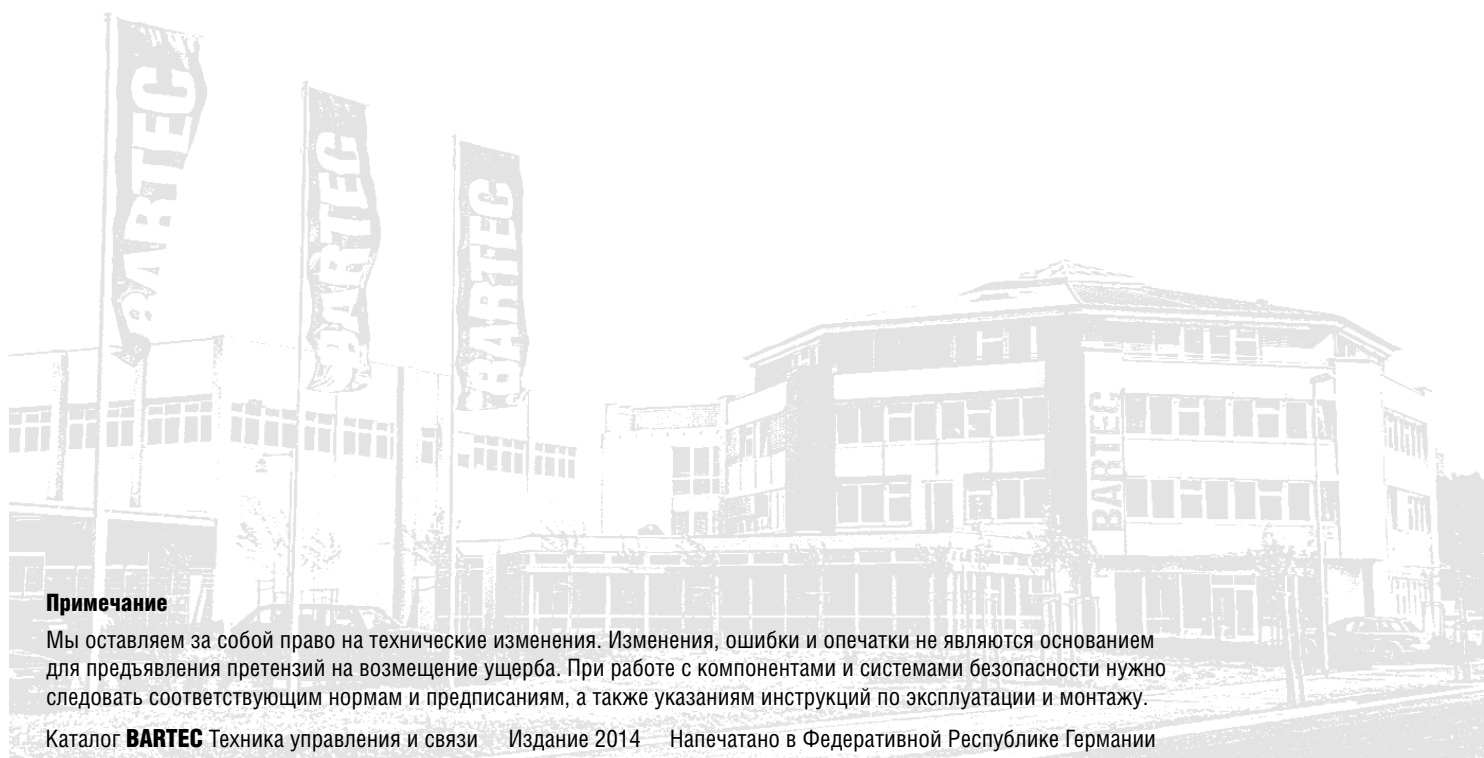




s Safe.t® Technology Safe.t® Seminars **Safe.t® Solutions** Safe.t® Components  
.t® Solutions Safe.t® Components Safe.t® Systems Safe.t® Technology Safe.t® Seminars  
ns Safe.t® Technology Safe.t® Seminars Safe.t® Solutions Safe.t® Components  
.t® Solutions Safe.t® Components Safe.t® Systems **Safe.t® Technology**  
e.t® Systems Safe.t® Technology Safe.t® Seminars Safe.t® Solutions Safe.t® Components

Техника управления и связи





**Примечание**

Мы оставляем за собой право на технические изменения. Изменения, ошибки и опечатки не являются основанием для предъявления претензий на возмещение ущерба. При работе с компонентами и системами безопасности нужно следовать соответствующим нормам и предписаниям, а также указаниям инструкций по эксплуатации и монтажу.

Каталог **BARTEC** Техника управления и связи Издание 2014 Напечатано в Федеративной Республике Германии

# Содержание

Командные и индикационные приборы ComEx

Устройства управления

Герметичная аппаратура управления

Монтажная техника

Коммутационная техника

Проходов жил и вводов линий

Сигнальные устройства





## Содержание

<b>Командные и индикационные приборы ComEx</b>	9 - 72
Управляющие насадки ComEx для зоны 1 и 21 05-0003-00....	10 - 15
Модуль переключения с клеммами для напольного крепления 07-3321-1.00	16 - 17
Световой модуль с клеммами для напольного крепления 07-3351-11.0	18 - 19
Световой модуль ComEx Ex i с клеммами для напольного крепления 07-3351-14.0	20 - 21
Световой модуль с клеммами для напольного крепления 07-3361-1..0	22 - 23
Кнопка с подсветкой ComEx Ex i с клеммами для напольного крепления 07-3361-1..0	24 - 25
Потенциометр с клеммами для напольного крепления 07-3371-1D.0	26 - 27
Управляющий выключатель, встраиваемый модуль, 4-полюсный 07-333-1....	28 - 29
Модуль переключения с клеммами для фронтального крепления 07-3323-1.00	30 - 31
Индикаторная лампа для локальных управляющих станций 07-3353-11.0	32 - 33
Индикаторная лампа/кнопка для локальных управляющих станций 07-3363-1..0	34 - 35
Потенциометр для локальных управляющих станций 07-3373-1D.0	36 - 37
Модуль переключения с соединительным проводом для встроенных панелей переключения 07-3323-3.03	38 - 39
Световой модуль с соединительным проводом для встроенных панелей переключения 07-3353-31.3	40 - 41
Кнопка с подсветкой с соединительным проводом для встроенных панелей переключения 07-3363-3..3	42 - 43
Потенциометр с соединительным проводом для встроенных панелей переключения 07-33673-3D.3	44 - 45
ComEx <sup>flex</sup> модуль переключения для локальных станций управления и панелей управления 07-3323-4.00	46 - 47
ComEx <sup>flex</sup> светодиодный блок для локальных станций управления и панелей управления 07-3353-41.0	48 - 49
ComEx <sup>flex</sup> световой модуль Ex i для локальных управляющих станций и панелей управления 07-3353-44.0	50 - 51

ComEx <sup>flex</sup> переключатель освещения для локальных станций управления и панелей управления 07-3363-4..0	52 - 53
ComEx <sup>flex</sup> кнопка с подсветкой Ex i для локальных управляющих станций и панелей управления 07-3363-4..0	54 - 55
ComEx <sup>flex</sup> потенциометр для локальных станций управления и панелей управления 07-3373-4D.0	56 - 57
ComEx <sup>flex</sup> кабельный разъем для локальных станций управления и панелей 05-0042-0050	58 - 59
ComEx - Принадлежности	60
Командные и индикационные приборы ComEx стандарт 07-351.-	61 - 62
Командные и индикационные приборы ComEx также для зоны 21 и зоны 22 07-351.-.....	63 - 64
Комплектные приборы 07-351.-	65 - 66
ComEx - Принадлежности	67
Ключ управления, комплектный прибор, 4-полюсный 07-3512-10G.....	68 - 69
Командные и индикационные приборы ComEx Нержавеющая сталь 07-3.32.	70 - 72
<b>Устройства управления</b>	73 - 106
Блоки управления	74 - 75
Локальные управляющие станции для зоны 1 и 21 07-3...-	76 - 77
Локальные управляющие станции для зоны 2 и 22 A7-3...-	78 - 79
Герметичные управляющие станции Ex d IIC 07-41...-	80 - 83
Герметичные управляющие станции Ex d IIB 07-41...-, 07-43.0-0...	84 - 85
Ex d IIC Пустой корпус TNCD	86 - 87
Ex d IIB комбинация корпусов TNBCD	88 - 89
Ex d IIC Пустой корпус TNXCD	90 - 91
Герметичный блок управления Ex d для зоны 1 и 2	92 - 93
Датчик границы 07-31.1-.../900.	94 - 95
Приборы для управления, регулирования и индикации 07-61...-	96 - 97
Потенциометр до 4 Вт с присоединительными жилами 07-661.-.11.	98 - 99
Потенциометр до 8 Вт с присоединительным кабелем 07-662.-.1..	100 - 101
Требования заказчика к конструкции блока управления	102 - 105

<b>Герметичная аппаратура управления</b>	107 - 126
Блок управления APEX 2003.00 07-3711-121./0...	108
Блок управления APEX 2003.002x 07-3711-1216/...7	109
Блок управления APEX 2003.MV 07-3711-2213/000	110
Блок управления APEX 2003.SI 07-3711-3223/001	111
Блок управления SILAS A7-3741-1110/000	112 - 113
Ex р Взрывонепроницаемые решения	114 - 115
Цифровой газовый клапан для продувки для взрывозащищенного оборудования, Ex рх 05-0056-00..	116 - 117
Пропорциональный газовый клапан для продувки для взрывозащищенного оборудования, Ex рх 05-0056-00..	118
Цифровой газовый клапан для продувки для взрывозащищенного оборудования, Ex рz 03-05110-00..	119
Модуль реле давления 17-51P3-1.03	120
Редукционный клапан 05-0056-00..	121
Взрывозащищенный Ex d 07-4..0-...1/0...	122 - 123
Информационный лист Комби-шкаф	124 - 125
<b>Монтажная техника</b>	127 - 182
Штекерные разъемы для зон 1 + 2 и зон 21 + 22 07-810.-....	128 - 129
Штекерный разъем 16 А 3-полюсный, 4-полюсный и 5-полюсный 07-831.-....	130 - 131
Штекерный разъем 32 А 3-полюсный, 4-полюсный и 5-полюсный 07-832.-....	132 - 133
Штекерный разъем 63 А 3-полюсный, 4-полюсный и 5-полюсный 07-833.-....	134 - 135
Корпуса и распределительные коробки	136 - 151
Корпуса/распределительные коробки из полиэстера 07-51.-..../....	137 - 142
Полиэфирные распределительные коробки для зоны 1 и зоны 21 07-51.-..../.... 07-5103-960.	143 - 149
Шкаф/распределитель из полиэфира с дверцей 07-51.-.00./0...	150 - 151
Ответительная коробка 07-5311-....	152
Алюминиевый корпус 07-5190-..../....	153

Алюминиевые корпуса и распределительные устройства 07-51.-.../....	154 - 159
Алюминиевые распределительные коробки для зоны 1 и зоны 21 07-51.-.../....	160 - 163
Корпуса, распределительные коробки, шкафы из высококачественной стали для зоны 1 и 21 07-56.-....	164 - 167
Распределительные коробки среднего напряжения от 6 до 10 кВ 07-5Н9.-.../....	168
Принадлежности для пустых корпусов и распределительных устройств	169
Требование заказчика к распределителю	170 - 171
Блоки клемм	172
Клеммы заземления/клеммы для защитного провода 05-0012-00..	173
Миниклемма 07-9702-0.20/.	174 - 175
Блочные клеммы 07-9721-0..0	176 - 177
Резьбовые кабельные вводы 03-606.-0...	178
Резьбовые пробки 03-5210-00..	179
<b>Коммутационная техника</b>	181 - 198
Встраиваемые/концевые выключатели 07-511-.../..	182 - 185
Миниатюрные встраиваемые и концевые выключатели 07-501-.../..	186 - 187
Концевой переключатель в пластиковом корпусе 07-2961-1.62/..	188 - 189
Концевой переключатель в металлическом корпусе 07-295.-..30/..	190 - 191
Позиционный переключатель Алюминий 07-291.-1.../..	192 - 193
Позиционный переключатель Термопласт 07-2931-1.../..	194 - 197

## Проходов жил и вводов линий

	199 - 236
Проходные втулки 07-9...-...../.	200 - 207
Пальцевый переходник TOS8.100A....V-RF	208 - 213
Переходники-световоды 57-91...-.....	214 - 215
Электродный ввод Ex, баростойкий 37-9405-123./1000	216
Проходные кабельные втулки Ex, баростойкие 07-96...-...../..	217
Входные кабельные втулки 07-92...-...../.	218 - 221
Принадлежности для входных и проходных кабельных втулок 03-.....-0...	222 - 223
Входные и проходные кабельные втулки, баростойкие/вакуумплотные, невзрывозащищенные 37-910...-...../7..., 37-920...-...../7...	224 - 229
Входные кабельные втулки затопляемые 37-9208...-...../2000	230
Пальцевые переходники баростойкие/вакуумплотные 37-9119-A019/70E.	231
Электродный ввод 37-9A05-125./1000	232
Особые исполнения	233
Требование заказчика Кабельный ввод/кабельный проход	234 - 235

## Сигнальные устройства

	237 - 244
Ex de Проблесковая лампа 15 Вт 07-4838-31..	238 - 239
Фонарики TNFCD/TNFAD/TNFCDM	240 - 241
Сигнальный гудок 07-4602-1.12	242
Светодиодный светильник 07-5051-3111-.000	243





**BARTEC**



Командные и  
индикационные приборы ComEx



## ComEx Управляющие насадки

### Преимущества

- Простой монтаж
- Подтвержден для зоны 1 и зоны 21
- Высокая степень защиты IP

### Описание

Для командных и индикационных приборов ComEx доступно большое количество вариантов и исполнений управляющих насадок. Все насадки выполнены из высококачественного термопласта и соответствуют степени защиты IP 66/IP 67.

Насадки дополняют такие полезные принадлежности, как держатели табличек, маркировочные зажимы, металлические защитные воротники или гаечные ключи. Также предлагаются насадки для повышенной маслостойкости.

Управляющие насадки быстро и легко монтируются на командных и индикационных приборах ComEx. Насадки сертифицированы для использования в зонах 1 и 21.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex e IIC Gb  
 II 2D Ex tb IIIC Db

#### Сертификат испытаний

CML 13 ATEX 3010 U

#### IECEx

Ex e IIC Gb  
Ex tb IIIC Db

#### Сертификат испытаний

IECEx CML 14.0005 U

#### Другие сертификаты

UL, KTL, GOST, INMETRO, DNV, CSA

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температура окружающей среды/ рабочая

от -55 °C до +70 °C

### ➔ Технические характеристики

#### Температура хранения и транспортировки

от -55 °C до +70 °C

#### Степень защиты

мин. IP 66

#### Масса

См. таблицу

#### Ударная прочность

7 Нм (световые насадки 4 Нм)

#### Материал

Корпус термопласт

#### Крепление


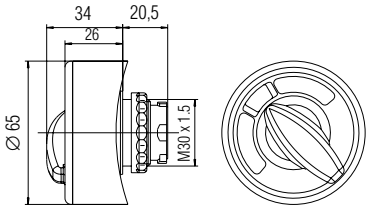
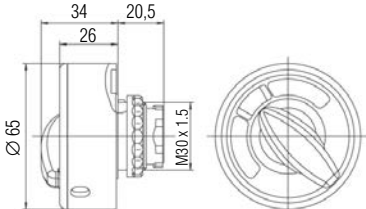

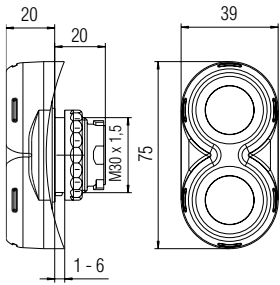
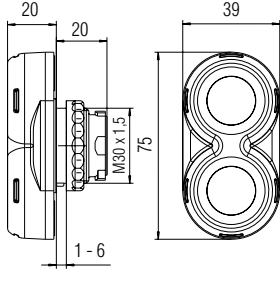

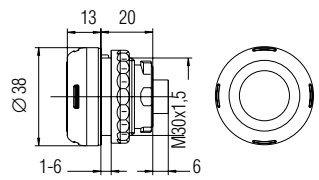
Установка в корпус с толщиной стенок от 1 мм до 6 мм (резьба M30 x 1,5).

Подходит для сквозных отверстий 30,3<sup>+0,3</sup> мм





Варианты поставки


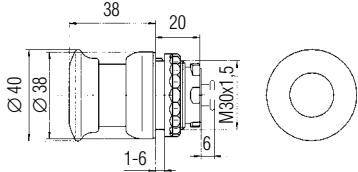

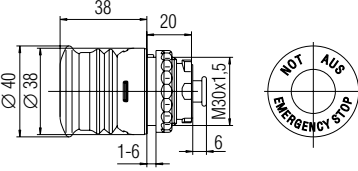

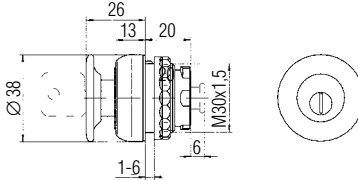

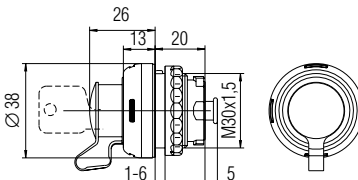
Рисунок	Размеры	Описание	➔ Номер заказа
	<p>для корпусов ComEx</p>  <p>для коробок управления/ComEx 316L</p> 	<p><b>Селектор положений**</b> черный, с 2 или 3 положениями переключения, с защитным бортиком, запирающийся<sup>1</sup>, только для управляющих модулей (2-полярный)</p> <p>0 - I для коробок управления (плоских) для корпусов ComEx</p> <p>I - II для коробок управления (плоских) для корпусов ComEx</p> <p>I - 0 - II для коробок управления (плоских) для корпусов ComEx</p> <p>HAND - 0 - AUTO для коробок управления (плоских) для корпусов ComEx</p> <p>MAN - 0 - AUTO для коробок управления (плоских) для корпусов ComEx</p> <p>Масса 74 г</p> <p><sup>1</sup> 3 отверстия на защитном бортике для крепления навесного замка в положении 0 (I) или по желанию заказчика.</p>	<p><b>05-0003-007001</b> <b>05-0003-007101</b></p> <p><b>05-0003-007002</b> <b>05-0003-007102</b></p> <p><b>05-0003-007203</b> <b>05-0003-007303</b></p> <p><b>05-0003-007224</b> <b>05-0003-007324</b></p> <p><b>05-0003-007225</b> <b>05-0003-007325</b></p>
	<p>для корпусов ComEx</p>  <p>для коробок управления/ComEx 316L</p> 	<p><b>Двойная кнопка**</b></p> <p>5 входящих в объем поставки незакрепленных накладок на кнопки красная, зеленая, желтая, белая, черная</p> <p>для корпусов ComEx</p> <p>для коробок управления</p> <p>Масса 52 г</p>	<p><b>05-0003-007500</b> 05-0003-007500BN*</p> <p><b>05-0003-007400</b> 05-0003-007400BN*</p>
		<p><b>Кнопка**</b></p> <p>5 входящих в объем поставки незакрепленных накладок на кнопки красная, зеленая, желтая, белая, черная</p> <p>Масса 24 г</p>	<p><b>05-0003-000700</b> 05-0003-000700BN*</p>

03-0330-0191/A-10/1024-BCS-200865/2

\* Со специальным уплотнителем для повышенной маслостойкости

\*\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx. Надписи на различных языках выполняются на заказ. Указывайте полный текст.


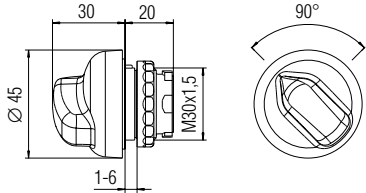
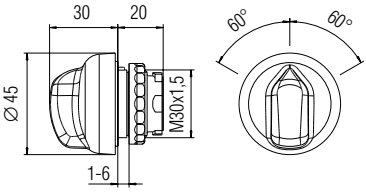


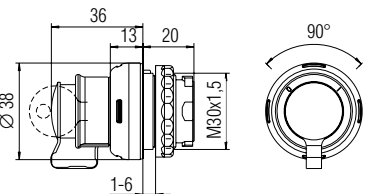
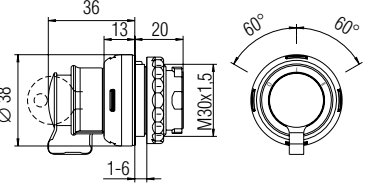


Рисунок	Размеры	Описание	➔ Номер заказа
		<p><b>Кнопка-грибок**</b> черная</p> <p>Масса 24 г</p>	<p><b>05-0003-001800</b> 05-0003-001800BN*</p>
		<p><b>Грибовидная кнопка аварийного отключения**</b></p> <p>грибок с надписью</p> <p>"АВАРИЙНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ - EMERGENCY STOP - "Pull to Release"</p> <p>DIN EN 60204-1: 2007 DIN EN 60947-5-1: 2005 (VDE 0660 часть 200)</p> <p>Масса 46 г</p>	<p><b>05-0003-000800</b> 05-0003-000800BN*</p>
		<p><b>Кнопка-грибок**</b></p> <p>с ключом запирается надавливанием без ключа, разблокируется ключом, запорный механизм DOM 4 A 185</p> <p>Масса 70 г</p>	<p><b>05-0003-001203</b> 05-0003-001203BN*</p>
		<p><b>Замок**</b> запорный механизм DOM 4 A 185</p> <p>Замок закрывается на ключ в обоих положениях, ключ извлекается в обоих положениях</p> <p>Замок закрывается на ключ в нажатом положении, ключ извлекается в нажатом положении</p> <p>Замок Тiрр закрывается на ключ в исходном положении, ключ извлекается в исходном положении</p> <p>Масса 69 г</p>	<p><b>05-0003-001200</b> 05-0003-001200BN*</p> <p><b>05-0003-001201</b> 05-0003-001201BN*</p> <p><b>05-0003-001202</b> 05-0003-001202BN*</p>

\* Со специальным уплотнителем для повышенной маслостойкости

\*\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx. Надписи на различных языках выполняются на заказ. Указывайте полный текст.




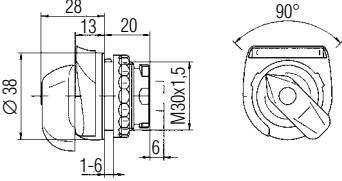
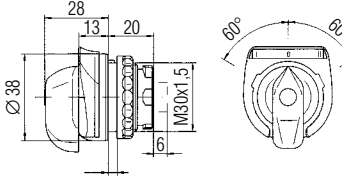

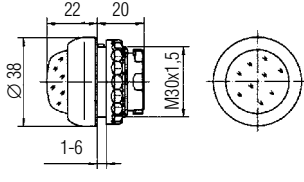
Рисунок	Размеры	Описание	➔ Номер заказа
	<p>2 положения переключения</p>  <p>3 положения переключения</p> 	<p><b>Переключатель положений BS**</b> черный, с 2 или 3 положениями переключения, с поворотом на 90° для корпусов ComEx</p> <p>0 - I для коробок управления для корпусов ComEx</p> <p>I - 0 - II (I + II с фиксацией) для коробок управления для корпусов ComEx</p> <p>I - 0 - II (I + II без фиксации) для коробок управления для корпусов ComEx</p> <p>I - 0 - II (I с фиксацией, II без фиксации) для коробок управления для корпусов ComEx</p> <p>I - 0 - II (I без фиксации, II с фиксацией) для коробок управления для корпусов ComEx</p> <p>Масса 33 г</p>	<p><b>05-0003-000900BS</b> <b>05-0003-000901BS</b></p> <p><b>05-0003-001000BS</b> <b>05-0003-001100BS</b></p> <p><b>05-0003-001001BS</b> <b>05-0003-001101BS</b></p> <p><b>05-0003-001002BS</b> <b>05-0003-001102BS</b></p> <p><b>05-0003-001003BS</b> <b>05-0003-001103BS</b></p>
 	<p>2 положения переключения</p>  <p>3 положения переключения</p> 	<p><b>Ключевой переключатель</b>, запорный механизм RONIS 455, с 2 или 3 положениями переключения, с поворотом на 90° для корпусов ComEx</p> <p>0 - I с фиксацией, ключ извлекается для коробок управления для корпусов ComEx</p> <p>0 - I без фиксации, Поз. I - ключ не звлекается для коробок управления для корпусов ComEx</p> <p>I - 0 - II (I + II с фиксацией), ключ извлекается для коробок управления для корпусов ComEx</p> <p>Масса 49 г</p>	<p><b>05-0003-007700</b> <b>05-0003-007800</b></p> <p><b>05-0003-007701</b> <b>05-0003-007801</b></p> <p><b>05-0003-007900</b> <b>05-0003-008000</b></p>

03-0330-0191/A-10/2014-BCS-200865/4

\* Со специальным уплотнителем для повышенной маслостойкости

\*\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка АTEX и IECEx. Надписи на различных языках выполняются на заказ. Указывайте полный текст.


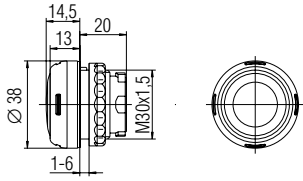

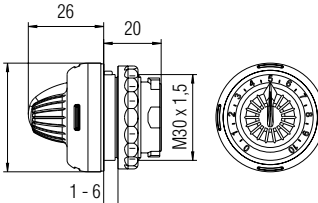

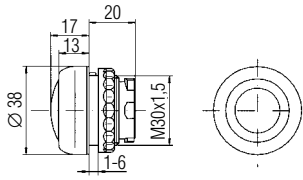

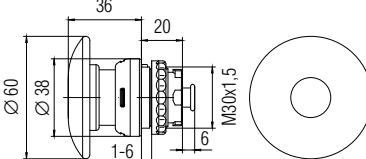


Рисунок	Размеры	Описание	➔ Номер заказа
	<p>2 положениями переключения</p>  <p>3 положениями переключения</p> 	<p><b>Переключатель положений**</b>, черный, с 2 или 3 положениями переключения</p> <p>0 - I <b>для коробок управления</b> (фиксацией) <b>с поворотом на 90° для корпусов ComEx</b></p> <p>1 - 0 - II (I + II с фиксацией) <b>для коробок управления</b> <b>с поворотом на 90° для корпусов ComEx</b></p> <p>1 - 0 - II (I + II без фиксации) <b>для коробок управления</b> <b>с поворотом на 90° для корпусов ComEx</b></p> <p>1 - 0 - II (I с фиксацией, II без фиксации) <b>для коробок управления</b> <b>с поворотом на 90° для корпусов ComEx</b></p> <p>1 - 0 - II (I без фиксации, II с фиксацией) <b>для коробок управления</b> <b>с поворотом на 90° для корпусов ComEx</b></p> <p>0 - I <b>для коробок управления</b> (фиксации) <b>с поворотом на 90° для корпусов ComEx</b></p> <p>Масса 33 г</p>	<p><b>05-0003-000900</b> 05-0003-000900BN*</p> <p><b>05-0003-000901</b> 05-0003-000901BN*</p> <p><b>05-0003-001000</b> 05-0003-001000BN*</p> <p><b>05-0003-001100</b> 05-0003-001100BN*</p> <p><b>05-0003-001001</b> 05-0003-001001BN*</p> <p><b>05-0003-001101</b> 05-0003-001101BN*</p> <p><b>05-0003-001002</b> 05-0003-001002BN*</p> <p><b>05-0003-001102</b> 05-0003-001102BN*</p> <p><b>05-0003-001003</b> 05-0003-001003BN*</p> <p><b>05-0003-001103</b> 05-0003-001103BN*</p> <p><b>05-0003-000902</b> 05-0003-001003BN*</p> <p><b>05-0003-000903</b> 05-0003-001103BN*</p>
		<p><b>Насадка для светового модуля**</b></p> <p>красная</p> <p>зеленая</p> <p>желтая</p> <p>белая</p> <p>синяя</p> <p>Масса 19 г</p>	<p><b>05-0003-001300</b> 05-0003-001300BN*</p> <p><b>05-0003-001400</b> 05-0003-001400BN*</p> <p><b>05-0003-001500</b> 05-0003-001500BN*</p> <p><b>05-0003-001600</b> 05-0003-001600BN*</p> <p><b>05-0003-001700</b> 05-0003-001700BN*</p>

\* Со специальным уплотнителем для повышенной маслостойкости

\*\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx. Надписи на различных языках выполняются на заказ. Указывайте полный текст.



Рисунок	Размеры	Описание	➔ Номер заказа
		<p><b>Насадка для кнопки с подсветкой**</b></p> <p>красная</p> <p>зеленая</p> <p>желтая</p> <p>белая</p> <p>синяя</p> <p>Масса 19 г</p>	<p><b>05-0003-006500</b> 05-0003-006500BN*</p> <p><b>05-0003-006600</b> 05-0003-006600BN*</p> <p><b>05-0003-006700</b> 05-0003-006700BN*</p> <p><b>05-0003-006800</b> 05-0003-006800BN*</p> <p><b>05-0003-006900</b> 05-0003-006900BN*</p>
		<p><b>Насадка на потенциометр**</b> черная, долговечная и износостойкая Шкала от 0 до 10</p> <p>Масса 28 г</p>	<p><b>05-0003-007600</b> 05-0003-007600BN*</p>
		<p><b>Глухая насадка**</b> для закрывания ненужных отверстий в крышке</p> <p>Масса 20 г</p>	<p><b>05-0003-001900</b> 05-0003-001900BN*</p>
		<p><b>Грибковая кнопка**</b> черного цвета с табличкой «START»</p> <p>Масса 24 г</p>	<p><b>05-0003-008200</b> 05-0003-008201</p>

\* Со специальным уплотнителем для повышенной маслостойкости

\*\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx. Надписи на различных языках выполняются на заказ. Указывайте полный текст.



## Модуль переключения ComEx с клеммами для напольного крепления

### Преимущества

- Высокая универсальность
- Простая установка
- Высокая степень защиты IP

### Описание

Модуль переключения ComEx находит свое применение почти во всех взрывоопасных областях, где функции машинного оборудования должны активироваться кнопкой или переключателем.

Модули переключения ComEx универсальны в применении и предлагают множество управляющих насадок.

Все контакты модуля переключения являются самоочищающимися, а размыкающие контакты являются принудительно открываемыми.

Подключение проводов осуществляется посредством клемм с повышенной безопасностью с задней стороны модуля.

Благодаря простоте монтажа переключающих насадок без использования инструментов гарантируется высокая степень защиты IP.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX**  II 2G Ex de IIC Gb  
 I M2 Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

PTB 99 ATEX 1043 U

**IECEx** Ex de IIC Gb  
Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

IECEx PTB 07.0046U

#### ГОСТ-Р и Ростехнадзор

#### Другие допуски

UL, NEPSI, GOST, KTL, INMETRO, DNV, CSA

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Разрешение Ростехнадзора

№ PPC 00-21001

#### Доп. температура окр. среды

-55 °C до +60 °C



**Технические характеристики**

**Степень защиты**

определяется управляющей насадкой и корпусом ComEx, мин. IP 66, клеммы IP 20

**Расчетн. напряжение развязки**

690 В

Расчетное рабочее напряжение			
400 В	400 В	110 В	24 В
Потребительская категория			
AC-12	AC-15	DC-13	DC-13
Расчетный рабочий ток			
16 А	10 А	0,5 А	1 А

**Условный термический ток  $I_{the}$**

16 А/+40 °С, 11 А/+60 °С

**Контакты**

Принудительно размыкаемые (самоочищающийся)  
1 размыкающий и 1 замыкающий или 2 размыкающих или 2 замыкающих

**Материал контактов**

AgSnO<sub>2</sub>

**Материал корпуса**

Термопластик

**Тип присоединения**

Клеммы 2,5 мм<sup>2</sup>, проволока

**Механическая износостойкость**

10<sup>6</sup> циклов

**Температура хранения и транспортировки**

-55 °С до +70 °С

**Вес**

ок. 70 г

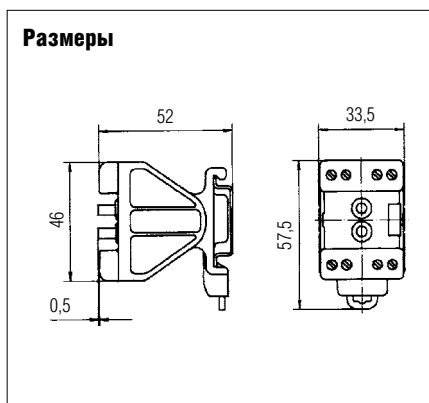
**Крепление**

на несущую шину NS 35 x 7,5

**Ударная прочность**

DIN EN 60068-2-27, 30 г 18 мс

**Размеры**



**Варианты поставки**

Тип контактов	Код	Управляющие насадки	Код
2 размыкающих 	1	Кнопка	0700
		Сдвоенная кнопка	7400
		Кнопка аварийного отключения NOT-AUS	0800
		Селектор положений 0 + I фикс, 2 положения	0900
		Селектор положений I + II фикс, 3 положения	1000
2 замыкающих 	2	Селектор положений I + II нажим, 3 положения	1001
		Селектор положений I фикс, II нажим, 3 положения	1002
		Селектор положений I нажим, II фикс, 3 положения	1003
		Кнопка-грибок, черная	1800
		Замок, запер. ключом в обоих положениях, защелка DOM	1200
1 размыкающий + 1 замыкающий 	4	Замок, запер. ключом в нажатом положении, защелка DOM	1201
		Замок, запер. ключом в исходном положении, защелка DOM	1202
		Стопорная кнопка	1203
		Замок, запер. ключом в обоих положениях, защелка RONIS	6100

**Номер заказа\***

Модуль переключения без насадки

07-3321-1 00

Насадка стандартная

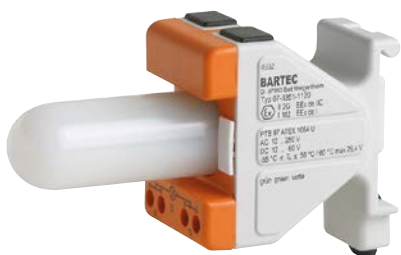
05-0003-00

Увеличение добычи нефти сопротивления

05-0003-00 BN

Просьба вписать код. Предлагаются и другие насадки (см. страницу 10 ниже). Возможны технические изменения.

\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx. Другая маркировка выполняется на заказ. Указывайте полный текст.



## Световой модуль ComEx с клеммами для напольного крепления

### Преимущества

- Модуль для любой области применения
- Подсветка 180°
- Высокая степень универсальности благодаря корпусу подключения
- Простая установка
- Высокая степень защиты IP

### Описание

Световой модуль ComEx сигнализирует состояния команд посредством вспышки и погасания светового сигнала. Он подходит для использования практически во всех взрывоопасных зонах, в которых необходимо визуально отобразить функциональное состояние машинного оборудования.

Световые модули выполнены в соответствии с требованиями типа защиты от возгорания «e» (повышенная безопасность) и «d» (герметичная оболочка).

Световой модуль может комбинироваться с различными насадками для световых модулей. Для безопасного и удобного встраивания модуля в панель управления доступен корпус подключения.

Подключение проводов осуществляется посредством клемм с повышенной безопасностью с задней стороны модуля. Благодаря простоте монтажа насадок для светового модуля без использования инструментов гарантируется высокая степень защиты IP.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex de IIC Gb  
 I M2 Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1064 U

**IECEE** Ex de IIC Gb

Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

IECEX PTB 10.0014U

#### ГОСТ-Р и Ростехнадзор

#### Другие сертификаты

UL, NEPSI, GOST, KTL, INMETRO, DNV, CSA

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Разрешение Ростехнадзора

№ PPC 00-21001

#### Доп. температура окруж. среды

-55 °C до +50 °C

+60 °C (AC/DC 12 V до 24 V)





**Технические характеристики**

**Степень защиты**

определяется управляющей насадкой и корпусом ComEx, мин. IP 66, клеммы IP 20

**Расчетн. напряжение развязки**

300 В

**Расчетное рабочее напряжение**

AC 12 В до 250 В ( $T_a \leq +50^\circ\text{C}$ )  
 DC 12 В до 60 В ( $T_a \leq +50^\circ\text{C}$ )  
 DC/AC 12 В до 24 В ( $T_a \leq +60^\circ\text{C}$ )

**Потребляемая мощность**

$\leq 1$  Вт

**Источник света**

Светодиод  
 красный, зеленый, желтый, белый, синий

**Излучение**

Очень светлое, световой угол  $180^\circ$

**Материал корпуса**

Термопластик

**Тип подключения**

Клеммы 2,5 мм<sup>2</sup>, проволока

**Электрическая износостойкость**

$>10^5$  световых часов

**Температура хранения и транспортировки**

$-55^\circ\text{C}$  до  $+70^\circ\text{C}$

**Вес**

ок. 90 г

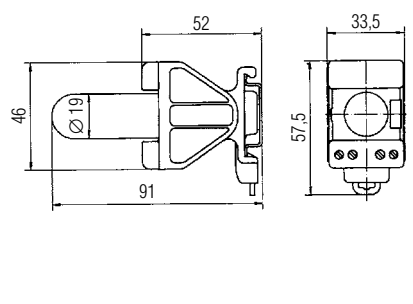
**Крепление**

на несущую шину NS 35 x 7,5  
 (DIN EN 60715)

**Ударная прочность**

DIN EN 60068-2-27: 30 г 18 мс

**Размеры**



**Варианты поставки**

Схема	Цвет светодиода	Код	Цвет насадки	Код
	красный	<b>1</b>	красный	<b>3</b>
	зеленый	<b>2</b>	зеленый	<b>4</b>
	желтый	<b>3</b>	желтый	<b>5</b>
	белый	<b>4</b>	белый	<b>6</b>
	синий	<b>5</b>	синий	<b>7</b>

**Номер заказа\***

Световой модуль без насадки

07-3351-11  0

Насадка стандартная

05-0003-001  00

Увеличение добычи нефти сопротивлению

05-0003-001  00BN

Просьба вписать код.  
 Возможны технические изменения.

\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx.  
 Другая маркировка выполняется на заказ. Указывайте полный текст.



## Световой модуль ComEx Ex i с клеммами для напольного крепления

### Преимущества

- Модуль для любой искробезопасной области применения
- Длительный срок службы
- Превосходная яркость

### Описание

Световой модуль ComEx Ex i сигнализирует состояния команд посредством вспышки и погасания светового сигнала. Он подходит для использования практически во всех взрывоопасных областях, в которых необходимо визуальное отображение функционального состояния соответствующих машин.

Световые модули выполнены в соответствии с требованиями типа защиты от возгорания «e» повышенная безопасность; «d» герметичная оболочка и «i» искробезопасность. Они могут управляться через искробезопасные контуры тока.

Световой модуль может комбинироваться с различными насадками для световых модулей. Каждая насадка для светового модуля вставляется в крепежное отверстие пульта либо панели управления. Соответствующий световой модуль предназначен для монтажа на несущую шину.

Подключение проводов осуществляется посредством клемм с повышенной безопасностью с задней стороны модуля. Благодаря простоте монтажа насадок для светового модуля без использования инструментов гарантируется высокая степень защиты IP.

### Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex de ia IIC Gb  
 I M2 Ex de ia I Mb

#### Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1064 U

**IECEx** Ex de ia IIC Gb  
Ex de ia I Mb

#### Сертификат испытаний

IECEx PTB 10.0014U

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

**Доп. температура окруж. среды**  
-55 °C до +60 °C

Параметры искробезопасности	
Входное напряжение (U <sub>i</sub> )	30 В
Входной ток (I <sub>i</sub> )	150 мА
Входная мощность (P <sub>i</sub> )	1 Вт
Индуктивность (L <sub>i</sub> )	незначительным
Мощность (C <sub>i</sub> )	незначительным



**Технические характеристики**

**Степень защиты**

определяется управляющей насадкой и корпусом управляющей станции, мин. IP 66, клеммы IP 20 (IEC 60529).

**Расчетное напряжение изоляции**

300 В

**Расчетное рабочее напряжение (U<sub>r</sub>)**

AC/DC 10 - 30 В

**Диапазон частот**

при электропитании AC 30 - 100 Гц

**Потребляемая мощность**

≤ 0,5 Вт

**Осветительный прибор**

Светодиод, красный, зеленый, желтый, белый, синий

**Подсветка**

Очень светлая, угол видимости 180°

**Материал корпуса**

Термопласт

**Тип подключения**

Клеммы 2,5 мм<sup>2</sup>, тонкопроволочные

**Срок службы**

>10<sup>5</sup> световых часов

**Температура хранения и транспортировки**

от -55 °С до +70 °С

**Масса**

прибл. 90 г

**Крепление**

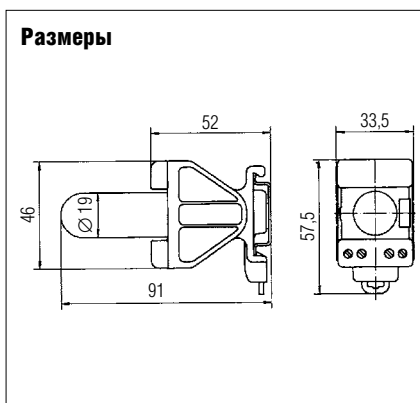
На несущей шине TS 35 x 7,5

**Ударная прочность**

DIN EN 60068-2-27, 30 г, 18 мс

DIN EN 60068-2-6, 4 г, 1,6 мм

**Размеры**



**Варианты поставки**

Схема электрических соединений	Цвет светодиода	Код	Цвет насадки	Код
	красный	<b>1</b>	красный	<b>3</b>
	зеленый	<b>2</b>	зеленый	<b>4</b>
	желтый	<b>3</b>	желтый	<b>5</b>
	белый	<b>4</b>	белый	<b>6</b>
	синий	<b>5</b>	синий	<b>7</b>

**Номер заказа\***

Световой модуль без насадки

07-3351-14  0

**Насадка**

стандартная

05-0003-001  00

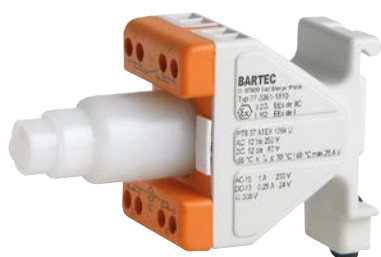
Увеличение добычи нефти сопротивлением

05-0003-001  00BN

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.

\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx.

Надписи на различных языках выполняются на заказ. Указывайте полный текст.



## Световой модуль ComEx с клеммами для напольного крепления

### Преимущества

- Модуль для любой области применения
- Превосходная яркость
- Простая установка
- Высокая степень защиты IP

### Описание

Кнопка с подсветкой ComEx сигнализирует состояния команд посредством вспышки и погасания светового сигнала. Она подходит для использования практически во всех взрывоопасных зонах, в которых необходимо визуально отобразить функциональное состояние машинного оборудования.

Кнопки с подсветкой выполнены в соответствии с требованиями типа защиты от возгорания «e» (повышенная безопасность) и «d» (герметичная оболочка).

Кнопки с подсветкой могут комбинироваться с различными насадками для световых модулей. Каждая насадка для кнопки с подсветкой вставляется в крепежное отверстие пульта либо панели управления. Соответствующая кнопка с подсветкой предназначена для монтажа на несущую шину.

Подключение проводов осуществляется посредством клемм с повышенной безопасностью с задней стороны модуля. Благодаря простоте монтажа насадок для кнопки с подсветкой без использования инструментов гарантируется высокая степень защиты IP.

### Взрывозащита

#### Маркировка

ATEX II 2G Ex de IIC Gb  
 I M2 Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1064 U

IECEx Ex de IIC Gb

Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

IECEx PTB 10.0014U

#### ГОСТ-Р и Ростехнадзор

#### Другие сертификаты

UL, NEPSI, GOST, KTL, INMETRO, DNV, CSA

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Разрешение Ростехнадзора

№ PPC 00-21001

#### Доп. температура окруж. среды

-55 °C до +50 °C

+60 °C (AC/DC 12 до 24 В)



**Технические характеристики**

**Степень защиты**

определяется управляющей насадкой и корпусом ComEx, мин. IP 66, клеммы IP 20

**Расчетное напряжение развязки**

300 В

**Расчетное рабочее напряжение**

AC 12 В до 250 В ( $T_a \leq +50 \text{ }^\circ\text{C}$ )  
 DC 12 В до 60 В ( $T_a \leq +50 \text{ }^\circ\text{C}$ )  
 DC/AC 12 В до 24 В ( $T_a \leq +60 \text{ }^\circ\text{C}$ )

**Потребляемая мощность**

$\leq 1$  Вт

**Источник света**

Светодиод: красный, зеленый, желтый, белый, синий

**Излучение**

Очень светлое, ракурс 180°

**Контакты**

1 размыкающий или 1 замыкающий как деталь выключателя

**Коммутационная способность элементы**

AC-15 1 А/230 В  
 DC-13 0,25 А/24 В

**Материал корпуса**

Термопластик

**Тип присоединения**

Клеммы 2,5 мм<sup>2</sup>, проволока

**Электрическая износостойкость**

$>10^5$  световых часов

**Механическая износостойкость**

$>10^5$  циклов

**Температура хранения и транспортировки**

-55 °С до +70 °С

**Вес**

ок. 110 г

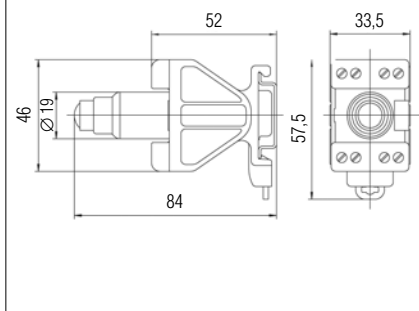
**Крепление**

на несущую шину TS 35 x 7,5

**Ударная прочность**

DIN EN 60068-2-27: 30 г 18 мс

**Размеры**



**Варианты поставки**

Тип контакта	Код	Цвет диода	Код	Цвет насадки	Код
1 размыкающий 	7	красный	1	красный	5
		зеленый	2	зеленый	6
		желтый	3	желтый	7
1 замыкающий 	8	белый	4	белый	8
		синий	5	синий	9

**Номер заказа\***

**Индикаторная лампа**  
без насадки

07-3361-1 □ □ 0

**Насадка**

стандартная

05-0003-006 □ 00

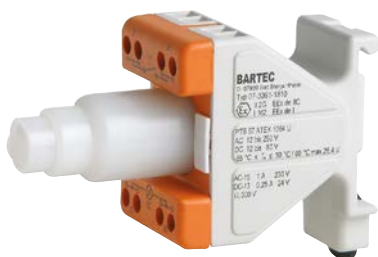
Увеличение добычи нефти сопротивлению

05-0003-006 □ 00BN

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.

\* Стандартная маркировка изделия: АTEX и IECEx

Другая маркировка выполняется на заказ. Указывайте полный текст.



## Кнопка с подсветкой ComEx Ex i с клеммами для напольного крепления

### Преимущества

- Модуль для любой искробезопасной области применения
- Длительный срок службы
- Превосходная яркость

### Описание

Кнопка с подсветкой ComEx Ex i сигнализирует состояния команд посредством вспышки и погасания светового сигнала. Она подходит для использования практически во всех взрывоопасных областях, в которых необходимо визуально отобразить функциональное состояние соответствующих машин.

Кнопки с подсветкой выполнены в соответствии с требованиями типа защиты от возгорания «e» повышенная безопасность; «d» герметичная оболочка и «i» искробезопасность. Они могут управляться через искробезопасные контуры тока.

Кнопка с подсветкой может комбинироваться с различными насадками для световых модулей. Каждая насадка для кнопки с подсветкой вставляется в крепежное отверстие пульта либо панели управления. Соответствующая кнопка с подсветкой предназначена для монтажа на несущую шину.

Подключение проводов осуществляется посредством клемм с повышенной безопасностью с задней стороны модуля. Благодаря простоте монтажа насадок для светового модуля без использования инструментов гарантируется высокая степень защиты IP.

### Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex de ia IIC Gb  
 I M2 Ex de ia I Mb

#### Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1064 U

**IECEx** Ex de ia IIC Gb  
Ex de ia I Mb

#### Сертификат испытаний

IECEx PTB 10.0014U

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

**Доп. температура окруж. среды**  
-55 °C до +60 °C

Параметры искробезопасности	
Входное напряжение (U <sub>i</sub> )	30 В
Входной ток (I <sub>i</sub> )	150 мА
Входная мощность (P <sub>i</sub> )	1 Вт
Индуктивность (L <sub>i</sub> )	незначительным
Мощность (C <sub>i</sub> )	незначительным



**Технические характеристики**

**Степень защиты**

определяется управляющей насадкой и корпусом управляющей станции, мин. IP 66, клеммы IP 20 (IEC 60529).

**Расчетное напряжение изоляции**

300 В

**Расчетное рабочее напряжение (U<sub>0</sub>)**

AC/DC 10 - 30 В

**Диапазон частот**

при электропитании AC 30 - 100 Гц

**Потребляемая мощность**

≤ 0,5 Вт

**Осветительный прибор**

Светодиод, красный, зеленый, желтый, белый, синий

**Подсветка**

Очень светлая, угол видимости 180°

**Контакты**

1 размыкающий контакт или 1 замыкающий контакт как коммутирующие элементы мгновенного действия

**Коммутационная мощность**

AC-15 1 A/230 В  
DC-13 0,25 A/24 В

**Материал корпуса**

Термопласт

**Тип подключения**

Клеммы 2,5 мм<sup>2</sup>, тонкопроволочные

**Электрический срок службы**

>10<sup>5</sup> световых часов

**Механический срок службы**

>10<sup>5</sup> циклов переключения

**Температура хранения и транспортировки**

от -55 °С до +70 °С

**Масса**

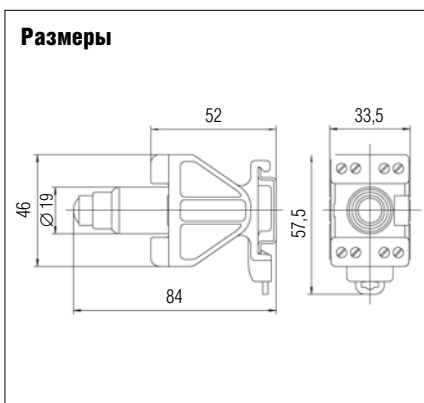
прибл. 110 г

**Крепление**

На несущей шине TS 35 x 7,5

**Ударная прочность**

DIN EN 60068-2-27, 30 г, 18 мс  
DIN EN 60068-2-6, 4 г, 1,6 мм



**Варианты поставки**

Тип контакта	Код	Цвет диода	Код	Цвет насадки	Код
1 размыкающий 	5	красный	1	красный	3
		зеленый	2	зеленый	4
		желтый	3	желтый	5
1 замыкающий 	6	белый	4	белый	6
		синий	5	синий	7

**Номер заказа\***

Кнопка с подсветкой без насадки 07-3361-1   0  
 Насадка стандартная 05-0003-006  00  
 повышенная маслостойкость 05-0003-006  00BN

Пожалуйста, укажите код. Мы оставляем за собой право на технические изменения.



\* Стандартная маркировка изделия: ATEX и IECEx  
 Другая маркировка выполняется на заказ. Указывайте полный текст.



## Потенциометр ComEx с клеммами для напольного крепления

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX**  II 2G Ex de IIC Gb  
 I M2 Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

PTB 05 ATEX 1064 U

**IECEX** Ex de IIC Gb

Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

IECEX PTB 10.0017U

#### ГОСТ-Р и Ростехнадзор

#### Другие сертификаты

NEPSI, KTL, INMETRO, DNV, CSA

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Доп. температура окруж. среды

-55 °C до +60 °C

### ➔ Технические характеристики

#### Степень защиты

определяется управляющей насадкой и корпусом ComEx, мин. IP 66, клеммы IP 20

#### Расчетное напряжение развязки

500 В

#### Макс. измеряемое рабочее напряжение

AC/DC 230 В

#### Значения сопротивления

1 кΩ до 10 кΩ

#### Форма кривой

линейная

#### Допуск сопротивления

± 20 %

#### Потребление мощности

макс. 1 Вт для  $T_a \leq +40$  °C

#### Материал сопротивления

Углеродный слой на керамике

#### Зона поворота

мех. 285° -5°

электр. действ. прибл. 250°

#### Момент вращения (начало)

0,5 до 1,5 Нсм

#### Момент вращения (упор)

≥ 100 Нсм

#### Материал корпуса

Термопластик

#### Тип присоединения

Клеммы 2 x 2,5 мм<sup>2</sup>, проволока

#### Механический срок службы

25000 синусообразных циклов

#### Температура хранения и транспортировки

-55 °C до +70 °C

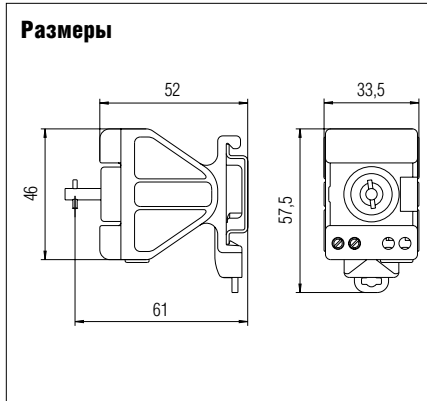
#### Вес

ок. 71 г





**Размеры**



**Варианты поставки**

Схема	Значение сопротивления	Код
	1 кΩ	<b>4</b>
	2,2 кΩ	<b>5</b>
	4,7 кΩ	<b>6</b>
	10 кΩ	<b>7</b>

Другие значения сопротивления по запросу.

**➔ Номер заказа\***

**Потенциометр** без насадки

**07-3371-1D**  **0**

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.

\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx.

Надписи на различных языках выполняются на заказ. Указывайте полный текст.

**Насадка** для потенциометра стандартная (шкала 1-10)

**Номер заказа 05-0003-007600**

**Насадка** Увеличение добычи нефти сопротивления (шкала 1-10)

**Номер заказа 05-0003-007600BN**

**Указания для инсталляционных и профилактических работ:**

при расчетном напряжении:

≤ AC 50 В/≤ DC 120 В (Защитное малое напряжение согл. DIN VDE 0100 Т. 410)

Приводная ось потенциометра управляется без управляющей насадки.

при расчетном напряжении:

≥ AC 50 В до макс. AC/DC 230 В

Приводная ось потенциометра управляется только с управляющей насадкой

или отключается от напряжения.



## Управляющий выключатель ComEx

### Преимущества

- Принудительно размыкаемые контакты
- Режим фиксации и нажима

### Описание

Этот управляющий выключатель был разработан для решения различных задач в химических, нефтехимических устройствах и взрывозащищенных электрических машинах для зон 1 и 2, а также для зон 21 и 22. 4 коммутационных контакта, используемые в различных вариантах как размыкающие и замыкающие делают возможными большое количество функций. Размыкающие контакты являются принудительно-размыкающими. Преобразователь предусматривает установку интервалов и ключей с различными позициями индексации.

Управляющий выключатель может быть смонтирован в корпус ComEx в 2-х или 3-х предметном варианте непосредственно на несущую шину или в комбинации с другими командными аппаратами в управляющей коробке.

### Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex de IIC Gb  
 I M2 Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

PTB 99 ATEX 1043 U

#### IECEx

Ex de IIC Gb

Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

IECEx PTB 07.0046U

#### ГОСТ-Р и Ростехнадзор

#### Другие сертификаты

UL, NEPSI, GOST, KTL, INMETRO, DNV, CSA

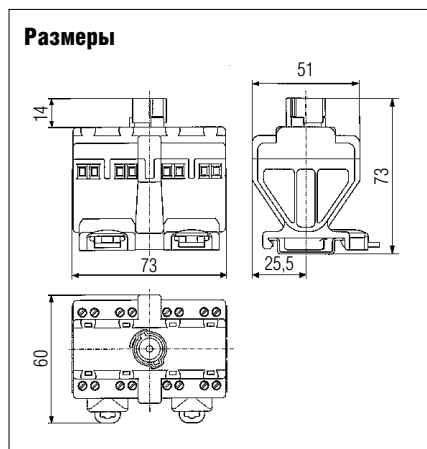
Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Разрешение Ростехнадзора

№ PPC 00-21001

#### Допустимая температура окружающей среды

-55 °C до +60 °C



### Технические характеристики

#### Тип присоединения

Клеммы 2,5 мм<sup>2</sup>, проволока

#### Материал контактов

AgSnO<sub>2</sub>

#### Материал корпуса

Термопластик

#### Крепление

на несущую шину TS 35 x 7,5

#### Функции управления

Макс. 4 переключающих контакта размыкающих/замыкающих в различных положениях  
Функция фиксации и нажима с различными фазами коммутации

#### Управление контактами

Контакты принудительного размыкания (самоочищающиеся)

#### Возможности встраивания

В двойные и тройные корпуса ComEx, а также в коробки управления для напольного и фронтального монтажа

#### Силовой разъединитель

DIN EN 60947-3

(Выключатель главного двигателя)

R/AC-3/AC-23A	AC-3	AC-23
230 В	3 ф./3 кВт	1 ф./2,2 кВт
400 В	3 ф./5,5 кВт	1 ф./3 кВт

**I<sub>e</sub> = AC-23/400 В/10 А**

#### Управляющий выключатель по DIN EN 60947-5-1

(Выключатель вспомо- г. тока)

AC-15	400 В	10 А
AC-12	400 В	16 А
DC-13	24 В	1 А

### Электрические характеристики

#### Расчетное напряжение развязки

U<sub>i</sub> = 690 В

U<sub>e</sub> = 400 В

#### Расчетная импульсная прочность

U<sub>imp</sub> = 6 кВ

#### Условный расчетный ток короткого замыкания при 400 В

I<sub>e</sub> = 4 кА

#### Ток короткого замыкания (макс. предохранитель NHgL)

макс. 16 А

#### Температурный номинальный ток

(+40 °C) I<sub>the</sub> = 16 А

(+60 °C) I<sub>the</sub> = 11 А



Варианты поставки

Схема подключения управляющий выключатель	Код	Схема подключения управляющий выключатель	Код
	A01		C06
	A02		C07
	A03		E08
	A04		E09
	H05		L01
<b>Подключение силового разъединителя</b>			
	N01		N02

Другие исполнения контракта по запросу.

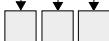
Стандартная маркировка изделия: АТЕХ и IЕСЕх Другая маркировка выполняется на заказ. Указывайте полный текст.



Номер заказа

Просьба написать код.  
Возможны технические изменения.

07-3331-1



Варианты поставки

Рисунок/Размеры	Описание	Номер заказа
<p>для корпусов ComEx</p>	<p><b>Селектор положений</b> черный, с защитным бортиком,* закрывающийся, <b>только для 4-полюсного управляющего ключа</b></p>	
	0 - I для корпуса ComEx для коробки управления (плоский)	05-0003-006201 05-0003-006301
	I - II для корпуса ComEx для коробки управления (плоский)	05-0003-006202 05-0003-006302
	I - 0 - II для корпуса ComEx для коробки управления	05-0003-006203 05-0003-006303
	0 - I - II для корпуса ComEx для коробки управления (плоский)	05-0003-006204 05-0003-006304
	0 - I - II - III для корпуса ComEx для коробки управления (плоский)	05-0003-006205 05-0003-006305
	0 - I - II - III - IV для корпуса ComEx для коробки управления (плоский)	05-0003-006206 05-0003-006306
	РУЧН - 0 - АВТО для корпуса ComEx для коробки управления (плоский)	05-0003-006209 05-0003-006309
<p>для коробок управления/ComEx 316L</p>		

03-0330-0261/A-10/2014-BCS-202008/2

\*На защитном бортике имеются 3 отверстия для навесного замка. Если не будет конкретных указаний, в каком положении замок должен закрываться, отверстия делаются под положение 0 (I), прочее - по желанию Покупателя. Право на технические изменения сохраняется.



## Модуль переключения ComEx с клеммами для фронтального крепления

Небольшое количество на складе!

Замена  
Коммутационный модуль ComEx<sup>flex</sup>  
Страница 46 в каталоге

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex de IIC Gb  
 I M2 Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

PTV 99 ATEX 1043 U

**IECEX** Ex de IIC Gb

Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

IECEX PTV 07.0046U

#### Разрешение Ростехнадзора

№ PPC 00-21001

#### Другие сертификаты

UL, INMETRO, GOST, DNV, KTL

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Доп. температура окруж. среды

-55 °C до +60 °C

### ➔ Технические характеристики

#### Степень защиты

определяется управляющей насадкой и корпусами управляющих станций, Клеммы IP 20 (IEC 60529).

#### Расчетное напряжение развязки

690 В

Расчетное рабочее напряжение			
400 В	400 В	110 В	24 В
Потребительская категория			
AC-12	AC-15	DC-13	DC-13
Расчетный рабочий ток			
16 А	10 А	0,5 А	1 А

#### Условный термический ток $I_{the}$

16 А/+40 °C, 11 А/+60 °C

#### Контакты

Принудительно размыкаемые (самоочищающиеся)  
1 размыкающий и 1 замыкающий или  
2 размыкающих или 2 замыкающих

#### Материал контактов

AgSnO<sub>2</sub>

#### Материал корпуса

Термопластик

#### Тип присоединения

Клеммы 2,5 мм<sup>2</sup>, проволока

#### Механическая износостойкость

10<sup>6</sup> циклов

#### Температура хранения

-55 °C до +70 °C

#### Вес

ок. 87 г

#### Крепление

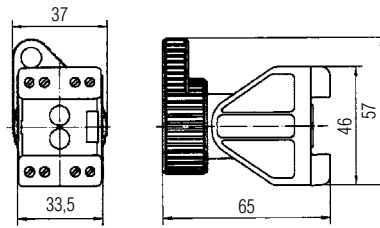
заблокировано, байонетный затвор

#### Ударная прочность

DIN EN 60068-2-27, 30 г 18 мс



**Размеры**



**Варианты поставки**

Тип контакта	Код	Управляющие насадки	Код
2 размык. 	1	Кнопка	<b>0700</b>
		Сдвоенная кнопка	<b>7400</b>
		Кнопка аварийного отключения NOT-AUS	<b>0800</b>
		Селектор положений 0 + I фикс., 2 положения	<b>0900</b>
		Селектор положений I + II фикс., 3 положения	<b>1000</b>
		Селектор положений I + II нажим, 3 положения	<b>1001</b>
2 замык. 	2	Селектор положений I нажим, II фикс, 3 положения	<b>1003</b>
		Переключатель положения с защитным воротником 0 + I	<b>7001</b>
		Переключатель положения с защитным воротником I + 0	<b>7002</b>
		Переключатель положения с защитным воротником I + 0 + II	<b>7203</b>
		Кнопка-грибок, черная	<b>1800</b>
		Замок, запер. в обоих положениях, защелка DOM	<b>1200</b>
1 размык. + 1 замык. 	4	Замок, запер. в нажатом положении, защелка DOM	<b>1201</b>
		Замок, запер. в исходном положении, защелка DOM	<b>1202</b>
		Стопорная кнопка	<b>1203</b>
		Замок, запер. в обоих положениях. Защелка RONIS	<b>6100</b>
		Ключевой переключатель, 2 полож. переключения, фиксир., вынимающийся ключ 0 + I	<b>7700</b>
		Ключевой переключатель, 2 полож. переключения, нажимн., вынимающийся ключ 0 + I	<b>7701</b>
Ключевой переключатель, 3 полож. переключения, фиксир., вынимающийся ключ I + 0 + II	<b>7900</b>		

**➔ Номер заказа\***

Модуль переключения без насадки

07-3323-1  00

Насадка стандартная

05-0003-00

Увеличение добычи нефти сопротивлением

05-0003-00     BN

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.

\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx.

Надписи на различных языках выполняются на заказ. Указывайте полный текст.



## Индикаторная лампа ComEx для локальных управляющих станций

Небольшое количество на складе!

Замена  
Индикаторная лампа ComEx<sup>flex</sup>  
Страница 48 в каталоге

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex de IIC Gb  
 I M2 Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1064 U

**IECEX** Ex de IIC Gb  
Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

IECEX PTB 10.0014U

#### Разрешение Ростехнадзора

№ PPC 00-21001

#### Другие сертификаты

UL, INMETRO, GOST, DNV, KTL

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Доп. температура окр. среды

-55 °C до +50 °C  
+60 °C (AC/DC 12 до 24 V)

### ➔ Технические характеристики

#### Степень защиты

определяется управляющей насадкой и корпусами управляющих станций, Клеммы IP 20 (IEC 60529).

#### Расчетное напряжение развязки

300 В

#### Расчетное рабочее напряжение

AC 12 V до 250 V ( $T_a \leq +50 \text{ °C}$ )  
DC 12 V до 60 V ( $T_a \leq +50 \text{ °C}$ )  
AC/DC 12 V до 24 V ( $T_a \leq +60 \text{ °C}$ )

#### Потребляемая мощность

$\leq 1$  Вт

#### Источник света

Светодиод  
красный, зеленый, желтый, белый, синий

#### Излучение

Очень светлое, световой угол 180°

#### Материал корпуса

Термопластик

#### Тип подключения

Клеммы 2,5 мм<sup>2</sup>, проволока

#### Электрическая износостойкость

>10<sup>5</sup> световых часов

#### Температура хранения и транспортировки

-55 °C до +70 °C

#### Вес

ок. 90 г

#### Крепление

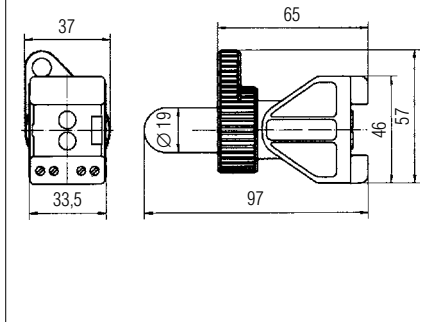
заблокировано, байонетный затвор

#### Ударная прочность

DIN EN 60068-2-27, 30 г 18 мс



**Размеры**



**Варианты поставки**

Схема включения	Цвет светодиода	Код	Цвет насадки	Код
	красный	<b>1</b>	красный	<b>3</b>
	зеленый	<b>2</b>	зеленый	<b>4</b>
	желтый	<b>3</b>	желтый	<b>5</b>
	белый	<b>4</b>	белый	<b>6</b>
	синий	<b>5</b>	синий	<b>7</b>

**➔ Номер заказа\***

Световой модуль без насадки

07-3353-11  0

Насадка

стандартная

05-0003-001  00

Увеличение добычи нефти сопротивления

05-0003-001  00BN

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.

\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx.

Надписи на различных языках выполняются на заказ. Указывайте полный текст.



## Кнопка с подсветкой ComEx с клеммами для фронтального крепления

Небольшое количество на складе!

Замена

Кнопка с подсветкой ComEx<sup>flex</sup>

Страница 52 в каталоге

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex de IIC Gb

I M2 Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1064 U

**IECEx** Ex de IIC Gb

Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

IECEx PTB 10.0014 U

#### Разрешение Ростехнадзора

№ PPC 00-21001

#### Другие сертификаты

UL, NEPSI, GOST, KTL, INMETRO, DNV, CSA

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Допустимая температура окружающей среды

-55 °C до +50 °C

+60 °C (AC/DC 12 до 24 В)

### ➔ Технические характеристики

#### Степень защиты

определяется управляющей насадкой и корпусами управляющих станций, Клеммы IP 20 (IEC 60529).

#### Расчетное напряжение развязки

300 В

#### Расчетное напряжение питания

AC 12 В до 250 В ( $T_a \leq +50 \text{ °C}$ )

DC 12 В до 60 В ( $T_a \leq +50 \text{ °C}$ )

AC/DC 12 В до 24 В ( $T_a \leq +60 \text{ °C}$ )

#### Потребляемая мощность

$\leq 1$  Вт

#### Источник света

Светодиоды: красный, зеленый, желтый, белый, синий

#### Освещение

Очень светлое, ракурс 180°

#### Контакты

1 размыкающий или 1 замыкающий как деталь выключателя

#### Коммутационная мощность контактного элемента

AC-15 1 А/230 В

DC-13 0,25 А/24 В

#### Материал корпуса

Термопластик

#### Вид присоединения

Клеммы 2,5 мм<sup>2</sup>, проволока

#### Электрический срок службы

>10<sup>6</sup> световых часов

#### Механическая износостойкость

>10<sup>6</sup> переключений

#### Температура хранения и транспортировки

-55 °C до +70 °C

#### Вес

ок. 130 г

#### Крепление

заблокировано, байонетный затвор

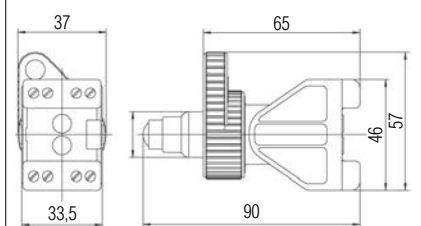
#### Ударная прочность

DIN EN 60068-2-27, 30 г 18 мс





**Размеры**



**Варианты поставки**

Тип контакта	Код	Цвет светодиода	Код	Цвет насадки	Код
1 размык. 	7	красный	1	красный	5
		зеленый	2	зеленый	6
		желтый	3	желтый	7
1 замык. 	8	белый	4	белый	8
		синий	5	синий	9

➔ **Номер заказа\***

**Кнопка с подсветкой** без насадки

07-3363-1   0

**Насадка**  
стандартная

05-0003-006  00

Увеличение добычи нефти сопротивлению

05-0003-006  00BN

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.

\* Стандартная маркировка изделия: ATEX и IECEx

Другая маркировка выполняется на заказ. Указывайте полный текст.



## Потенциометр ComEx с клеммами для фронтального крепления

Небольшое количество на складе!

Замена

Потенциометр ComEx<sup>IIEx</sup>

Страница 56 в каталоге

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex de IIC Gb

I M2 Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1064 U

**IECEX** Ex de IIC Gb

Ex de I Mb

#### Сертификат испытаний

IECEX PTB 10.0017 U

#### Разрешение Ростехнадзора

№ PPC 00-21001

#### Другие сертификаты

NEPSI, GOST, KTL, INMETRO, DNV, CSA

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Допустимая температура окружающей среды

-55 °C до +60 °C

### ➔ Технические характеристики

#### Степень защиты

определяется управляющей насадкой и корпусами управляющих станций, Клеммы IP 20 (IEC 60529).

#### Расчетное напряжение развязки

500 В

#### Макс. измеряемое рабочее напряжение

АС/DC 230 В

#### Значения сопротивления

1 кΩ до 10 кΩ

#### Форма кривой

линейная

#### Допуск сопротивления

± 20 %

#### Потребление мощности

макс. 1 Вт для  $T_a \leq +40$  °C

#### Материал сопротивления

углеродный слой на керамике

#### Зона поворота

мех. 285° -5°

электр. действ. прибл. 250°

#### Момент вращения (начало)

0,5 до 1,5 Нсм

#### Момент вращения (упор)

≥ 100 Нсм

#### Материал корпуса

Термопластик

#### Вид присоединения

Клеммы 2 x 2,5 мм<sup>2</sup>, проволока

#### Механический срок службы

25000 синусообразных циклов

#### Температура хранения и транспортировки

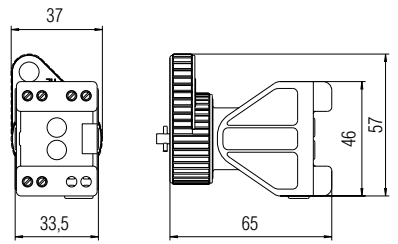
-55 °C до +70 °C

#### Вес

ок. 88 г



**Размеры**



**Варианты поставки**

Электрическая схема	Значение сопротивления	Код
	1 кΩ	<b>4</b>
	2,2 кΩ	<b>5</b>
	4,7 кΩ	<b>6</b>
	10 кΩ	<b>7</b>

Другие значения сопротивления по запросу.

**➔ Номер заказа\***

**Потенциометр** без насадки

**07-3373-1D**  **0**

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.

**Насадка на потенциометр**

Стандарт (шкала1-10)

**Номер заказа 05-0003-007600**

Увеличение добычи нефти сопротивления (шкала1-10)

**Номер заказа 05-0003-007600BN**

\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx.

Надписи на различных языках выполняются на заказ. Указывайте полный текст.

**Указание для инсталляционных и профилактических работ:**

при расчетном напряжении:

≤ AC 50 В/≤ DC 120 В (Защитное малое напряжение согл. DIN VDE 0100 Т. 410)

Приводная ось потенциометра управляется без управляющей насадки.

при расчетном напряжении:

≥ AC 50 В до макс. AC/DC 230 В

Приводная ось потенциометра управляется только с управляющей насадкой или отключается от напряжения.



## Модуль переключения ComEx с соединительным проводом для встроенных панелей переключения

Небольшое количество на складе!

Замена  
Коммутационный модуль ComEx<sup>flex</sup>  
Страница 46 в каталоге

### Преимущества

- Самоочищающиеся контакты
- Принудительно открываемые контакты
- Крепление одной рукой

### Описание

Модули BARTEC с соединительным проводом могут монтироваться в промышленные электрошкафы как полностью сертифицированные средства производства непосредственно во взрывоопасных областях.

Благодаря простому монтажу насадок в электрошкафу достигается высокая степень защиты IP. Затем соответствующие модули можно одной рукой установить на насадки.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex d IIC T6

#### Сертификат испытаний

РТВ 00 ATEX 1092 X

#### Другие сертификаты

UL, GOST, INMETRO, DNV

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Доп. температура окруж. среды

-40 °C до +60 °C (-55 °C по запросу)

### ➔ Технические характеристики

#### Степень защиты

определяется управляющей насадкой и дополнительным корпусом. Модуль переключения IP 67 в сочетании с управляющей насадкой.

#### Расчетное напряжение развязки

$U_i = 690 \text{ В}$  (по запросу)  
 $U_i = 400 \text{ В}$  (стандартное исполнение)

Расчетное рабочее напряжение			
400 В	400 В	110 В	24 В
Потребительская категория			
AC-12	AC-15	DC-13	DC-13
Расчетный рабочий ток			
16 А	10 А	0,5 А	1 А

**Условный термический ток  $I_{the}$**   
16 А/+40 °C, 11 А/+60 °C

#### Контакты

Принудительно размыкаемые (самоочищающиеся)  
1 размыкающий и 1 замыкающий или  
2 размыкающий или 2 замыкающих  
1 размыкающий или 1 замыкающий

#### Материал контактов

AgSnO<sub>2</sub>

#### Материал корпуса

Термопластик

#### Тип присоединения

Шлангопровод 4 x 1,5 мм<sup>2</sup>  
(∅ 9,1 мм) или 2 x 1,5 мм<sup>2</sup>, (∅ 7,7 мм)

#### Механическая износостойкость

10<sup>6</sup> циклов

#### Температура хранения

-55 °C до +70 °C

#### Вес

ок. 160 г без кабеля

#### Крепление

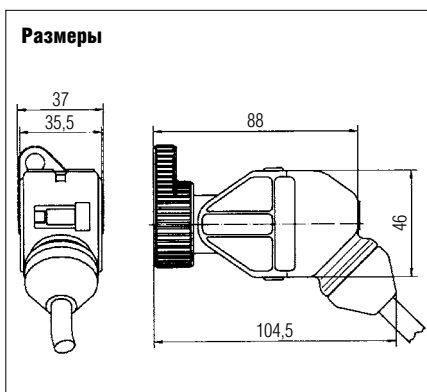
заблокировано, байонетный затвор

#### Длина кабеля

3 м, другие длины по заказу

#### Ударная прочность

DIN EN 60068-2-27, 30 г 18 мс



**Варианты поставки**

Тип контакта	Код	Управляющие насадки	Код
2 размык 	1	Кнопка	0700
		Сдвоенная кнопка	7400
		Кнопка аварийного отключения	0800
		Селектор положений 0 + I фикс, 2 положения	0900
2 замык 	2	Селектор положений I + II фикс, 3 положения	1000
		Селектор положений I + II фикс, 3 положения	1001
		Селектор положений I + II нажим, 3 положения	1002
		Селектор положений I фикс, II нажим, 3 положения	1003
1 размык + 1 замык 	4	Переключатель положения с защитным воротником 0 + I	7001
		Переключатель положения с защитным воротником I + 0	7002
		Переключатель положения с защитным воротником I + 0 + II	7203
		Селектор положений I нажим, II фикс	1800
1 размык 	7	Замок, запер. в обоих положениях, защелка DOM	1200
		Замок, запер. в нажатом положении, защелка DOM	1201
		Замок, запер. в исходном положении, защелка DOM	1202
		Стопорная кнопка	1203
1 замык 	8	Замок, запер. в обоих положениях. Защелка RONIS	6100
		Ключевой переключатель, 2 полож. переключения, фиксир., вынимающийся ключ 0 + I	7700
		Ключевой переключатель, 2 полож. переключения, нажимн., вынимающийся ключ 0 + I	7701
		Ключевой переключатель, 3 полож. переключения, фиксир., вынимающийся ключ I + 0 + II	7900

**➔ Номер заказа**

Модуль переключения с насадкой

07-3323-3  03<sup>\*)</sup>

Насадка стандартная

05-0003-00

Повышенная маслостойкость

05-0003-00   BN

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.

<sup>\*)</sup>стандартная длина 3 м, пожалуйста, разборчиво укажите другую длину.

Право на технические изменения сохраняется.



## Световой модуль ComEx с соединительным проводом для встроенных панелей переключения

Небольшое количество на складе!

Замена  
Световой модуль ComEx<sup>lex</sup>  
Страница 48 в каталоге

### Преимущества


- долгий срок службы
- Освещение 180°
- Бриллиантовые цвета
- Крепление одной рукой

### Описание

Модули BARTEC с соединительным проводом могут монтироваться в промышленные электрошкафы как полностью сертифицированные средства производства непосредственно во взрывоопасных областях. Благодаря простому монтажу насадок в электрошкафу достигается высокая степень защиты IP. Затем соответствующие модули можно одной рукой установить на насадки.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX**  II 2G Ex d IIC T6

#### Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1065 X

#### Другие сертификаты

UL, GOST, INMETRO, DNV

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Доп. температура окруж. среды

-40 °C до +50 °C (-55 °C по запросу)  
+60 °C (AC/DC 12 до 24 V)



**Технические характеристики**

**Степень защиты**

определяется управляющей насадкой и дополнительным корпусом. Световой модуль IP 67 в сочетании с управляющей насадкой.

**Расчетное напряжение развязки**

300 В

**Расчетное напряжение питания**

AC 12 V до 250 V ( $T_a \leq +50 \text{ }^\circ\text{C}$ )  
DC 12 V до 60 V ( $T_a \leq +50 \text{ }^\circ\text{C}$ )  
AC/DC 12 V до 24 V ( $T_a \leq +60 \text{ }^\circ\text{C}$ )

**Потребляемая мощность**

$\leq 1$  Вт

**Источник света**

Светодиод красный, зеленый, желтый, белый, синий

**Излучение**

Очень светлое, ракурс 180°

**Материал корпуса**

Термопластик

**Тип присоединения**

Шлангопровод 2 x 0,75 мм<sup>2</sup> (Ø 6,4 мм)

**Электрическая износостойкость**

$>10^5$  световых часов

**Температура хранения**

-55 °C до +70 °C

**Вес**

ок. 180 г без кабеля

**Крепление**

заблокировано, байонетный затвор

**Длина кабеля**

3 м, более длинные кабели по заказу

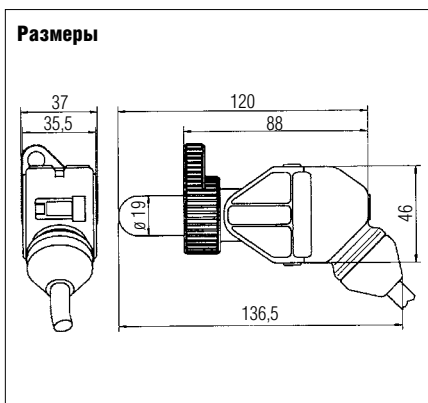
**Ударная прочность**

DIN EN 60068-2-27, 30 г 18 мс

**Указание**

Монтаж соединительного провода для светового модуля должен осуществляться таким образом, чтобы исключить емкостное влияние от параллельно проложенных проводов.

**Размеры**



**Варианты поставки**

Схема	Цвет светодиода	Код	Цвет насадки	Код
	красный	<b>1</b>	красный	<b>3</b>
	зеленый	<b>2</b>	зеленый	<b>4</b>
	желтый	<b>3</b>	желтый	<b>5</b>
	белый	<b>4</b>	белый	<b>6</b>
	синий	<b>5</b>	синий	<b>7</b>

**Номер заказа**

Световой модуль без насадки

07-3353-31  3\*)

Насадка стандартная

05-0003-001  00

Повышенная маслостойкость

05-0003-001  00BN

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.

\*) стандартная длина 3 м, другую длину укажите, пожалуйста, разборчиво.

Право на технические изменения сохраняется.



## Кнопка с подсветкой ComEx с соединительным проводом для встроенных панелей переключения

Небольшое количество на складе!

Замена  
Кнопка с подсветкой ComEx<sup>flex</sup>  
Страница 52 в каталоге

### Преимущества

- Долгий срок службы
- Бриллиантовые цвета
- Крепление одной рукой

### Описание

Модули BARTEC с соединительным проводом могут монтироваться в промышленные электрошкафы как полностью сертифицированные средства производства непосредственно во взрывоопасных областях. Благодаря простому монтажу насадок в электрошкафу достигается высокая степень защиты IP. Затем соответствующие модули можно одной рукой установить на насадки.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex d IIC T6

#### Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1065 X

#### Другие сертификаты

UL, GOST, INMETRO, DNV

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температура окружающей среды

-40 °C до +50 °C

-55 °C по запросу





**Технические характеристики**

**Степень защиты**

определяется управляющей насадкой и дополнительным корпусом. Кнопка с подсветкой IP 67 в сочетании с управляющей насадкой.

**Расчетное напряжение развязки**

300 В

**Расчетное напряжение питания**

AC 12 V до 250 V ( $T_a \leq +50 \text{ }^\circ\text{C}$ )  
 DC 12 V до 60 V ( $T_a \leq +50 \text{ }^\circ\text{C}$ )  
 AC/DC 12 V до 24 V ( $T_a \leq +60 \text{ }^\circ\text{C}$ )

**Потребляемая мощность**

$\leq 1$  Вт

**Источник света**

Светодиоды: красный, зеленый, желтый, белый синий

**Освещение**

Очень светлое, видимый угол 180°

**Контактный элемент**

Расчетное рабочее напряжение	
230 В	24 В
Категория использования	
AC-15	DC-13
Расчетный рабочий ток	
1 А	0,25 А

**Контакты**

1 размыкающий или 1 замыкающий как деталь выключателя

**Материал корпуса**

Термопластик

**Тип присоединения**

Шлангопровод 4 x 0,75 мм<sup>2</sup>  
 (Ø 7,2 мм)

**Электрическая износостойкость**

$>10^5$  световых часов

**Механическая износостойкость**

$>10^5$  циклов переключений

**Температура хранения**

-55 °C до +70 °C

**Вес**

ок. 200 г без кабеля

**Длина кабеля**

3 м, более длинные кабели при заказе указать простым текстом

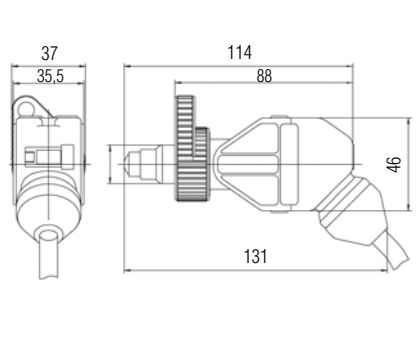
**Крепление**

заблокировано, байонетный затвор

**Ударная прочность**

DIN EN 60068-2-2, 30 г 18 мс

**Размеры**



**Варианты поставки**

Тип контакта	Код	Цвет светодиода	Код	Цвет насадки	Код
1 размык. 	7	красный	1	красный	5
		зеленый	2	зеленый	6
		желтый	3	желтый	7
1 замык. 	8	белый	4	белый	8
		синий	5	синий	9



**Номер заказа**

Кнопка со световой индикацией без насадки

07-3363-3   3<sup>\*)</sup>

Насадка стандартная

05-0003-006  00

Повышенная маслостойкость

05-0003-006  00BN

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.

<sup>\*)</sup> Стандартная длина 3 м, пожалуйста, разборчиво укажите другую длину. Право на технические изменения сохраняется.

**Примечание**

Установка соединительного кабеля для клавиши с подсветкой должна проводиться так, чтобы предотвратить воздействие емкостных источников через параллельно идущие кабели.



## Потенциометр ComEx с соединительным проводом для встроенных панелей переключения

Небольшое количество на складе!

Замена  
Потенциометр ComEx<sup>IIEx</sup>  
Страница 56 в каталоге

### Преимущества


- Высокая ударопрочность
- Высокая степень защиты IP
- Крепление одной рукой

### Описание

Модули BARTEC с соединительным проводом могут монтироваться в промышленные электрошкафы как полностью проверенные производственные средства непосредственно во взрывоопасных областях. Благодаря простой установке насадок в электрошкаф достигается высокая степень защиты IP. Затем соответствующие модули можно вручную просто установить на насадки.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX**  II 2G Ex d IIC T6

**Сертификат испытаний**  
PTB 05 ATEX 1065 X

**IECEx** EEx d IIC T6

**Сертификат испытаний**  
IECEx PTB 11.0053 X

**Другие сертификаты**  
INMETRO, DNV

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температура окружающей среды

-40 °C до +60 °C  
-55 °C по запросу



**Технические характеристики**

**Степень защиты**

определяется управляющей насадкой и дополнительным корпусом. Потенциометр IP 67 в сочетании с управляющей насадкой.

**Расчетное напряжение развязки**

$U_1 = 500 \text{ В}$   
 $U_1 = 400 \text{ В}$  (стандартное исполнение)

**Макс. расчетное рабочее напряжение**

AC/DC 230 В

**Значения сопротивления**

1 кΩ до 10 кΩ

**Форма кривой**

линейная

**Допуск сопротивления**

± 20 %

**Потребление мощности**

макс. 1 Вт для  $T_a \leq +40 \text{ °C}$

**Материал сопротивления**

углеродный слой на керамике

**Зона поворота**

мех. 285° -5°  
электр. действ. прибл. 250°

**Момент вращения (начало)**

0,5 до 1,5 Нсм

**Момент вращения (упор)**

≥ 100 Нсм

**Материал корпуса**

Термопластик

**Тип присоединения**

Шлангопровод 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>

**Механическая износостойкость**

25000 синусообразных циклов

**Температура хранения**

-55 °C до +70 °C

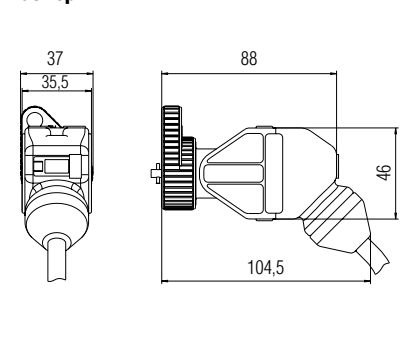
**Вес**

ок. 240 г с проводом

**Длина кабеля**

3 м, более длинные кабели при заказе указать простым текстом

**Размеры**



**Варианты поставки**

Схема электрических соединений	Значение сопротивления	Код
	1 кΩ	<b>4</b>
	2,2 кΩ	<b>5</b>
	4,7 кΩ	<b>6</b>
	10 кΩ	<b>7</b>

Другие значения сопротивления по запросу.

**Номер заказа**

**Потенциометр без насадки**

**07-3373-3D**  3\*)

Просьба вписать код.  
Возможны технические изменения.

\*1) стандартная длина 3 м, другую длину при заказе указать простым текстом.  
Право на технические изменения сохраняется.

**Насадка на потенциометр**

Стандартная (шкала 1-10)

**05-0003-007600**

Повышенная маслостойкость (шкала 1-10)

**05-0003-007600BN**

**Указание для инсталляционных и профилактических работ:**

при расчетном напряжении:

≤ AC 50 В/≤ DC 120 В (защитное малое напряжение согл. DIN VDE 0100 Т. 410)  
Приводная ось потенциометра управляется без управляющей насадки.

при расчетном напряжении:

≥ AC 50 В до макс. AC/DC 230 В

Приводная ось потенциометра управляется только с управляющей насадкой или отключается напряжение.



## Модуль переключения ComEx<sup>flex</sup> для локальных станций управления и панелей управления

**BARTEC**

## Модуль переключения ComEx<sup>flex</sup>

### Преимущества

- Один блок используется во всех областях применения
- Широкий выбор исполнительных элементов
- Высокая гибкость благодаря кабельному разъему
- Минимальная глубина установки

### Описание

Модуль переключения ComEx<sup>flex</sup> используется почти во всех взрывоопасных зонах, где работа приборов управляется с помощью кнопки или переключателя.

ComEx<sup>flex</sup> ориентирован на интересы потребителя и предлагает различные исполнительные элементы и кабельные стойки для безопасного и удобного монтажа модуля на панели управления. Все контакты модуля переключателя самоочищаются, размыкающие контакты имеют принудительное расцепление.

Подключение кабелей осуществляется через зажимы повышенной безопасности на обратной стороне модуля. Благодаря простоте монтажа исполнительных элементов, без инструментов, обеспечивается высокая степень защиты IP.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** Ex II 2G Ex de IIC Gb  
Ex I M2 Ex de I Mb

#### Сертификаты испытаний

PTB 99 ATEX 1043 U

**IECEx** Ex de IIC Gb  
Ex de I Mb

#### Сертификаты испытаний

IECEx PTB 07.0046 U

#### Другие сертификаты

CSA, NEPSI, GOST, KTL, INMETRO, DNV

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Доп. температура окруж. среды

55 °C до +60 °C



**Технические характеристики**

**Степень защиты**

определяется управляющей насадкой и корпусами управляющих станций, мин. IP 66, Клеммы IP 20 (IEC 60529).

**Расчетное напряжение развязки**

690 В

**Расчетное рабочее напряжение**

400 В	400 В	110 В	24 В
-------	-------	-------	------

**Потребительская категория**

AC-12	AC-15	DC-13	DC-13
-------	-------	-------	-------

**Расчетный рабочий ток**

16 А	10 А	0,5 А	1 А
------	------	-------	-----

**Условный Тепловой ток  $I_{the}$**

16 А/ +40 °С, 11А/ +60 °С

**Контакты**

Принудительно размыкаемые (самоочищающиеся)  
1 размыкающий и 1 замыкающий или  
2 размыкающих или 2 замыкающих

**Материал контактов**

AgSnO<sub>2</sub>

**Материал корпуса**

Термопластик

**Тип присоединения**

Клеммы 2,5 мм<sup>2</sup>, проволока

**Механическая износостойкость**

> 10<sup>6</sup> циклов

**Температура хранения**

от -55 °С до +70°С

**Вес**

около 110 г

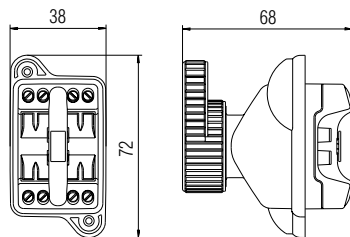
**Крепление**

заблокировано, байонетный затвор

**Ударная прочность**

DIN EN 60068-2-27, 30 г 18 мс

**Размеры**



**Варианты поставки**

Тип контакта	Код
2 размыкающих контакта 	<b>1</b>
2 замыкающих контакта 	<b>2</b>
1 размыкающий + 1 замыкающий контакты 	<b>4</b>

**Номер заказа\***

Модуль переключения без элемента **07-3323-4**  **00**

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.

\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx.

Надписи на различных языках выполняются на заказ. Указывайте полный текст.



## Светодиодный блок ComEx<sup>flex</sup>

### Преимущества

- Один блок используется во всех областях применения
- Заполнение светом на 180°
- Высокая гибкость благодаря кабельной стойке
- Минимальная глубина установки

### Описание

Светодиодный блок ComEx<sup>flex</sup> сигнализирует о статусах команд, причем световой сигнал загорается или потухает. Он подходит для использования практически во всех взрывоопасных районах, где функциональное состояние машин должно отображаться визуально.

Светодиодный блок можно комбинировать с различными светодиодными элементами. Для безопасной и удобной установки модуля в панели управления предусмотрен кабельный разъем.

Подключение кабелей осуществляется через зажимы повышенной безопасности на обратной стороне модуля. Благодаря простоте монтажа светодиодных элементов, без инструментов, обеспечивается высокая степень защиты IP.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2 G Ex de IIC Gb  
 I M 2 Ex de I Mb

#### Сертификаты испытаний

PTB 97 ATEX 1064 U

#### IECEx

Ex de IIC Gb

Ex de I Mb

#### Сертификаты испытаний

IECEx PTB 10.0014 U

#### Другие сертификаты

CSA, NEPSI, GOST, KTL, INMETRO, DNV

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Доп. температура окруж. среды

55 °C до +60 °C



**Технические характеристики**

**Класс защиты**

определяется исполнительным элементом и корпусом станции управления, мин. IP 66, зажимы IP 20 (IEC 60529).

**Номинальное напряжение изоляции**

300 В

**Номинальное рабочее напряжение**

AC от 12 В до 250 В ( $T_a \leq +50\text{ }^\circ\text{C}$ )  
 DC от 12 В до 60 В ( $T_a \leq +50\text{ }^\circ\text{C}$ )  
 AC/DC от 12 В до 24 В ( $T_a \leq +60\text{ }^\circ\text{C}$ )

**Потребляемая мощность**

$\leq 1$  Вт

**Источник света**

светодиод, красный, зеленый, желтый, белый, синий

**Освещенность**

очень яркая, угол обзора 180°

**Материал корпуса**

термопластик

**Тип подключения**

зажимы 2,5 мм<sup>2</sup> тонкожильные

**Электрический ресурс**

$> 10^5$  световых часов

**Температура хранения и транспортировки**

от -55 °C до +70 °C

**Масса**

около 110 г

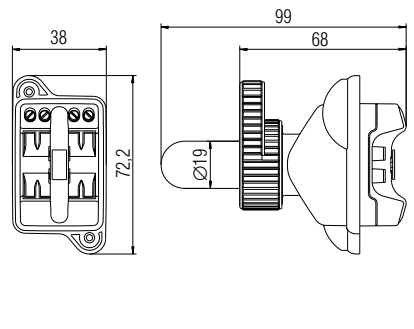
**Крепление**

фиксированное, штыковой запор

**Ударная безопасность**

DIN EN 60068-2-27, 30 г 18 мс

**Размеры**



**Варианты поставки**

Монтажная схема	Цвет светодиода	Код	Цвет насадки	Код
	красный	<b>1</b>	красный	<b>3</b>
	зеленый	<b>2</b>	зеленый	<b>4</b>
	желтый	<b>3</b>	желтый	<b>5</b>
	белый	<b>4</b>	белый	<b>6</b>
	синий	<b>5</b>	синий	<b>7</b>

**Номер заказа\***

Светодиодный блок без элемента **07-3353-41**  **0**  
 Элемент стандартный **05-0003-001**  **00**  
 повышенная маслостойкость **05-0003-001**  **00BN**

\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx.  
 Надписи на различных языках выполняются на заказ. Указывайте полный текст.



## Световой модуль ComEx<sup>flex</sup> Ex i

### Преимущества

- Модуль для любой искробезопасной области применения
- Подсветка 180°
- Высокая степень универсальности благодаря корпусу подключения
- Небольшая монтажная глубина

### Описание

Световой модуль ComEx<sup>flex</sup> Ex i сигнализирует состояния команд посредством вспышки и погасания светового сигнала. Он подходит для использования практически во всех взрывоопасных областях, в которых необходимо визуальное отображение функционального состояния соответствующих машин.

Световые модули выполнены в соответствии с требованиями типа защиты от возгорания «e» повышенной безопасности; «d» герметичная оболочка и «i» искробезопасность. Они могут управляться через искробезопасные контуры тока.

Световой модуль может комбинироваться с различными насадками для световых модулей. Для безопасного и удобного встраивания модуля в панель управления доступен корпус подключения.

Подключение проводов осуществляется посредством клемм с повышенной безопасностью с задней стороны модуля. Благодаря простоте монтажа насадок для светового модуля без использования инструментов гарантируется высокая степень защиты IP.

### Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** Ex II 2G Ex de ia IIC Gb  
Ex I M2 Ex de ia I Mb

#### Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1064 U

**IECEx** Ex de ia IIC Gb  
Ex de ia I Mb

#### Сертификат испытаний

IECEx PTB 10.0014U

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

**Доп. температура окруж. среды**  
-55 °C до +60 °C

Параметры искробезопасности	
Входное напряжение (U <sub>i</sub> )	30 В
Входной ток (I <sub>i</sub> )	150 мА
Входная мощность (P <sub>i</sub> )	1 Вт
Индуктивность (L <sub>i</sub> )	незначительным
Мощность (C <sub>i</sub> )	незначительным





**Технические характеристики**

**Степень защиты**

определяется управляющей насадкой и корпусом управляющей станции, мин. IP 66, клеммы IP 20 (IEC 60529).

**Расчетное напряжение изоляции**

300 В

**Расчетное рабочее напряжение (U<sub>r</sub>)**

AC/DC 10 - 30 В

**Диапазон частот**

при электропитании AC 30 - 100 Гц

**Потребляемая мощность**

≤ 0,5 Вт

**Осветительный прибор**

Светодиод, красный, зеленый, желтый, белый, синий

**Подсветка**

Очень светлая, угол видимости 180°

**Материал корпуса**

Термопласт

**Тип подключения**

Клеммы 2,5 мм<sup>2</sup>, тонкопроволочные

**Срок службы**

>10<sup>5</sup> световых часов

**Температура хранения и транспортировки**

от -55 °С до +70 °С

**Масса**

прибл. 110 г

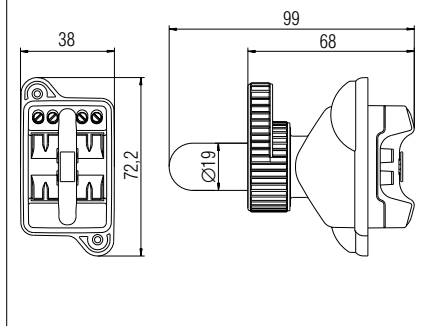
**Крепление**

Заблокировано, байонетный затвор

**Ударная прочность**

DIN EN 60068-2-27, 30 г, 18 мс  
DIN EN 60068-2-6, 4 г, 1,6 мм

**Размеры**



**Варианты поставки**

Схема электрических соединений	Цвет светодиода	Код	Цвет насадки	Код
	красный	<b>1</b>	красный	<b>3</b>
	зеленый	<b>2</b>	зеленый	<b>4</b>
	желтый	<b>3</b>	желтый	<b>5</b>
	белый	<b>4</b>	белый	<b>6</b>
	синий	<b>5</b>	синий	<b>7</b>

**Номер заказа\***

Световой модуль без насадки

**07-3353-44** □ **0**

**Насадка**

стандартная

**05-0003-001** □ **00**

Увеличение добычи нефти сопротивлению

**05-0003-001** □ **00BN**

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.

\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx.

Надписи на различных языках выполняются на заказ. Указывайте полный текст.



## Переключатель ComEx<sup>flex</sup>

### Преимущества

- Один блок используется во всех областях применения
- Отличная яркость
- Высокая гибкость благодаря кабельному разъему
- Минимальная глубина установки

### Описание

Переключатель освещения ComEx<sup>flex</sup> используется почти во всех взрывоопасных зонах, где работа приборов управляется путем нажатия на кнопку, а соответствующий статус команды должен отображаться визуально.

ComEx<sup>flex</sup> ориентирован на интересы потребителя и предлагает разнообразные светодиодные переключатели и кабельные разъемы для безопасного и удобного монтажа модуля на панели управления. Контакты модуля выполнены в виде контактов мгновенного действия.

Подключение кабелей осуществляется через зажимы повышенной безопасности на обратной стороне модуля. Благодаря простоте монтажа светодиодных элементов, без инструментов, обеспечивается высокая степень защиты IP.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** Ex II 2G Ex de IIC Gb  
Ex I M2 Ex de I Mb

#### Сертификаты испытаний

PTB 97 ATEX 1064 U

**IECEx** Ex de IIC Gb  
Ex de I Mb

#### Сертификаты испытаний

IECEx PTB 10.0014 U

#### Другие сертификаты

CSA, NEPSI, GOST, KTL, INMETRO, DNV

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Доп. температура окруж. среды

-55 °C до +60 °C



**Технические характеристики**

**Степень защиты**

определяется управляющей насадкой и корпусами управляющих станций, мин. IP 66, Клеммы IP 20 (IEC 60529).

**Расчетное напряжение развязки**

300 В

**Номинальное рабочее напряжение**

AC от 12В до 250В ( $T_a \leq +50^\circ\text{C}$ )  
DC от 12 В до 60 В ( $T_a \leq +50^\circ\text{C}$ )  
AC/DC от 12 В до 24 В ( $T_a \leq +60^\circ\text{C}$ )

**Потребляемая мощность** <1 Вт

**Источник света**

светодиод, красный, зеленый, желтый, белый, синий

**Контакты**

1 размыкающий или 1 замыкающий контакт - контакты мгновенного действия  
AC 15: 1 А, 230 В  
DC 13: 0,25 А, 24 В

**Освещенность**

очень яркая, угол обзора 180°

**Материал корпуса**

термопластик

**Тип подключения**

зажимы 2,5 мм<sup>2</sup> тонкожильные

**Ресурс**

электрический: 10<sup>5</sup> световых часов  
механический: 10<sup>5</sup> циклов

**Температура хранения и транспортировки**

от -55 °С до +70 °С

**Масса**

около 110 г

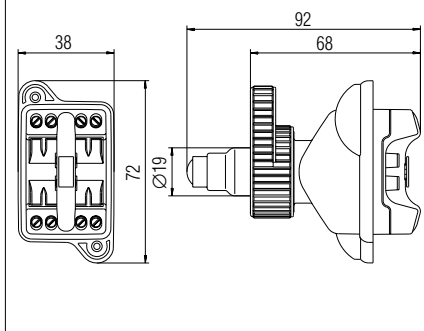
**Крепление**

фиксированное, штыковой запор

**Ударная безопасность**

DIN EN 60068-2-27, 30 г 18 мс

**Размеры**



**Варианты поставки**

Схема включения	Код	Цвет светодиода	Код	Цвет насадки	Код
1 размыкающий 	7	красный	1	красный	5
		зеленый	2	зеленый	6
		желтый	3	желтый	7
1 замыкающий 	8	белый	4	белый	8
		синий	5	синий	9

**Номер заказа\***

переключатель без элемента

07-3363-4   0

Элемент

стандартный

05-0003-006  00

повышенная маслостойкость

05-0003-006  00BN

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.

\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx.

Надписи на различных языках выполняются на заказ. Указывайте полный текст.



## Кнопка с подсветкой ComEx<sup>flex</sup> Ex i

### Преимущества

- Модуль для любой искробезопасной области применения
- Превосходная яркость
- Высокая степень универсальности благодаря корпусу подключения
- Небольшая монтажная глубина

### Описание

Кнопка с подсветкой Ex i ComEx<sup>flex</sup> используется практически во всех взрывоопасных областях, где функции машины активируются нажатием кнопки, а соответствующее функциональное состояние должно отображаться визуально.

Кнопки с подсветкой выполнены в соответствии с требованиями типа защиты от возгорания «e» — повышенная безопасность; «d» — герметичная оболочка и «i» — искробезопасность. Они могут управляться через искробезопасные контуры тока.

ComEx<sup>flex</sup> — это универсальная система, которая наряду с многочисленными насадками для кнопки с подсветкой также предлагает корпус подключения для безопасного и удобного встраивания модуля в панель управления. Контакты модуля выполнены в виде коммутирующего элемента мгновенного действия.

Подключение проводов осуществляется посредством клемм с повышенной безопасностью с задней стороны модуля. Благодаря простоте монтажа насадок для кнопки с подсветкой без использования инструментов гарантируется высокая степень защиты IP.

### Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex de ia IIC Gb  
 I M2 Ex de ia I Mb

#### Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1064 U

**IECEx** Ex de ia IIC Gb  
Ex de ia I Mb

#### Сертификат испытаний

IECEx PTB 10.0014U

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

**Доп. температура окруж. среды**  
-55 °C до +60 °C

#### Параметры искробезопасности

Входное напряжение (U <sub>i</sub> )	30 В
Входной ток (I <sub>i</sub> )	150 мА
Входная мощность (P <sub>i</sub> )	1 Вт
Индуктивность (L <sub>i</sub> )	незначительным
Мощность (C <sub>i</sub> )	незначительным



**Технические характеристики**

**Степень защиты**

определяется управляющей насадкой и корпусом управляющей станции, мин. IP 66, клеммы IP 20 (IEC 60529).

**Расчетное напряжение изоляции**

300 В

**Расчетное рабочее напряжение (U<sub>r</sub>)**

AC/DC 10 - 30 В

**Диапазон частот**

при электропитании AC 30 - 100 Гц

**Потребляемая мощность**

≤ 0,5 Вт

**Осветительный прибор**

Светодиод, красный, зеленый, желтый, белый, синий

**Контакты**

1 размыкающий контакт или 1 замыкающий контакт как коммутирующие элементы мгновенного действия  
AC 15: 1 А, 230 В  
DC 13: 0,25 А, 24 В

**Подсветка**

Очень светлая, угол видимости 180°

**Материал корпуса**

Термопласт

**Тип подключения**

Клеммы 2,5 мм<sup>2</sup>, тонкопроволочные

**Срок службы**

Электрический: >10<sup>5</sup> световых часов  
Механический: > 10<sup>5</sup> циклов переключения

**Температура хранения и транспортировки**

от -55 °С до +70 °С

**Масса**

прибл. 110 г

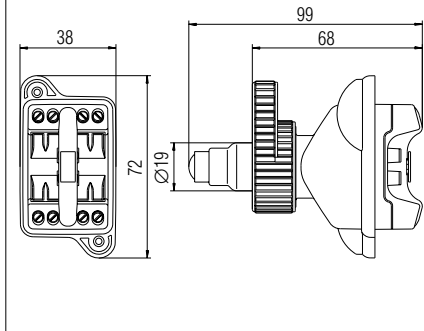
**Крепление**

Заблокировано, байонетный затвор

**Ударная прочность**

DIN EN 60068-2-27, 30 г, 18 мс  
DIN EN 60068-2-6, 4 г, 1,6 мм

**Размеры**



**Варианты поставки**

Тип контакта	Код	Цвет диода	Код	Цвет насадки	Код
1 размыкающий 	5	красный	1	красный	3
		зеленый	2	зеленый	4
		желтый	3	желтый	5
1 замыкающий 	6	белый	4	белый	6
		синий	5	синий	7

**Номер заказа\***

**Индикаторная лампа**  
без насадки

07-3363-4   0

**Насадка**

стандартная

05-0003-006  00

Увеличение добычи нефти сопротивлением

05-0003-006  00BN

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.

\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx.

Надписи на различных языках выполняются на заказ. Указывайте полный текст.



## Потенциометр ComEx<sup>flex</sup>

### Преимущества

- Один блок используется во всех областях применения
- Высокая гибкость благодаря кабельному разъему
- Минимальная глубина установки

### Описание

Потенциометр ComEx<sup>flex</sup> используется почти во всех взрывоопасных зонах, где работа приборов управляется при помощи регулируемых распределительных устройств.

Модуль можно комбинировать с потенциометром (градация от 0 до 10). Для безопасного и комфортного монтажа потенциометра на передней панели предусмотрен кабельный разъем.

Подключение кабелей осуществляется через зажимы повышенной безопасности на обратной стороне модуля. Благодаря простоте монтажа потенциометра, без инструментов, обеспечивается высокая степень защиты IP.

### Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2 G Ex de IIC Gb  
 I M 2 Ex de I Mb

#### Сертификаты испытаний

PTB 05 ATEX 1064 U

**IECEX** Ex de IIC Gb  
Ex de I Mb

#### Сертификаты испытаний

IECEX PTB 10.0017 U

#### Другие сертификаты

NEPSI, GOST, KTL, INMETRO, DNV

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Доп. температура окруж. среды

-55 °C до +60 °C



**Технические характеристики**

**Степень защиты**

определяется управляющей насадкой и корпусами управляющих станций, мин. IP 66, Клеммы IP 20 (IEC 60529).

**Номинальное напряжение изоляции**  
500 В

**Макс. Номинальное рабочее напряжение**  
AC/DC от 230 В

**Значения сопротивления**  
1 кΩ до 10 кΩ

**Форма волны**  
линейная

**Допустимое отклонение сопротивления**  
+ 20%

**Потребляемая мощность**  
макс. 1 Вт для  $T_a \leq +40^\circ\text{C}$

**Материал сопротивления**  
Углеродный слой на керамической поверхности

**Диапазон вращения**  
механический от 285° до 5°  
лектр. активный около 250°

**Крутящий момент (начальный)**  
от 0,5 до 1,5 Нсм

**Крутящий момент (остановка)**  
 $\geq 100$  Нсм

**Материал корпуса**  
термопластик

**Тип подключения**  
двойные клеммы 2 x 2,5 мм<sup>2</sup>, тонкожильные

**Механический ресурс**  
25000 синусоидальных циклов

**Температура хранения и транспортировки от**  
-55 °C до +70 °C

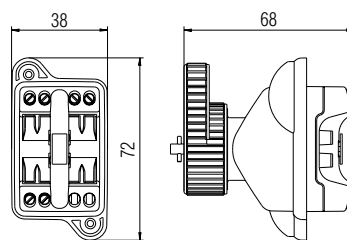
**Масса**  
около 110 г

**Инструкции по монтажу и техническому обслуживанию**

При номинальном напряжении:

- < AC 50 В/≤ DC 120 В  
(Безопасное сверхнизкое напряжение согласно DIN VDE 0100 Т. 410)  
Входная ось потенциометра работает без исполнительного элемента.
- > AC 50В до макс. AC/DC 230 В  
Входная ось потенциометра работает только с исполнительным элементом или переключается без напряжения.

**Размеры**



**Варианты поставки**

Монтажная схема	Значение сопротивления (кΩ)	Числовой показатель
	1	4
	2,2	5
	4,7	6
	10	7

**Номер заказа\***

**Потенциометр** без элемента

**07-3373 -4D**  **0**

Пожалуйста, укажите код.  
Другие значения сопротивления по запросу.  
Возможны технические изменения.

**Элемент**

**Артикул для заказа в комплекте**

Стандарт (шкала 1-10)

**05-0003-007600**

Повышенная маслостойкость (шкала 1-10)

**05-0003-007600BN**

\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx.  
Надписи на различных языках выполняются на заказ. Указывайте полный текст.



## Кабельный разъем ComEx<sup>flex</sup>

### Кабельный разъем

Для использования ComEx<sup>flex</sup> на пульте управления или панели управления BARTEC предусматривает кабельный разъем. В кабельном разъеме имеется кабельный ввод, и он может комбинироваться с различными функциональными модулями.

Через кабельный разъем осуществляется подключение питания, которое может быть выполнено на заводе по заказу клиента или клиентом самостоятельно.

**Потенциометр ComEx<sup>flex</sup>** в сочетании функциональными модулями ComEx<sup>flex</sup>

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** Ex II 2G Ex de IIC T6 Gb

Ex II 2D Ex tb IIIC T80 °C Db IP 66

#### Сертификаты испытаний

PTB 11 ATEX 1010 X

**IECEX** Ex de IIC T6 Gb

Ex tb IIIC T80°C Db IP 66

#### Сертификаты испытаний

IECEX PTB 11.0025X

#### Другие сертификаты

NEPSI, GOST, KTL, INMETRO, DNV, CSA

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температура окружающей среды

от -55 °C до +40 °C / +50 °C / +60 °C

#### Одобрено для зоны

1, 2 и 21, 22

### ➔ Технические характеристики

#### Класс защиты

Функциональный модуль с кабельной стойкой и исполнительным элементом до мин. IP 66

#### Масса

около 40 г

#### Диапазон зажима

от 4 до 9 мм

от 5 до 10 мм

#### Материал корпуса/термопластик

Способ производства/литьевого формование

#### Шлангопроводы доступны по запросу

BETAflam 145-flex UL

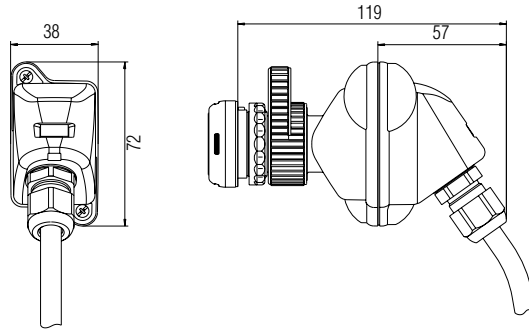
ULstyle 4486

Модуль переключения	4 x 1,5 mm <sup>2</sup> BK, BU, BN, GY
Светодиодный блок	2 x 0,75 mm <sup>2</sup> BU, BN
Переключатель	4 x 0,75 mm <sup>2</sup> BK, BU, BN, GY
Потенциометр	3 x 0,75 mm <sup>2</sup> BK, BN, GY





**Размеры**



**Кабельный разъем ComEx<sup>flex</sup> с функциональными модулями**



**➔ Данные для заказа  
Номер заказа\***

**05-0042-0050**

Пожалуйста, укажите индекс.


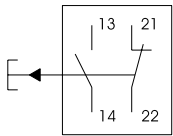

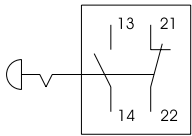

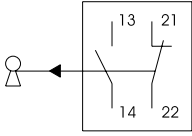

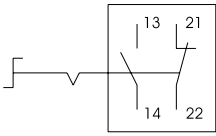

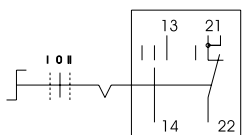

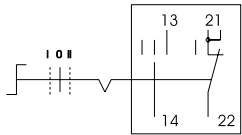

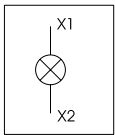

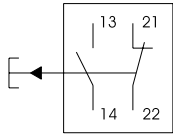

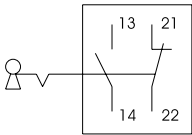
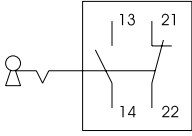
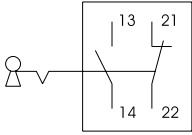
\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx.

Надписи на различных языках выполняются на заказ. Указывайте полный текст.




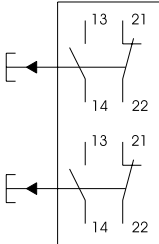

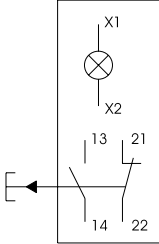

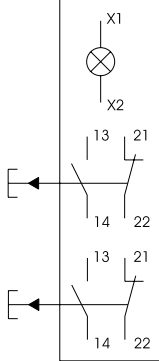

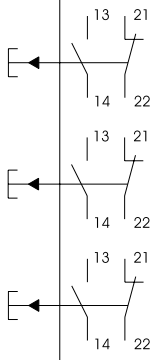

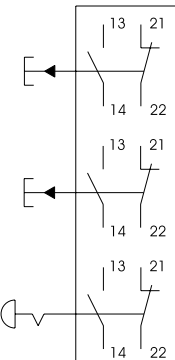
Варианты поставки		
Рисунок	Описание	➔ Номер заказа
	<b>Контргайка</b> М 30 для крепления насадок на монтажной стенке или в корпусе	<b>05-1138-0009</b>
	<b>Накладки на кнопки с надписью</b> 6 накладок 1 x зеленого цвета с надписью ПУСК, ВКЛ., I 1 x красного цвета с надписью СТОП, ВЫКЛ., 0	<b>05-0091-0019</b>
	<b>Гаечный ключ</b>	<b>05-1191-0001</b>
	<b>Рамка для крепления этикеток</b> для насадок, с вложенной этикеткой Табличка отдельно	<b>05-0044-0001</b> <b>03-5412-0056</b>
	<b>Контрастная накладка</b> для кнопки аварийного отключения EMERGENCY-STOP желтая Ø 90 мм	<b>05-2144-1097</b>
	<b>Этикетка</b> чистая, для маркировки приборов	<b>03-3600-0021</b>
	<b>Рамка-держатель</b> для дополнительных маркировочных этикеток, подходит для всех насадок	<b>05-1105-0020</b>
<b>Примеры</b> 	<b>Маркировочная этикетка (без надписи)</b> под рамки-держатели вписываются любые данные (см. примеры)	<b>03-5412-0060</b>



Варианты поставки			
Схема	Схема	Вес	➔ Номер заказа
	 <p><b>1 кнопка</b> 1 замыкающий + 1 размыкающий включая этикетки: красная, зеленая, желтая, белая</p>	0,33 кг	<b>07-3511-10P74</b>
	 <p><b>1 кнопка авар. откл. NOT/AUS</b> 1 замык. + 1 размык. надписи NOT/AUS и EMERGENCY/STOP</p>	0,36 кг	<b>07-3511-10N84</b>
	 <p><b>1 запираемая кнопка</b> 1 замык. + 1 размык., отпирается только ключом</p>	0,40 кг	<b>07-3511-10K34</b>
	 <p><b>1 селектор положений</b> 1 замык. + 1 размык., 2 положения 0 и I, фикс.</p>	0,35 кг	<b>07-3511-10S94</b>
	 <p><b>1 селектор положений</b> 1 замык. + 1 размык., 3 положения I - 0 - II, фикс.</p>	0,35 кг	<b>07-3511-10S04</b>
	 <p><b>1 селектор положений</b> 1 замык. + 1 размык., 3 положения I - 0 - II, нажим</p>	0,35 кг	<b>07-3511-10S14</b>
	<p>BN</p>  <p>BU</p> <p><b>1 световой сигнализатор</b> красный зеленый желтый белый</p>	0,35 кг	<b>07-3511-10LRR</b> <b>07-3511-10LGG</b> <b>07-3511-10LYY</b> <b>07-3511-10LWW</b>
	 <p><b>1 кнопка, черная</b> 1 замык. +1 размык.</p>	0,35 кг	<b>07-3511-10P84</b>
	 <p><b>1 замок</b> 1 замык. + 1 размык. Ключ вынимается в обоих положениях</p>	0,40 кг	<b>07-3511-10K04</b>
	 <p><b>1 замок</b> 1 замыкающий + 1 размыкающий Ключ вынимается в нажатом положении</p>	0,40 кг	<b>07-3511-10K14</b>
	 <p><b>1 замок</b> 1 замык. + 1 размык. Ключ вынимается в исходном положении</p>	0,40 кг	<b>07-3511-10K24</b>



**Варианты поставки**

Схема	Схема	Вес	➔ Номер заказа
	 <p><b>2 кнопки</b> 1 замык. + 1 размык. на каждой. В комплекте этикетки для кнопок</p>	0,50 кг	<b>07-3512-10P74P74</b>
	 <p><b>1 световой сигнализатор, 1 кнопка</b> со световым сигнализатором</p> <p>красный зеленый желтый белый синий</p> <p>1 замык. + 1 размык</p>	0,52 кг	<b>07-3512-10LRRP74</b> <b>07-3512-10LGGP74</b> <b>07-3512-10LYYP74</b> <b>07-3512-10LWWP74</b> <b>07-3512-10LBBP74</b>
	 <p><b>1 световой сигнализатор, 2 кнопки</b> со световым сигнализатором</p> <p>красный зеленый желтый белый</p> <p>1 NA + 1 NF cada</p>	0,70 кг	<b>07-3513-10LRRP74P7</b> <b>07-3513-10LGGP74P74</b> <b>07-3513-10LYYP74P74</b> <b>07-3513-10LWWP74P74</b>
	 <p><b>3 кнопки</b> 1 замык. + 1 размык. на каждой. В комплекте этикетки для кнопок</p>	0,68 кг	<b>07-3513-10P74P74P74</b>
	 <p><b>2 кнопки</b> <b>1 кнопка аварийного отключения NOT/AUS</b> 1 замык. + 1 размык. на каждой</p>	0,70 кг	<b>07-3513-10P74P74N84</b>



## Командные и индикаторные приборы ComEx

### Преимущества

- 3 типовых корпуса
- Несложный монтаж
- Высокая гибкость комплектации
- Решения, определяемые заказчиком

### Описание

ComEx - это гибкая система, которая предлагает как типовые, так и проектируемые заказчиком командные и индикационные приборы локального управления.

Вы можете выбирать из трех типовых корпусов, в которые можно встроить до трех различных командных и сигнальных приборов. Можно объединять до трех корпусов ComEx.

Для электрического присоединения предлагаются на выбор сальниковые резьбовые втулки M20 x 1,5 и M25 x 1,5 из пластика или резьбовые втулки из металла.

Втулки из пластика не нуждаются в контргайке. Металлические резьбовые втулки ввинчиваются в металлическую пластину внутри корпуса. Можно использовать макс 2 резьбы M20.

Для надежного обслуживания на местах каждый корпус может быть снабжен этикеткой с заданными Вами параметрами. Для использования в оффшорных областях, пожалуйста, подавайте заявки на наши модифицированные приборы.

### Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex ed IIC T6  
 II 2D Ex tD A21 IP 65, IP 66, IP 67  
T80 °C

#### Сертификат испытаний

PTB 00 ATEX 1068

#### IECEx

Ex ed IIC T6  
Ex tD A21 IP 65, IP 66, IP 67 T80 °C

#### Сертификат испытаний

IECEx PTB 08.0022

#### ГОСТ-Р и Ростехнадзор

#### Другие сертификаты

UL, CSA, GOST, KTL, INMETRO, DNV

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Разрешение Ростехнадзора

№ PPC 00-21001

#### Допустимая температура

**окружающей среды**  
-55 °C до +60 °C  
(-20 °C до +60 °C для зоны 21 и 22)

#### Стандартные надписи на изделиях

маркировка ATEX и IECEx.  
Другая маркировка выполняется на заказ.  
Указывайте полный текст.

### Технические

#### характеристики

#### Вид присоединения

Клеммы 2,5 мм<sup>2</sup>

#### Клеммы для защитного провода

4 x 2,5 мм<sup>2</sup>

#### Расчетное напряжение развязки

макс. AC 690 В

#### Номинальный ток

макс. 16 А

#### Тип кабельного ввода

M20 x 1,5 для кабеля с  $\varnothing$  7 до 13 мм  
M25 x 1,5 для кабеля с  $\varnothing$  7 до 12 мм  
M25 x 1,5 для кабеля с  $\varnothing$  10 до 17 мм

#### Материал корпуса

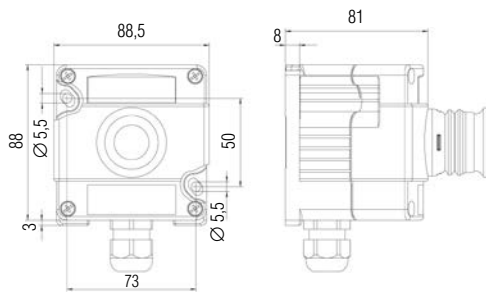
Термопластик

#### Степень защиты

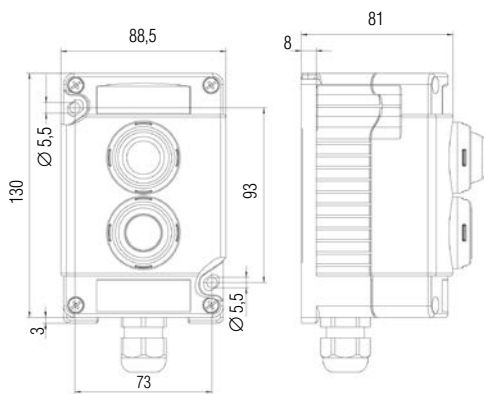
вплоть до IP 66/IP 67



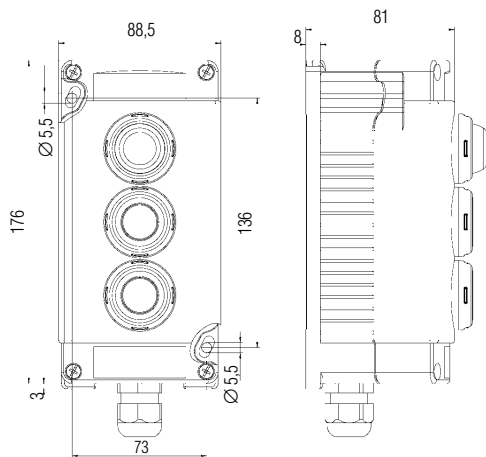
Командоаппарат, одинарный тип 07-3511-....



Командоаппарат, двойной тип 07-3512-....



Командоаппарат, тройной тип 07-3513-....










## Варианты поставки Управляющие насадки

Рисунок	Описание	Код	Рисунок	Описание	Код
	<b>Кнопка</b> Резиновая мембрана, 5 накладки на кнопки: красная, зеленая, желтая, белая, черная	<b>P7</b>		<b>Замок (DOM-замыкание)</b> Замок, запирающийся в обоих положениях. Ключ вынимается в обоих положениях. Механизм 4 А 185	<b>K0</b>
	<b>Сдвоенная кнопка</b> с резиновой мембраной, 5 прилагается отдельно Кнопочные таблички - красные, зеленые, желтые, белые, черные	<b>P2</b>		Замок, запирающийся в нажатом положении Ключ вынимается в нажатом положении Механизм 4 А 185	<b>K1</b>
	<b>Кнопка аварийного отключения NOT/AUS</b> с надписью "NOT/AUS EMERGENCY/STOP"	<b>N8</b>		Замок, запирающийся в исходном положении Ключ вынимается в исходном положении Замыкание 4 А 185 (Толчковый)	<b>K2</b>
	<b>Кнопка с замком</b> нажимается без ключа, отжимается с ключом, применяется для аварийного отключения DOM-механизм 4 А 185	<b>K3</b>		<b>Замок (RONIS-замыкание)</b> Замок, запирающийся в обоих положениях. Ключ вынимается в обоих положениях. замыкание: 445	<b>K4</b>
	<b>Кнопка, черная</b>	<b>P8</b>		<b>Ключевой переключатель</b> (защелка RONIS) Механизм 455	<b>E0</b>
	<b>Селектор положений</b> 2 положения, 0 + I фикс.	<b>S9</b>		2 положения переключения 0 - I фиксир., вынимающийся ключ	<b>E1</b>
	<b>Селектор положений, 3 положения I-0-II</b> I + II фикс I + II нажим I фикс, II нажим I нажим, II фикс	<b>S0</b> <b>S1</b> <b>S2</b> <b>S3</b>		2 положения переключения 0 - I нажимн. Положение I не вынимающийся ключ	<b>E2</b>
				<b>Насадка на световой модуль</b> красный зеленый желтый белый синий	<b>LR</b> <b>LG</b> <b>LY</b> <b>LW</b> <b>LB</b>
				<b>Насадка на кнопку с подсветкой</b> красный зеленый желтый белый синий	<b>TR</b> <b>TG</b> <b>TY</b> <b>TW</b> <b>TB</b>
				<b>Заглушка</b> черная, для скрытия неиспользуемых отверстий в крышке	<b>B1</b>
				<b>Насадка на потенциометр</b> черная, шкала 1 - 10	<b>D0</b>



**Варианты поставки встраиваемых модулей**

Описание	Описание	Код	
	<b>Контактор</b>		
	1 размыкающий, 1 замыкающий	<b>4</b>	
	2 размыкающих 2 замыкающих	<b>1</b> <b>2</b>	
	<b>Световой модуль</b>		
	красный	<b>R</b>	
	зеленый	<b>G</b>	
	желтый	<b>Y</b>	
	белый	<b>W</b>	
синий	<b>B</b>		
	<b>Кнопка с подсветкой</b>		
	красный	1 замыкающий	<b>RB</b>
	зеленый	1 замыкающий	
	желтый	1 замыкающий	
	белый	1 замыкающий	
	синий	1 замыкающий	
	красный	1 размыкающий	<b>RA</b>
	зеленый	1 размыкающий	
	желтый	1 размыкающий	
	белый	1 размыкающий	
	синий	1 размыкающий	
		<b>Модуль потенциометра</b>	
		<b>Значения сопротивления</b>	
		1 kΩ	<b>4</b>
2,2 kΩ		<b>5</b>	
4,7 kΩ		<b>6</b>	
10 kΩ	<b>7</b>		
	<b>Клеммный блок</b>		
	с 6 рядами клемм 2,5 мм <sup>2</sup> , Ex e II	<b>6</b>	

**➔ Номер заказа**

Управляющая насадка или насадка для светового модуля



Модуль переключения или световой модуль или клеммный блок



Измерительный прибор



Просьба вписать код.

Командоаппарат, одинарный **07-3511-10**



Командоаппарат, двойной **07-3512-10**



Командоаппарат, двойной **07-3512-10**



Командоаппарат, тройной **07-3513-10**



Командоаппарат, тройной **07-3513-10**



Право на технические изменения сохраняется.





Варианты поставки		
Рисунок	Описание	➔ Номер заказа
	<p><b>Кабельный коннектор</b></p> <p>для ввода стационарно проложенных кабелей и проводов</p> <p>Ex e, черная колпачковая гайка Ex i, синяя колпачковая гайка (искробезопасный контур тока)</p>	<p><b>03-6062-01..</b> <b>03-6065-00..</b></p>
	<p><b>Приспособление для замка</b></p> <p>(замок не входит в комплект) к корпусам ComEx. Рамка из нержавеющей стали, прозрачный колпачок из качественного прозрачного термoplastика</p>	
	<p><b>Металлический защитный бортик</b></p> <p>для комплекта аварийного отключения предотвращает случайное нажатие</p>	
	<p><b>Ввод для защитного провода</b></p> <p>для наружного подключения</p>	
	<p><b>Адаптер Conduit</b></p> <p>протестированные корпуса ComEx с внутренней резьбой NPT</p> <p>Резьба 1/2" NPT Резьба 3/4" NPT</p>	
	<p><b>Заземляющая пластина ComEx</b></p> <p>для заземления металлических резьбовых соединений кабеля</p> <p>Резьба 1 x M20 Резьба 2 x M20 Резьба 1 x M25</p>	<p><b>05-0012-0114</b> <b>05-0012-0115</b> <b>05-0012-0116</b></p>
	<p><b>Монтажный комплект для управляющего выключателя</b></p> <p>в коробке управления</p> <p>в корпусе с толщиной стенок от 1 до 2 мм в корпусе с толщиной стенок от 2,5 до 5 мм</p>	<p><b>05-0091-0187</b> <b>05-0091-0188</b></p>





## Ключ управления

### Преимущества

- Для зон 1 и 2, 21 и 22
- Принудительно размыкаемые контакты
- Положение фиксации и нажима
- Простой монтаж
- Решения, определяемые пользователем

### Описание

Этот управляющий ключ был разработан для решения различных задач в химических, нефте-химических устройствах и взрывозащищенных электрических машинах для зон 1 и 2, а также для зон 21 и 22. 4 коммутационных контакта, используемые в различных вариантах как размыкающие и замыкающие, делают возможными большое количество функций. Размыкающие контакты являются принудительно размыкаемыми. Преобразователь предусматривает установку интервалов и ключей с различными позициями индикации.

Управляющий ключ поставляется в двух- или трехпредметной комплектации или в комбинации с другими командными приборами.

Управляющая насадка может блокироваться макс. 3 ключами.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

ATEX II 2G Ex ed IIC T6  
 II 2D Ex tD A21 IP 66 T80 °C

**Сертификат испытаний**  
PTB 00 ATEX 1068

**IECEx** Ex ed IIC T6  
Ex tD A21 IP 66 T80 °C

**Сертификат испытаний**  
IECEx PTB 08.0022

#### ГОСТ-Р и Ростехнадзор

#### Другие сертификаты

UL, CSA, GOST, KTL, INMETRO, DNV

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Разрешение Ростехнадзора

№ PPC 00-21001

#### Допустимая температура окружающей среды

от -55 °C до +60 °C  
от -20 °C до +60 °C для зон 21 и 22

#### Стандартные надписи на изделиях

маркировка ATEX и IECEx.

Другая маркировка выполняется на заказ.

Указывайте полный текст.



**Технические характеристики**

**Способ присоединения**

Клеммы 2,5 мм<sup>2</sup>

**Клеммы для защитного провода**

4 x 2,5 мм<sup>2</sup>

**Расчетное напряжение развязки**

макс. AC 690 В

**Расчетный ток**

макс. 16 А

**Кабельные входы**

Стандартная версия:  
M20 x 1,5 для кабеля Ø от 7 до 13 мм

Особые версии:  
M25 x 1,5 для кабеля Ø от 7 до 12 мм  
M25 x 1,5 для кабеля Ø от 10 до 17 мм

**Материал корпуса**

Термопластик

**Степень защиты**

IP 66/IP 67

**Материал контактов**

AgSnO<sub>2</sub>

**Функции коммутации**

4 коммутационных контакт  
Размыкающие/закрывающие в различных исполнениях  
Функция фиксации и нажима с различным исходным позиционированием

**Исполнение контактов**

Принудительно размыкаемые контакты (самоочищающиеся)

**Силовой разъединитель**

(Выключатель главного двигателя)

DIN EN 60947-3

<b>P/AC-3/ AC-23 A</b>	<b>AC-3</b>	<b>AC-23</b>
230 В	3 ф./3 кВт	1 ф./2,2 кВт
400 В	3 ф./5,5 кВт	1 ф./3 кВт

**I<sub>e</sub> = AC-23/400 В/10 А**

**Ключ управления по DIN EN 60947-5-1**

(выключатель вспомогательного тока)

AC-15	400 В	10 А
AC-12	400 В	16 А
DC-13	24 В	1 А

**Электрические характеристики**

**Расчетное напряжение развязки**

U<sub>i</sub> = 690 В

U<sub>e</sub> = 400 В

**Расчетная импульсная прочность**

U<sub>imp</sub> = 6 кВ

**Условный расчетный ток короткого замыкания при 400 В**

I<sub>e</sub> = 4 кА

**Ток короткого замыкания (макс. предохранитель NHgL)**

макс. 16 А

**Номинальный тепловой ток**

(+40 °C) I<sub>the</sub> = 16 А

(+60 °C) I<sub>the</sub> = 11 А

**Размеры**

См. размеры комплектного устройства



Варианты поставки							
Маркировка	Код	Маркировка	Код	Схема подключения управляющего ключа	Код	Схема подключения управляющего ключа	Код
0 - I	01	SENKEN - HEBEN	14		A01		C06
I - II	02	REMOTE - LOCAL	15				
I - 0 - II	03	AUS - BETRIEB - EIN	16		A02		C07
0 - I - II	04	AUS - 0 - EIN	17				
0 - I - II - III	05	AUF - 0 - AB	18		A03		E08
0 - I - II - III - IV	06	OUT - OFF - HAND	19				
AUS - EIN	07	LOCAL - REMOTE - AUTO	20		A04		E09
OFF - ON	08	STOP - 0 - START	21				
HAND - 0 - AUTO	09	AUS - AUTO - EIN	22		H05		L01
HAND - 0 - AUTO - EIN	10	OFF - AUTO - ON	23				
HAND - BETRIEB - I	11	0 - IN - START	24		N01		N02
STOP - START	12	ENTRIEGELT - VERRIEGELT	25				
HAND - AUTO	13						
Возможна поставка других вариантов.						Схема включения силового разъединителя	

Просьба проставить код.

**➔ Номер заказа**

Пост управления, двойной **07-3512-10G**

Пост управления, тройной **07-3513-10G**

Маркировка селектора положений

Схема подключения

Модуль переключения или световой модуль

Другая маркировка и схемы на заказ. Право на технические изменения сохраняется.

На защитном воротнике находятся 3 отверстия для висячих замков.  
Если не указаны более точные данные, в каком положении переключения осуществляется блокировка, отверстия приводятся в положение переключения 0 (I), в остальных случаях - по желанию заказчика.



## Командные и индикационные приборы ComEx Нержавеющая сталь

### Преимущества

- Типовые корпуса
- Устойчивость к коррозии
- Решения, определяемые заказчиком

### Описание

Речь идет о представляющих собой командные, сигнальные и индикационные приборы, встраиваемые в стандартные корпуса из нержавеющей стали. Они сертифицированы для использования в зоне 1 и 2, а также в зоне 21 и 22.

Благодаря использованию высококачественной нержавеющей стали приборы имеют высокую устойчивость к коррозии. Для электрического подключения на выбор может использоваться пластмасса или металлические резьбовые соединения.

BARTEC по желанию оснащает корпуса соответствующими командными, сигнальными и индикационными приборами и кабельными резьбовыми соединениями, а также поставляет необходимые таблички с надписями.

### ➤ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2 G Ex de IIC T6 Gb  
 II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db

**Сертификат испытаний**  
IBExU 12 ATEX 1099

**IECEx** Ex ce IIC T6 Gb  
Ex tb IIIC T80 °C Db

**Сертификат испытаний**  
IECEx IBE 12.0031

#### ГОСТ-Р и Ростехнадзор

**Другие сертификаты**  
CSA, GOST, NEPSI

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Допустимая температура окружающей среды

-20 °C до +40 °C  
-55 °C до +60 °C  
(зависит от встроенных устройств)

#### Стандартные надписи на изделиях

маркировка ATEX и IECEx.  
Другая маркировка выполняется на заказ.  
Указывайте полный текст.

### ➤ Технические характеристики

#### Вид присоединения

Клеммы 2,5 мм<sup>2</sup>

#### Тип кабельного ввода

Стандартная версия:  
1 x M20 x 1,5

Особые версии:  
2 x M20 x 1,5 до макс. 1 x M40 x 1,5

#### Материал корпуса

Нержавеющая сталь 316L, 312L

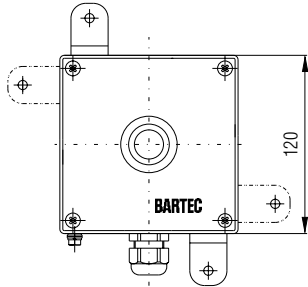
#### Степень защиты

IP 65 / IP 66

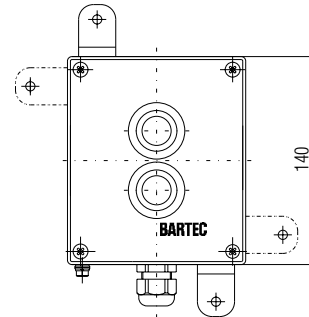
Возможны технические изменения.



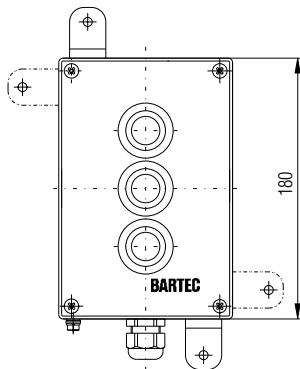
Командоаппарат, одинарный тип 07-3232-1275/....



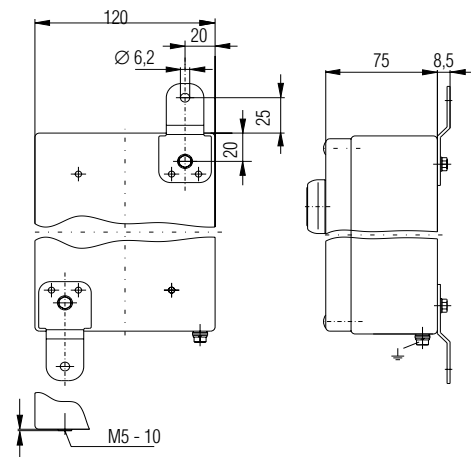
Командоаппарат, двойной тип 07-3132-1475/....



Командоаппарат, тройной тип 07-3132-1875/....



**Габаритные**





# Блоки управления

## Включение Сообщение Управление Соединение

На фоне растущего спроса на комплексные функции управления и автоматизации непосредственно во взрывоопасной зоне компания BARTEC предлагает своим клиентам широкий спектр продукции с возможностью реализации различных индивидуальных решений.

Блоки управления BARTEC имеют модульную конструкцию и выпускаются в самых различных исполнениях в соответствии с индивидуальными потребностями клиентов.



## Локальные управляющие станции

Во всем мире на протяжении уже многих лет локальные управляющие станции успешно используются для управления машинами и установками как непосредственно на месте, так и в удаленном режиме.

Для различных областей использования локальные управляющие станции на выбор поставляются в корпусе из алюминия, полиэстера или нержавеющей стали. Блоки управления BARTEC сертифицированы для зоны 1 и 21 согласно ATEX. Они имеют много других международных допусков, в том числе на рынках России, Кореи и Китая.

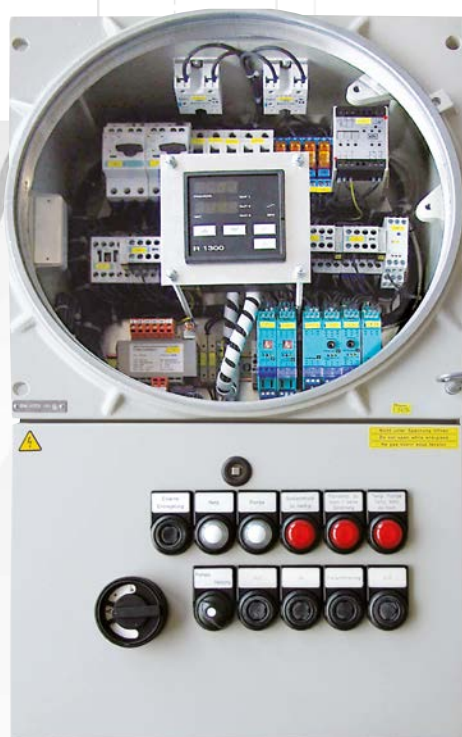
- Международные допуски
- Корпуса различного размера
- Индивидуальная проводка
- Возможна установка компонентов других производителей
- Индивидуальные решения для клиентов
- Корпуса из алюминия, полиэстера, нержавеющей стали



## Решения с герметичными корпусами

Компания BARTEC предлагает устройства управления в герметичных корпусах в самых различных исполнениях. Ассортимент выпускаемой продукции очень широк: от устройств управления и регулировки для установки датчиков вращения, переключающих схем или камер до больших коробок для установки комплексных блоков управления оборудованием. Все блоки управления сертифицированы для зоны 1 согласно ATEX.

- Исполнение с резьбовым соединением (для группы газов IIC) или плоским соединением (для групп газов IIB, IIB и H2)
- Возможна установка стандартных промышленных компонентов или смотровых стекол
- Корпус из алюминия или нержавеющей стали без содержания меди
- Специальные лакокрасочные покрытия, исполнение для применения в морских условиях



### Высочайший уровень обслуживания

Наша опытная команда инженеров является гарантом успешной реализации вашего индивидуального решения. Мы готовы сопровождать вас на каждом этапе проекта.

Индивидуальное проектирование и комплексная документация, монтаж и изготовление в соответствии с высочайшими стандартами качества и горячая линия по вопросам техобслуживания на любые случаи – это то, что мы понимаем под высочайшим уровнем обслуживания.

### Модули для встроенных панелей управления

Все модули с соединительными проводами, являющиеся полностью сертифицированными техническими средствами, можно использовать непосредственно во взрывоопасных зонах, например на машинах и в электрошкафах.

Модули сертифицированы в Европе согласно ATEX для зоны 1, на американском рынке согласно UL для класса 1, разд. 2 и класса 1, зоны 1, а также для российского рынка.

### Индивидуальные корпуса для малогабаритных устройств управления, регулировки и индикации

Для использования электрических компонентов во взрывоопасной зоне компания BARTEC предлагает герметичные корпуса.

В эти корпуса мы встраиваем различные приборы, например малогабаритные двигатели, платы или камеры. Все устройство в сборе сертифицируется согласно ATEX в рамках получения свидетельства ЕС об испытании образца.



## Локальные управляющие станции для зоны 1 и 21

### Преимущества

- Корпус подходящего размера/материал
- Оптимальная функциональность гарантируется большим количеством встроенных приборов
- Планировка и исполнение определяются заказчиком
- Многократно сертифицировано

### Описание

Комбинации коммутационных аппаратов от BARTEC изготавливаются в соответствии с требованиями заказчиков для применения в зонах с воспламеняемыми газами и пылью. В соответствии с областью применения комбинации коммутационных аппаратов обеспечиваются классом защиты «Повышенная безопасность» или «Защита корпусом».

Взрывозащищенные комбинации коммутационных аппаратов доступны в исполнениях из алюминия, полиэстера или нержавеющей стали. Вы можете выбрать исполнение в виде шкафа с дверцей или корпуса с привинчиваемой крышкой.

Монтаж командных, известительных и индикаторных устройств, а также систем дистанционного ввода/вывода осуществляется в соответствии с нужными заказчику характеристиками.

Также возможен монтаж промышленных серийных устройств в комбинации коммутационных аппаратов для зоны 21, класс защиты tb «Защита корпусом».

Возможен монтаж элементов управления на несущей шине или на передней стороне. Для последующего монтажа командно-известительных устройств BARTEC могут быть произвольным образом предусмотрены места для монтажа, закрывающиеся заглушками.

Все взрывозащищенные комбинации коммутационных аппаратов поставляются с предварительно установленными проводными соединениями на клеммах.

### Область применения

Для установки в химической, нефтехимической, машиностроительной, приборостроительной, фармацевтической и пищевой отраслях промышленности, а также на морских буровых установках.



**Взрывозащита**

**Маркировка**

(зависит от встроенных компонентов)

**зоны 1**

II 2G Ex d e ma/mb op is q ia/ib [ib]  
IIA, IIB, IIC, T6, T5, T4, T3 Gb

II 2(1)G Ex d e ma/mb op is q ia/ib [ia Ga]  
IIA, IIB, IIC, T6, T5, T4, T3 Gb

**зоны 21**

II 2D Ex tb [ib] IIIA, IIIB, IIIC  
T80 °C, T100 °C, T130 °C Db

II 2(1)D Ex tb [ia Da] IIIA, IIIB, IIIC  
T80 °C, T100 °C, T130 °C Db

**Температура окружающей среды**

(Специальное исполнение по запросу)

-20 °C до +40 °C

-55 °C до макс. +80 °C

(зависит от встроенных устройств)

**Сертификат испытаний**

IBEXU 12 ATEX 1099

IECEx IBE 12.0031

**Технические характеристики**

**Материал**

**Тип 07-3.01 с крышкой**

Алюминий,  
ALSi 12, литые под давлением  
или кокильное  
RAL 7001 серебристо-серый

**Тип 07-3.03 с крышкой**

усиленный стекловолокном полиэстер  
RAL 9005, иссиня-черный

**Тип 07-3.09 с дверцей**

усиленный стекловолокном полиэстер  
RAL 9011, графитно-черный

**Тип 07-3.13 с дверцей**

Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

**Тип 07-3.32 с крышкой**

Нержавеющая сталь 1.4404 (316L)  
Корпус с крышкой

**Тип 07-3.36 с дверцей**

Нержавеющая сталь 1.4404 (316L)

**Уплотнения**

**EPDM (стандарт)**

-20 °C до +85 °C

**PU (стандарт при 07-3109)**

-20 °C до +80 °C

**Силикон**

-55 °C до +100 °C

**Механическая прочность**

(по DIN EN 60079-0)

Энергия удара 7 Нм

**Степень защиты**

(более высокий класс защиты по запросу)

EN 60529/IEC 60529

макс. IP 66

**Электрические характеристики**

**Расчетное напряжение**

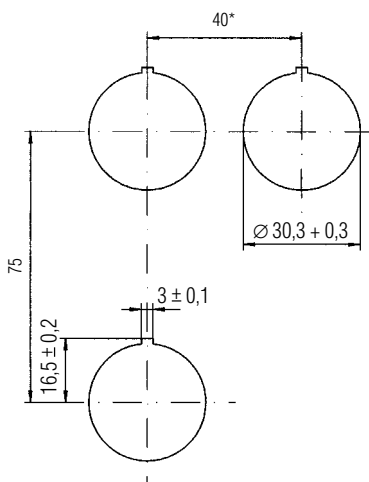
до 1000 В

**Расчетный ток**

макс. 160 А в зависимости от  
встроенных приборов

**Монтажные размеры**

для элементов выключения и световых  
элементов по EN 60947-5-1



\* Рекомендуемое расстояние для кнопки-грибок,  
запирающей кнопки и селектора положения с  
защитным воротником: 100 мм.

**Проектные данные для коробки управления**

**Тип корпуса**

07-3    -

**Размер**

Ширина \_\_\_\_\_ Высота \_\_\_\_\_ Глубина \_\_\_\_\_

**Расчетное напряжение**

AC \_\_\_\_\_ В DC \_\_\_\_\_ В

**Резьбовые соединения**

\_\_\_\_\_



## Локальные управляющие станции для зоны 2 и 22

### Преимущества

- Корпус подходящего размера/материал
- Оптимальная функциональность гарантируется большим количеством встроенных приборов
- Планировка и исполнение определяются заказчиком
- Многократно сертифицировано

### Описание

Комбинации коммутационных аппаратов от BARTEC изготавливаются в соответствии с требованиями заказчиков для применения в зонах с воспламеняемыми газами и пылью. В соответствии с областью применения комбинации коммутационных аппаратов обеспечиваются классом защиты «Повышенная безопасность» или «Защита корпусом».

Взрывозащищенные комбинации коммутационных аппаратов доступны в исполнениях из алюминия, полиэстера или нержавеющей стали. Вы можете выбрать исполнение в виде шкафа с дверцей или корпуса с привинчиваемой крышкой.

Монтаж командных, известительных и индикаторных устройств, а также систем дистанционного ввода/вывода осуществляется в соответствии с нужными заказчику характеристиками.

Также возможен монтаж промышленных серийных устройств в комбинации коммутационных аппаратов для зоны 22, класс защиты t «Защита корпусом».

Возможен монтаж элементов управления на несущей шине или на передней стороне. Для последующего монтажа командно-известительных устройств BARTEC могут быть произвольным образом предусмотрены места для монтажа, закрываемые заглушками.

Все взрывозащищенные комбинации коммутационных аппаратов поставляются с предварительно установленными проводными соединениями на клеммах.

### Область применения

Для установки в химической, нефтехимической, машиностроительной, приборостроительной, фармацевтической и пищевой отраслях промышленности, а также на морских буровых установках.



**➤ Взрывозащита**

**Маркировка**

(зависит от встроенных компонентов)

**зоны 2**

Ex II 3 G

Ex d e nA nC ma/mb/mc op is op sh q ia/ib/ic [ic] IIA, IIB, IIC T6, T5, T4 Gc

Ex II 3(2) G

Ex d e nA nC ma/mb/mc op is op sh q ia/ib/ic [ib Gb] IIA, IIB, IIC T6, T5, T4 Gc

Ex II 3(1) G

Ex d e nA nC ma/mb/mc op is op sh q ia/ib/ic [ia Ga] IIA, IIB, IIC T6, T5, T4 Gc

**зоны 22**

Ex II 3D

Ex tc [ic] IIIA, IIIB, IIIC  
T80 °C, T100 °C Dc

Ex II 3(2)D

Ex tc [ib Db] IIIA, IIIB, IIIC  
T80 °C, T100 °C Dc

Ex II 3(1)D

Ex tc [ia Da] IIIA, IIIB, IIIC  
T80 °C, T100 °C Dc

**Температура окружающей среды**

(Специальное исполнение по запросу)

-20 °C до +40 °C

-55 °C до макс. +80 °C

(зависит от встроенных устройств)

**➤ Технические характеристики**

**Материал**

**Тип A7-3.01 с крышкой**

Алюминий,  
ALSi 12, литые под давлением или  
кокильное  
RAL 7001 серебристо-серый

**Тип A7-3.03 с крышкой**

усиленный стекловолокном полиэстер  
RAL 9005, иссиня-черный

**Тип A7-3.09 с дверцей**

усиленный стекловолокном полиэстер  
RAL 9011, графитно-черный

**Тип A7-3.13 с дверцей**

Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

**Тип A7-3.32 с крышкой**

Нержавеющая сталь 1.4404 (316L)  
Корпус с крышкой

**Тип A7-3.36 с дверцей**

Нержавеющая сталь 1.4404 (316L)

**Уплотнения**

**EPDM (стандарт)**

-20 °C до +85 °C

**PU (стандарт при 07-3109)**

-20 °C до +80 °C

**Силикон**

-55 °C до +100 °C

**Механическая прочность**

(по DIN EN 60079-0)

Энергия удара 7 Нм

**Степень защиты**

(более высокий класс защиты по запросу)

EN 60529/IEC 60529

макс. IP 66

**■ Электрические характеристики**

**Расчетное напряжение**

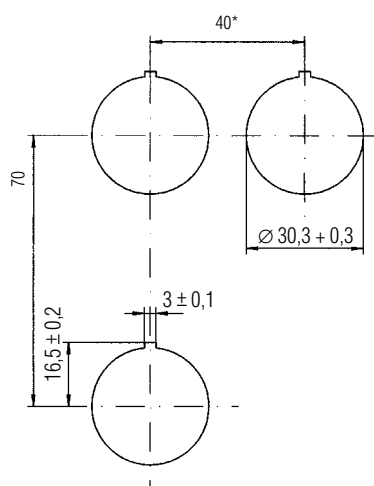
до 1000 В

**Расчетный ток**

макс. 160 А в зависимости от  
встроенных приборов

**Монтажные размеры**

для элементов выключения и световых элементов по EN 60947-5-1



\* Рекомендуемое расстояние для кнопки-грибок, запирающей кнопки и селектора положения с защитным воротником: 100 мм.

**Проектные данные для коробки управления**

Тип корпуса

A7-3    -

Размер

Ширина \_\_\_\_\_ Высота \_\_\_\_\_ Глубина \_\_\_\_\_

Расчетное напряжение

AC \_\_\_\_\_ В / DC \_\_\_\_\_ В

Резьбовые соединения

\_\_\_\_\_



## Герметичные управляющие станции

### Описание

Герметичные управляющие станции представляют собой компактное решение для встраивания имеющейся в продаже электроники и компонентов управления. Корпус легкий, гибок в отношении систем соединения, предлагает возможность для соединения на фланцах и может по бокам оборудоваться электрическими и механическими вводами. Благодаря различным вариантам исполнения крышки равным образом возможно встраивание индикационных приборов.

Управляющие станции GUB могут использоваться как во взрывоопасных областях в зонах 1 и 2, так и в областях с горячей пылью в зонах 21 и 22.

### Варианты подключения

Герметичные блоки управления можно по выбору подключать напрямую через кабельные вводы Ex d или опосредованно через пространство подключения Ex e. Электрическое подключение между пространством Ex d и Ex e осуществляется через проходные кабельные втулки Ex d. В пространство подключения могут быть вмонтированы командные и индикационные приборы.

### ➔ Взрывозащита

#### Макс. маркировка

В зависимости от встроенных компонентов; учитывать данные на типовой фирменной табличке.

#### Маркировка

**ATEX**  $\text{Ex} \text{d}$  II 2(1)G Ex db [ia Ga] IIC T6/T5 Gb  
 $\text{Ex} \text{d}$  II 2(1)D Ex tb [ia Da] IIC  
T85 °C или T100 °C Db

**Сертификат испытаний**  
DEKRA 13 ATEX 0209

**IECEx** Ex db [ia Ga] IIC T6/T5 Gb  
Ex tb [ia Da] IIC

**Сертификат испытаний**  
IECEx DEK 13.0075

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температура окружающей среды

В зависимости от встроенных устройств. Учитывать данные на типовой фирменной табличке.

Эксплуатация от -20 °C до +55 °C

#### Допущено для зон

1, 2 и 21, 22

### ➔ Технические характеристики

#### Мощность потерь

макс. от 3 до 197 Вт  
(в зависимости от исполнения и типа защиты от возгорания)

#### Тип защиты

макс. IP 66 (IEC 60529)

#### Поперечное сечение провода

макс. 400 мм<sup>2</sup>

#### Масса

примерно от 1,9 кг до 55 кг  
(в зависимости от исполнения)

#### Материал корпуса

Алюминиевое литье под давлением, не содержит медь

#### Расчетное напряжение

макс. 1000 В

#### Расчетный номинальный ток

макс. 1000 А

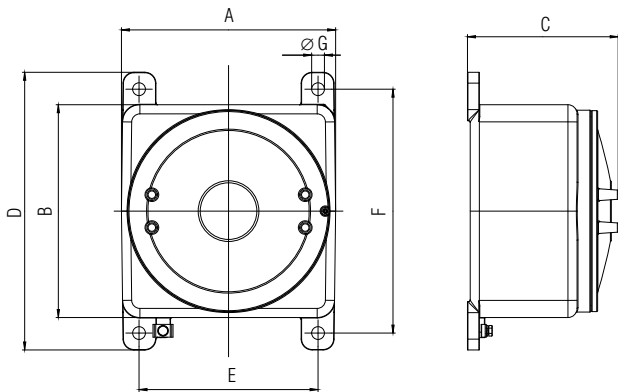
### Корпус

Тип	Размер (мм)/допуск ± 2 % от номинального размера								Вес (кг)
	A	B	C	Cg	D	E	F	ØG	
07-4120	120	120	116	-	165	100	145	2 x 9	1,9
07-4140	150	150	130	125	198	126	174	2 x 10	2,5
07-4150	174	174	140	136	218	150	195	2 x 10	3,9
07-4160	230	230	165	154	302	196	267	4 x 14	6,8
07-4170	276	276	217	200	356	236	316	4 x 14	11,9
07-4180	430	430	290	275	520	390	480	4 x 14	29,4



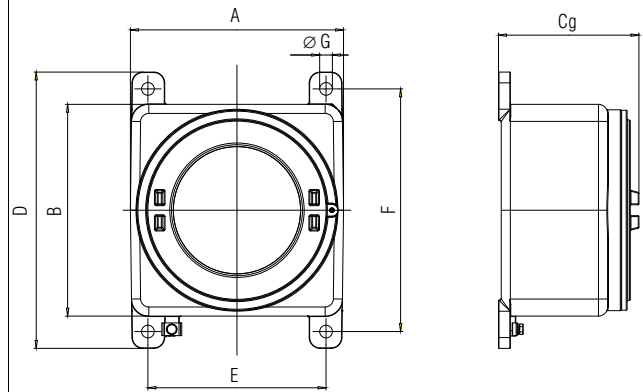


**Размеры корпуса без смотрового стекла**



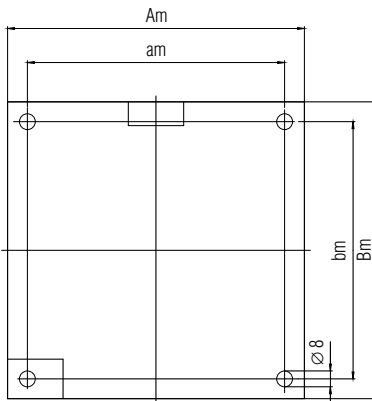
2 точки крепления для типа 07-4120, 07-4140, 07-4150  
4 точки крепления для типа 07-4160, 07-4170, 07-4180

**Размеры корпуса со смотровым стеклом**



2 точки крепления для типа 07-4140, 07-4150  
4 точки крепления для типа 07-4160, 07-4170, 07-4180

**Размеры монтажной плиты**



Гнездо для типа 07-4120, 07-4140  
Гнездо для типа 07-4120

**Монтажная плита**

Тип	Am	Bm	am	bm
07-4120	80	80	48	60
07-4140	100	100	60	80
07-4150	115	115	90	90
07-4160	150	150	130	130
07-4170	200	200	158	158
07-4180	310	310	230	230

**Таблица выбора**

Тип	Размер корпуса (мм)	Код	Вариант крышки	Код	Тип подключения	Код
07-4120	120 x 120 x 116	<b>2</b>	закрытый	<b>1</b>	Ex de	<b>1</b>
07-4140	150 x 150 x 130	<b>4</b>				
07-4150	174 x 174 x 140	<b>5</b>				
07-4160	230 x 230 x 165	<b>6</b>	Со смотровым стеклом (кроме типа 07-4120)	<b>7</b>	Ex d	<b>5</b>
07-4170	276 x 276 x 217	<b>7</b>				
07-4180	430 x 430 x 290	<b>8</b>				

➔ **Номер заказа комплекта** 07-41  0-1  6

Просьба вписать код. Право на технические изменения сохраняется.



## Герметичная аппаратура управления

### Описание

Интерфейсы могут использоваться не только во взрывоопасных областях зоны 1 и 2, но и в областях с горючей пылью зоны 21 и 22.

Интерфейс состоит из корпуса с типом защиты от возгорания «Ex d» или «Ex t», в который при необходимости могут быть встроены электрические рабочие средства, такие как контакторы, реле и т. д.

Для электрического подключения на выбор можно использовать прифланцованное пространство подключения с типом защиты от возгорания «Ex e» или подключить напрямую через кабельные вводы или вводы провода, разрешенные для использования во взрывоопасной области.

Если устройства содержат искробезопасные электрические цепи или компоненты Ex i, необходимо соблюдать действующие для «искробезопасности» определяющие электрические предельные параметры из сопроводительной документации.

### Варианты подключения

Герметичные блоки управления можно по выбору подключать напрямую через кабельные вводы Ex d или опосредованно через пространство подключения Ex e. Электрическое подключение между пространством Ex d и Ex e осуществляется через проходные кабельные втулки Ex d. В пространство подключения могут быть вмонтированы командные и индикационные приборы.

### ➔ Взрывозащита

В зависимости от встроенных компонентов; учитывать данные на типовой фирменной табличке

#### Маркировка

**ATEX** Ex II 2(1)G Ex db [ia Ga] IIC T6 / T5 Gb  
Ex II 2(1)D Ex tb [ia Da] IIIC  
T80 °C, T95 °C или T130 °C

**Сертификат испытаний**  
DEKRA 13 ATEX 0209

**IECEX** Ex db [ia Ga] IIC T6 / T5 Gb  
Ex tb [ia Da] IIIC

**Сертификат испытаний**  
IECEX DEK 13.0075

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

### Допустимая температура окружающей среды

зависит от встроенных устройств.  
Учитывать данные на типовой фирменной табличке

-20 °C или +55 °C

**Допущено для зон**  
1, 2 и 21, 22

### ➔ Технические характеристики

#### Мощность потерь

макс. от 80 Вт до 1350 Вт  
(в зависимости от исполнения и типа взрывозащиты)

#### Степень защиты

IP 54 (IEC 60529)  
IP 66 по запросу

#### Номинальное поперечное сечение провода

до 300 мм<sup>2</sup>

#### Масса

примерно от 8 кг до 320 кг  
(в зависимости от исполнения)

#### Материал корпуса

Алюминий или сталь с полиэфирным порошковым покрытием  
(в зависимости от исполнения)

#### Расчетное напряжение

макс. 1000 В

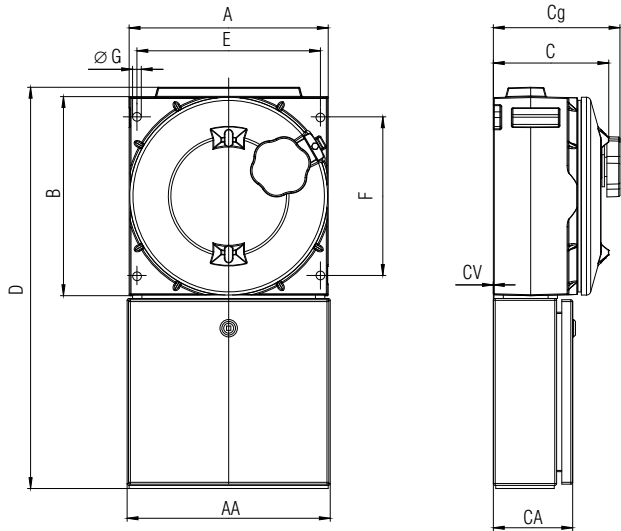
#### Расчетный номинальный ток

макс. от 125 до 630 А

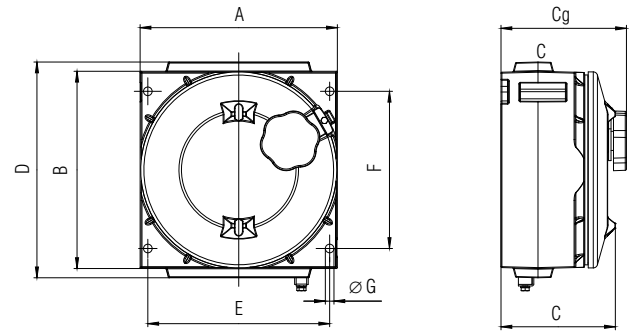




Размеры тип 07-43..-1/...



Размеры тип 07-43..-2/...



**Варианты поставки (размеры в мм)/ Допуск ±2 % от номинального размера**

A	B	C	Cg	D	AA	CA	CV	E	F	ØG	Масса (кг)	➔ Номер заказа <sup>1</sup>
210	210	187	203	461	215	126	0	187	145	2 x 14	12,3	<b>07-4310-046./....</b>
210	210	187	203	245	-	-	-	187	145	2 x 14	8	<b>07-4310-056./....</b>
320	320	187	203	645	325	126	0	295	255	2 x 14	23	<b>07-4320-046./....</b>
320	320	187	203	349	-	-	-	295	255	2 x 14	16	<b>07-4320-056./....</b>
320	320	313	329	645	325	252	0	295	255	2 x 14	32,5	<b>07-4340-046./....</b>
320	320	313	329	349	-	-	-	295	255	2 x 14	23	<b>07-4340-056./....</b>
430	430	311	329	755	435	252	0	405	365	4 x 14	51,5	<b>07-4350-046./....</b>
430	430	311	329	455	-	-	-	405	365	4 x 14	40	<b>07-4350-056./....</b>
650	650	480	517	1062	655	252	130	600	505	4 x 24	218,5	<b>07-4370-047./....</b>
650	650	480	517	650	-	-	-	600	505	4 x M20	195	<b>07-4370-057./....</b>
430	650	311	329	975	435	252	0	405	365	4 x 14	66,5	<b>07-4380-046./....</b>
430	650	311	329	675	-	-	-	405	365	4 x 14	55	<b>07-4380-056./....</b>

<sup>1</sup> Исполнение без смотрового стекла.

При необходимости возможна поставка корпуса d со смотровым стеклом. (По запросу!)



## Панели управления Ex d

### Преимущества

- Стандартизованные компоненты
- Выгодная цена, также и на запчасти
- Удобное техобслуживание
- Можно модернизировать

### Описание

Приборы управления Ex d от BARTEC изготавливаются в соответствии с предписаниями для искрозащитного герметичного капсулирования. При этом стандартизованные компоненты, такие как выключатели, контакторы, реле и т.п. встраиваются в герметичный корпус. Корпус сконструирован таким образом, чтобы взрыв внутри не мог воздействовать на окружающую атмосферу. Как правило, управление Ex d от BARTEC является единичным изделием, которое конструируется в результате совместной работы с покупателем для специфической области применения.

### Варианты

Герметичная аппаратура управления по выбору может быть изготовлена или с прямым кабельным вводом посредством резьбового соединения Ex d из латуни или непрямым вводом кабеля через соединительную коробку Ex e. Электрическая разводка между пространствами Ex d и Ex e производится посредством кабельных втулок Ex d.

### Области применения

- Зона 1 + 2 и Зона 21 + 22
- Группа газов IIA, IIB, IIB + H2
- Температурные классы T4/T5 или T6

**Взрывозащита****Маркировка**

**ATEX** II 2G Ex d...IIB+H2 T6 oder T4  
 II 2(1, 2, 3)G Ex d...IIB+H2  
 T6 или T5  
 II 2D Ex td...A21 IP 6X  
 T80 °C bis T130 °C  
 II 2(1, 2, 3)D Ex tD...A21 IP 6X  
 T80 °C для T130 °C

**Сертификат испытаний**

DEKRA 13 ATEX 0209

**IECEx** Ex d...IIB, IIB+H2 T6 или T4  
 Ex d...IIB, IIB+H2 T6 или T5  
 Ex td...A21 IP 6X T80 °C для T130 °C  
 Ex tD...A21 IP 6X T80 °C для T130 °C

**Сертификат испытаний**

IECEx DEK 13.0075

Другие сертификаты и сертификаты,  
 см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

**Технические характеристики****Номинальное напряжение**

AC 1000 В  
 DC 1500 В

**Рабочее напряжение**

25 kV

**Номинальный ток**

1000 А

**Степень защиты**

IP 65/IP 66/IP 67

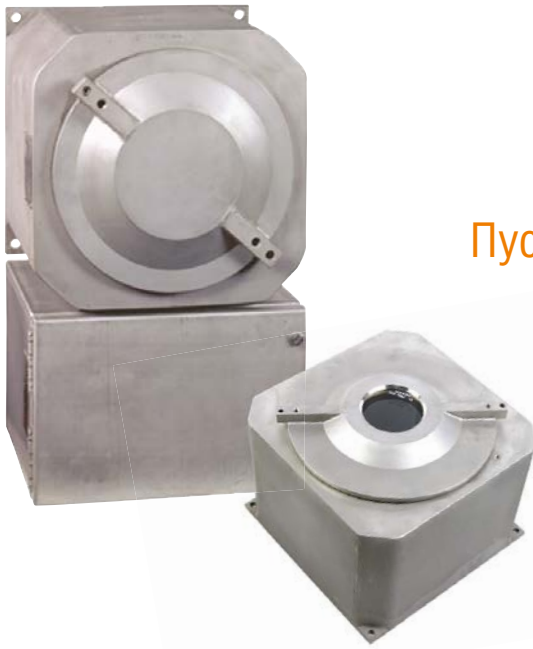
**Материалы**

Алюминиевое литье < (Cu 0,05 %  
 Нержавеющая сталь 1,4404

**Варианты поставки**

Обозначение	Размеры (мм) внешн.			Размеры (мм) внутр.			Вес глуб.
	глуб.	шир.	выс.	глуб.	шир.	выс.	
<b>EJB-1A</b>	304	204	218	240	140	153	10,3
<b>EJB-2A</b>	424	224	218	360	160	153	15,4
<b>EJB-3A</b>	364	284	278	300	220	213	19,4
<b>EJB-3BA</b>	364	284	218	300	220	153	16,4
<b>EJB-4A</b>	432	332	299	360	260	233	25,4
<b>EJB-4BA</b>							
<b>EJB-45A</b>	567	387	298	490	305	229	38,9
<b>EJB-45BA</b>							
<b>EJB-5A</b>	632	432	341	560	360	275	51
<b>EJB-5BA</b>							
<b>EJB-503</b>	632	432	397	560	360	330	59,2
<b>EJB-55</b>	710	510	356	630	430	273	81,3
<b>EJB-6</b>	870	650	480	760	540	353	158,4
<b>EJB-6B</b>	870	650	380	760	540	253	138,5
<b>EJB-7</b>	1000	700	500	890	590	340	248
<b>EJB-7B</b>	1000	700	400	890	590	240	210

Возможна комбинация различных корпусов. Право на технические изменения сохраняется.



## Пустой корпус TNCD

### Преимущества

- Стойкость к воздействию морской воды
- Термостойкость
- Герметичная оболочка Ex d

### Описание

Корпуса серии TNCD выполнены из нержавеющей стали 316 L и удовлетворяют требованиям, предъявляемым к устройствам Ex d IIC для работы в суровых береговых и морских условиях. Они могут быть сконфигурированы в виде комбинации Ex d для непосредственного ввода или в виде комбинации Ex de для опосредованного ввода кабеля.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка комплексного корпуса

**ATEX** II 2G Ex d [ia Ga] [ib Gb] [op is Ga] IIC  
T6 до T4 Gb  
 II 2D Ex tb [ia Db] [ib Db] IIC  
T85 °C до T135 °C Db

#### Сертификат испытаний

TÜV 12 ATEX 102320

**IECEx** Ex d [ia Ga] [ib Gb] [op is Ga] IIC

T6 до T4 Gb  
Ex t [ia Db] [ib Db] IIC  
T85 °C до T135 °C Db

#### Сертификат испытаний

IECEx TUN 12.0018X

#### Маркировка пустого корпуса

**ATEX** II 2G Ex d IIC  
 II 2D Ex tD A21 IP 66

#### Сертификат испытаний

Nemko 03ATEX263U

**IECEx** Ex d IIC Gb  
Ex tD A21 IP 66

#### Сертификат испытаний

IECEx NEM 10.0001U

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температура окружающей среды

от -20 °C до +40 °C

Опция

от -50 °C до +40 °C

### ➔ Технические характеристики

#### Материал

Нержавеющая сталь 316L/CF-3M

#### Обработка поверхности

Обработка дробеструйной машиной

#### Заземление между корпусами

**Ex d and Ex e/Ex i**

Через фланец

#### Крышка

С петлями или без петель, в зависимости от размера

#### Степень защиты

IP 66 (IP 67 по требованию)

#### Предписания/Нормы/Допуски

EN/IEC 60079-0, EN/IEC 60079-1

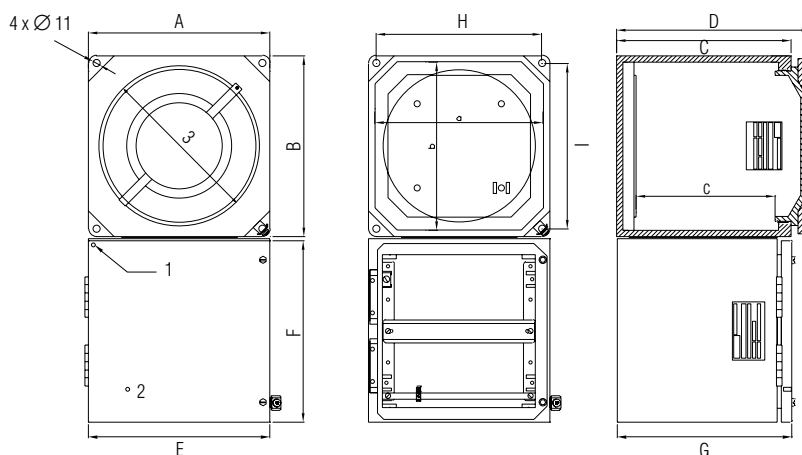


Тип корпуса	Макс. диаметр окна
TNCD 1919XX	65 мм
TNCD 2828XX	100 мм
TNCD 3838XX	100 мм
TNCD 5757XX	154 мм

**Смотровое окно TNCD**

Возможны смотровые окна следующего диаметра: 65 мм, 100 мм и 154 мм. Окно расположено в центре крышки. Можно также предусмотреть окно (Ø 65 мм) сбоку или на задней стенке.

**Размеры**



- 1 Опция: предохранительная проволока
- 2 М6 x 12 Внутренняя дверь с приваренным болтом
- 3 Корпус

**Таблица выбора Корпус подключения Ex e**

TNCD	Ширина E мм	Высота F мм	Глубина G мм	Вес кг
191918	190	190	180	3,0
281927	280	190	270	4,4
282827	280	280	270	6,6
381927	380	190	270	4,6
383827	380	380	270	10,5
571927	570	190	270	9,6
573827	570	380	270	13,4
575727	570	570	270	19,7

**Таблица выбора Взрывозащищенный корпус Ex d IIC**

TNCD	Размеры внешние							Размеры внутренние			Монтажные размеры	
	Ширина A мм	Высота B мм	Глубина C мм	Общая глубина D мм	Вес кг	Смотровое окно Ø мм	Отверстие в крышке Ø мм	Ширина A мм	Высота b мм	Глубина c мм	H мм	I мм
191918	190	190	180	213	16	65	150	170	170	131	166	166
192818	190	280	180	213	22	65		170	260	131		
282827	280	280	270	300	37	65/100	235	260	260	217	256	256
283827	280	380	270	300	49	65/100		260	360	217		
383827	380	380	270	300	60	65/100	335	360	360	217	356	356
383838	380	380	380	410	72	65/100		360	360	327		
385727	380	570	270	300	88	65/100		360	550	215		
575727	570	570	270	300	125	65/100/154	500	550	550	213	546	546
575738	570	570	380	410	144	65/100/154		550	550	325		



## TNBCD

Комбинация корпуса для прямого/  
непрямого кабельного ввода, газовая группа

### Преимущества

- устойчив к морской воде
- термостоек
- взрывонепроницаемая оболочка Ex d

### Описание

Диапазон корпусов TNBCD изготавливается из нержавеющей стали 316L и разработан, чтобы отвечать требованиям стандарта Ex d IIB для оборудования, используемого в суровых условиях на берегу и в море. Корпуса могут быть сконфигурированы как Ex d для прямого ввода или как комбинация Ex de для непрямого ввода.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка комплексного корпуса

**IECEx** Ex d [ia Ga] [ib Gb] [op is Ga] IIB  
T6 до T4 Gb  
Ex t [ia Da] [ib Db] IIB  
T85 °C до T135 °C Db

#### Сертификат испытаний

IECEx TUN 12.0014X

#### Маркировка пустого корпуса

**ATEX** Ⓢ II 2G Ex d IIB Gb  
Ⓢ II 2D Ex tD A21 IP 66, IP 67, IP 68

#### Сертификат испытаний

Nemko 03 ATEX 264 U

**IECEx** Ex d IIB Gb

Ex tD A21 IP 66, IP 67, IP 68

#### Сертификат испытаний

IECEx NEM 10.0003U

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температура окружающей среды

от -20 °C до +50 °C

Опция

от -50 °C до +60 °C

### ➔ Технические характеристики

#### Материал

Нержавеющая сталь 316L/CF-3M

#### Обработка поверхности

Обработка дробеструйной машиной

#### Заземление между корпусами

**Ex d and Ex e/Ex i**

Через фланец

#### Крышка

С петлями или без петель, в зависимости от размера

#### Степень защиты

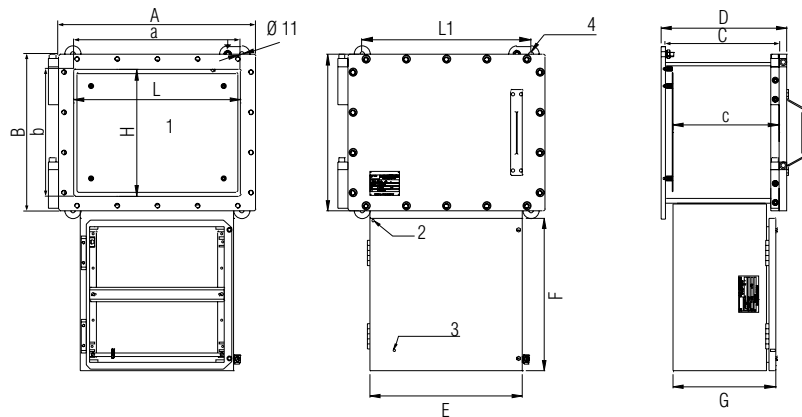
IP 66 (IP 67 и IP 68 по требованию)

#### Предписания/Нормы/Допуски

IEC/EN: 60079-0, 60079-1



**Размеры**



- 1 Монтажная плата
- 2 Опция предохранительная проволока
- 3 М6 x 12 внутренние двери с приваренными болтами
- 4 Крепежная лапка

Управляющие и сигнальные приборы могут быть встроены прямо в крышку корпуса Ex d или в клеммную коробку.

**Таблица выбора Соединительный корпус Ex e (опциональный)**

TNCC	E мм	F мм	G мм	Вес кг
<b>202025</b>	200	200	255	3,8
<b>252015</b>	250	200	155	4,1
<b>383821</b>	380	380	255	9,2
<b>453825</b>	450	380	255	11,0

**Таблица выбора Взрывозащищенный корпус Ex d IIB**

Внешние размеры						Внутренние размеры				Монтажные размеры		Монтажная плата	
TNBCD	Ширина (фиксированная) A мм	Высота (фиксированная) B мм	Глубина C мм	Общая глубина D мм	Окно Ø мм	Ширина a мм	Высота b мм	Глубина c мм	Вес кг	L1 мм	H1 мм	L мм	H мм
<b>262531</b>	300	290	280	315	65/100	226	216	265	16	230	290	210	196
<b>323321</b>	360	370	180	215	65/100	286	296	165	37	360	300	266	280
<b>453535</b>	490	390	320	355	65/100/154	416	316	305	60	420	390	400	296
<b>573835</b>	615	420	320	355	65/100/154	541	346	305	125	545	420	525	326



## TNXCD Пустой корпус многоцелевого назначения

### Преимущества

- Стойкость к воздействию морской воды
- Термостойкость
- Герметичная оболочка Ex d

### Описание

Корпуса Ex d-/Ex de IIC серии TNXCD выполнены из нержавеющей стали 316L в виде изящного, компактного универсального корпуса.

Типичное применение: корпуса для камер контроля

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка пустого корпуса

**ATEX** II 2G Ex db IIC Gb oder Ex de IIC Gb  
 II 2D Ex tb IIIC Db

#### Сертификат испытаний

TÜV 12 ATEX 101150 U

#### IECEx

Ex d IIC Gb  
Ex de IIC Gb  
Ex tb IIIC Db

#### Сертификат испытаний

IECEx TUN 12.0013 U

#### Маркировка комплексного корпуса

**ATEX** II 2G/2 IID Ex d IIC/IIB oder  
Ex de IIC/IIB Gb

#### Сертификат испытаний

DNV-2004-OSL-ATEX-0115

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температура окружающей среды

различная, макс. от -50 °C до +60 °C

### ➔ Технические характеристики

#### Материал

Нержавеющая сталь 316L/CF-3M

#### Заземление между корпусом Ex d и Ex e

через фланцевый узел

#### Вводы

Кабельные вводы Ex e и проходные кабельные  
штулки Ex d или только кабельные вводы Ex d

#### Размер кабельного ввода Ex e

M25

#### Размер кабельного ввода Ex d

согласно спецификации

#### Кабельный ввод Ex d

макс. M42, количество и размер сердечника  
согласно спецификации

#### Тип защиты

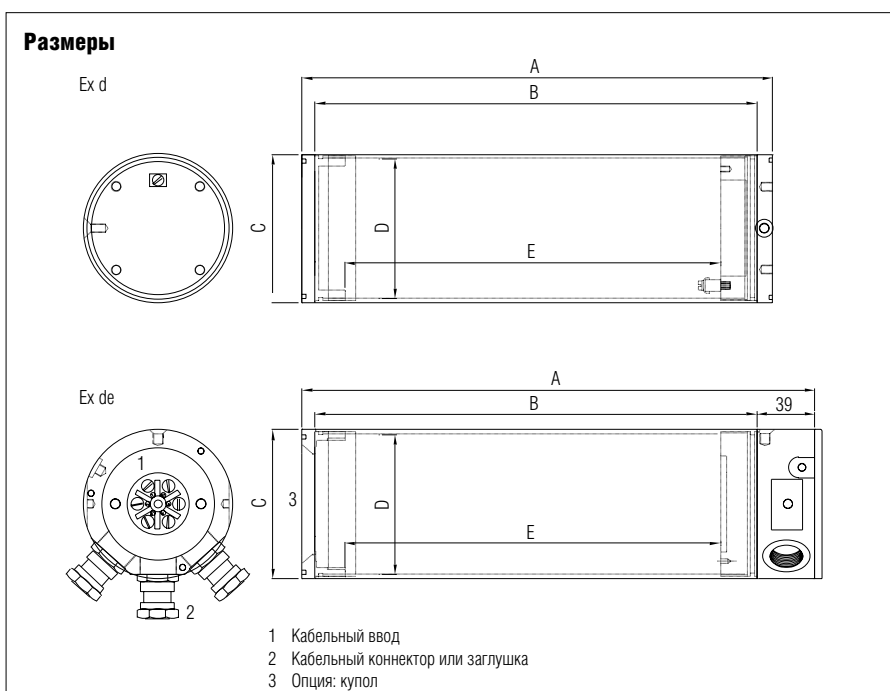
IP 66

(IP 67 и IP 68 по дополнительному запросу)

#### Директивы

EN/IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7,  
EN 50281

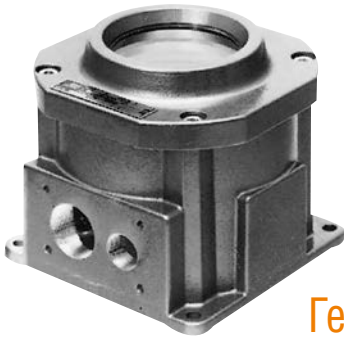


**Варианты поставки TNXCD Ex d**

TNXCD	Общая длина А мм	Длина трубки В мм	Диаметр С мм	Внутренний диаметр. D мм	Внутренняя длина E мм	Соединительная коробка F	Вес кг	Окно/Купол Ø мм
XCD1003200	217,2	193	101	95	155	N/A	3,3	68
XCD1003360	384,2	360	101	95	315	N/A	4,1	68
XCD1303100	119,5	100	132	126	55	N/A	4,0	95
XCD1303200	219,5	200	132	126	155	N/A	5,3	95
XCD1303360	379,5	360	132	126	315	N/A	7,0	95
XCD1953290	305,5	290	195	187	238	N/A	13,0	155

**Варианты поставки TNXCD Ex de**

TNXCD	Общая длина А мм	Длина трубки В мм	Диаметр С мм	Внутренний диаметр. D мм	Внутренняя длина E мм	Соединительная коробка F	Вес кг	Окно/Купол Ø мм
XCD1002200	247,7	193	100	95	155	39	3,9	68
XCD1002360	414,7	360	100	95	315	39	4,8	68
XCD1301100	161	100	130	126	55	45	5,6	95
XCD1301200	261	200	130	126	155	45	6,9	95
XCD1301360	421	360	130	126	315	45	8,6	95
XCD1951290	389	290	195	187	238	59	17,1	155



## Герметичный блок управления

### Преимущества

- Выбор покрытий крышки
- Выбор схемы подключения
- Возможна подводка с любой стороны
- Фланец для конструкции корпуса
- Небольшой вес

### Описание

Данный корпус Ex d от BARTEC в качестве герметичного блока управления является компактным решением для монтажа промышленных серийных изделий. При этом такие компоненты как контакторы, реле и т. п. встраиваются в герметичный корпус.

Легкий, гибкий по присоединительным возможностям корпус предоставляет возможность прифланцовывания и может быть оснащен электрическими и механическими устройствами ввода на своих сторонах и крышке. В зависимости от варианта крышки равным образом возможно встраивание приборов индикации или приборов с клавишами управления. Кроме того, разрешено также встраивать конструктивные узлы Ex i.

### Варианты подключения

Герметичные блоки управления можно по выбору подключать напрямую через кабельные вводы или опосредованно через пространство подключения Ex e. Электрическое подключение между пространством Ex d и Ex e осуществляется через проходные кабельные втулки Ex d. В пространство подключения могут быть монтированы командные и индикационные приборы.

### Указание:

При использовании пустого корпуса требуется приемка уполномоченным органом.

### Взрывозащита

#### Маркировка макс.

В зависимости от встроенных компонентов;  
Учитывать данные на маркировочной табличке.

#### Маркировка ATEX

II 2 G Ex db eb ia/ib [ib]  
IIA, IIB или IIC T6, T5 или T4

II 2 (1) G Ex db eb ia/ib [ia]  
IIA, IIB или IIC T6, T5 или T4

#### Сертификат испытаний

Интерфейс Ex d  
PTB 03 ATEX 1138

Пустой корпус  
PTB 03 ATEX 1137 U

#### Маркировка IECEx

Ex db eb ia/ib [ib]  
IIA, IIB или IIC T6, T5 или T4

Ex db eb ia/ib [ia]  
IIA, IIB или IIC T6, T5 или T4

#### Сертификат испытаний

Интерфейс Ex d  
IECEx PTB 11.0038

Пустой корпус  
IECEx PTB 11.0026U

#### Температура окружающей среды

В зависимости от встроенных компонентов;  
учитывать данные на типовой фирменной табличке.

#### Рабочая температура

от -20 °C до +55 °C

#### Допущено для

зоны 1 и 2

### Технические характеристики

#### Мощность потерь

макс. 67 Вт  
(в зависимости от исполнения и класса защиты от возгорания)

#### Степень защиты

макс. IP 54 (IEC 60529)

#### Кабель номинальное сечение

макс. 16 мм<sup>2</sup>

#### Вес

ок. 4 кг (в зависимости от исполнения)

#### Покрытие

Акриловый

#### Расчетное напряжение

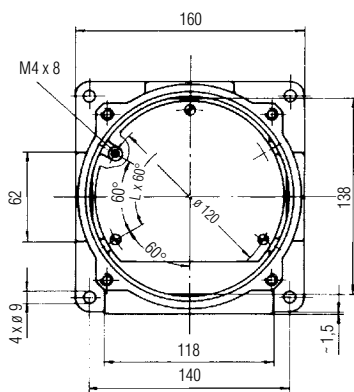
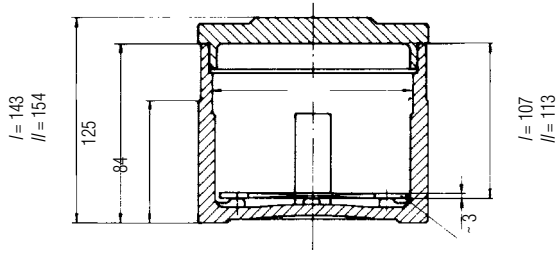
макс. 690 В

#### Расчетная сила тока

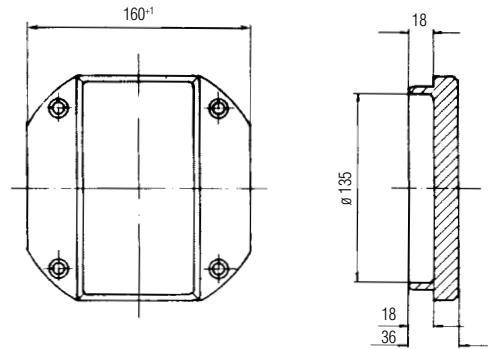
макс. 104 А



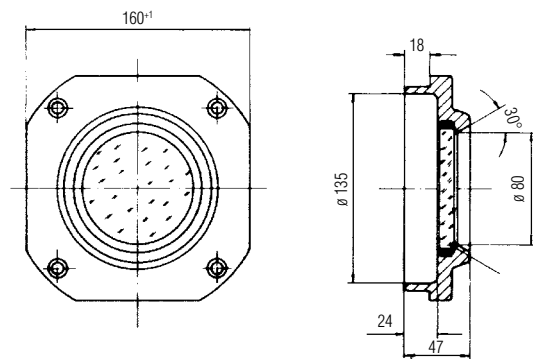
Размеры



Крышка закрыта (I)



Крышка со смотровым окошком 80 мм (II)



Специальные версии, указать в виде полного текста.

Варианты поставки

Описание	Код
Корпус Ex d, крышка закрыта	1
Корпус Ex d, крышка с окошком $\varnothing$ 80 мм	8

➔ Номер заказа

Пустой корпус 07-4231-1

Управление 07-4230-1

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.



## Датчик границы

### Описание

Датчики предельного значения типов 07-31...-.../... используются на арматуре в сочетании с пневматическими приводами.

Они служат для распознавания сигнала состояния арматуры "Откр. / Закр.". Данная обратная сигнализация конечного положения осуществляется через концевые выключатели (макс. 6) с классом защиты от возгорания Ex d или 6-ю бесконтактными инициаторами по NAMUR с классом защиты от возгорания Ex i. В случае искробезопасных бесконтактных инициаторов на выбор предлагаются шлицевые или V3-инициаторы.

Датчики предельного значения доступны в вариантах из полиэстера, алюминия или нержавеющей стали. Варианты из металла могут – в зависимости от встроенных элементов – применяться при температурах до -60 °C.

Для механической адаптации к пневматическим приводам имеется 4 консоли согл. VDI/VDE 3845.

Датчики предельного значения BARTEC могут использоваться во взрывоопасных областях зоны 1 и 2 в соответствии с подтвержденными подгруппами взрывоопасности IIA, IIB и IIC и температурным классом T5/T6, а также в зоне 21 и 22 в соответствии с подтвержденной максимальной температурой поверхности.

### Варианты поставки для стандартных датчиков предельного значения

	Корпус из алюминия	черный	(220 x 120 x 90 мм)	Кронштейн (в мм)			➔ Номер заказа
				A	B	H	
				для зон 1 + 2 и 21 + 22			
<b>Ex e d m</b> Рис 1	Кронштейн VDI/VDE 3845			130	50	75	<b>07-31A1-2209/9005</b> <b>07-31A1-2209/9004</b> <b>07-31A1-2209/9003</b> <b>07-31A1-2209/9002</b> <b>07-31A1-2209/9001</b>
	Кронштейн VDI/VDE 3845			130	30	55	
	Кронштейн VDI/VDE 3845			80	30	55	
	Кронштейн VDI/VDE 3845			80	20	45	
	Установочные размеры DIN EN ISO 5211 F05			без консоли			
	<b>Корпус из полиэстера</b>	<b>черный</b>	<b>(220 x 120 x 90 мм)</b>	<b>для зон 1 + 2 и 21 + 22</b>			
<b>Ex e d m</b> Рис 1	Кронштейн VDI/VDE 3845			130	50	75	<b>07-31B1-2209/9004</b> <b>07-31B1-2209/9003</b> <b>07-31B1-2209/9002</b> <b>07-31B1-2209/9001</b> <b>07-31B1-2209/9007</b>
	Кронштейн VDI/VDE 3845			130	30	55	
	Кронштейн VDI/VDE 3845			80	30	55	
	Кронштейн VDI/VDE 3845			80	20	45	
	Установочные размеры DIN EN ISO 5211 F05			без консоли			
	<b>Корпус из полиэстера</b>	<b>черный</b>	<b>(110 x 75 x 55 мм)</b>	<b>для зон 1 + 2 и 21 + 22</b>			
<b>Ex e d m</b> Рис 2	Кронштейн VDI/VDE 3845			130	50	75	<b>07-31B1-1105/9005</b> <b>07-31B1-1105/9004</b> <b>07-31B1-1105/9003</b> <b>07-31B1-1105/9002</b> <b>07-31B1-1105/9001</b>
	Кронштейн VDI/VDE 3845			130	30	55	
	Кронштейн VDI/VDE 3845			80	30	55	
	Кронштейн VDI/VDE 3845			80	20	45	
	Установочные размеры DIN EN ISO 5211 F05			без консоли			
	<b>Корпус из нержавеющей стали</b>		<b>(150 x 150 x 80 мм)</b>	<b>для зон 1 + 2 и 21 + 22</b>			
<b>Ex e d m</b> Рис 3	Кронштейн VDI/VDE 3845			130	50	75	<b>07-31D1-1508/9003</b> <b>07-31D1-1508/9004</b> <b>07-31D1-1508/9005</b> <b>07-31D1-1508/9006</b> <b>07-31D1-1508/9002</b>
	Кронштейн VDI/VDE 3845			130	30	55	
	Кронштейн VDI/VDE 3845			80	30	55	
	Кронштейн VDI/VDE 3845			80	20	45	
	Установочные размеры DIN EN ISO 5211 F05			без консоли			



Взрывозащита

Макс. маркировка зависит от встроенных элементов
II 2G Ex e d mb Ia или Ib IIC T6 или T5 Gb
II 2D Ex tb IIIC T90 °C Db

Сертификат испытаний IBEхU02ATEX1126
IECEx IBE 13.0038

Допуст. температура окр. среды -60 °C до +70 °C

Технические характеристики

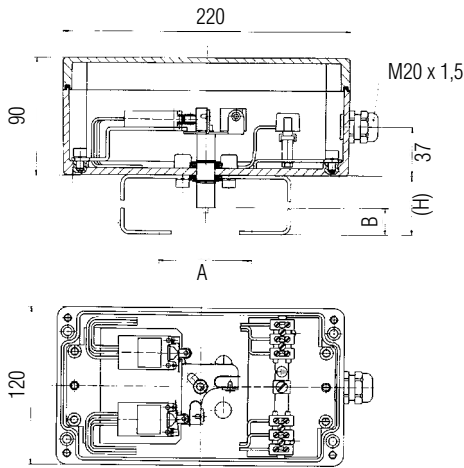
Степень защиты Корпус IP 65/67 по EN 60529 и IEC 60529

Материал Тип 07-31A алюминиевое литье
Тип 07-31B черный полиэстер
Тип 07-31D высококачественная сталь

Монтажный кронштейн и присоед. размеры по DIN EN ISO 5211 F05 или VDI/VDE 3845

Подсоединение Ex-резьба M20 x 1,5 или M16 x 1,5

Рис 1



Корпус из алюминиевый 220 x 120 x 90 мм
Корпус из полиэстера 220 x 120 x 90 мм

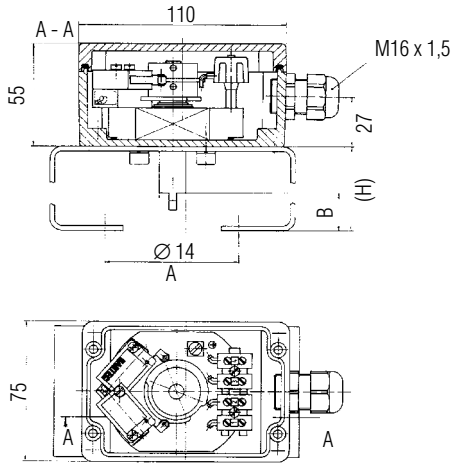
Компоненты

2 микровыключателя
Маркировка Ex e d IIC
Коммутационная функция переключающий

Подключение кабеля производится посредством клеммных колодок Ex e.
Для кабельного ввода предназначено винтовое кабельное соединение Ex e M20 x 1,5 (6 ...12).

При исполнении корпуса размером 220 x 120 x 90 мм возможна опция с дополнительными клеммами и резьбовыми соединениями для подключения магнитного клапана.

Рис 2



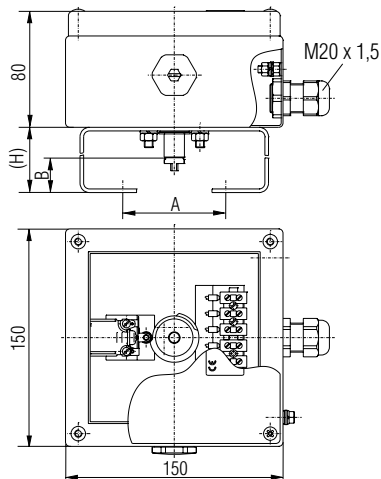
Корпус из полиэстера 110 x 75 x 55 мм

Компоненты

2 микровыключателя
Маркировка Ex e d IIC
Коммутационная функция замыкающий

Подключение кабеля производится посредством клеммных колодок Ex e.
Для кабельного ввода предназначено винтовое кабельное соединение Ex e M16 x 1,5 (5 ...10).

Рис 3



Корпус из нержавеющей стали 150 x 150 x 80 мм

Компоненты

2 микровыключателя
Маркировка Ex e d IIC
Коммутационная функция переключающий

Подключение кабеля производится посредством клеммных колодок Ex e.
Для кабельного ввода предназначено винтовое кабельное соединение Ex e M20 x 1,5 (6 ...12).



## Приборы для управления, регулирования и индикации

### Описание

Для использования электрических деталей во взрывоопасных зонах фирма BARTEC предлагает две типовые серии герметично закрытых корпусов.

В рамках сертификата об испытании типового образца ЕС в них можно встраивать приборы, соответствующие промышленным стандартам, напр. небольшие двигатели, платы или фотокамеры.

Встраиваемые детали оцениваются фирмой BARTEC, встраиваются в соответствующий корпус и как комплексный прибор снабжается соответствующей маркировкой ATEX.

Эта линия корпусов предлагает оптимальные решения для небольших приборов управления, регулирования и индикации во взрывоопасных областях зоны 1 и 21.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** Тип 07-61.1..  $V \leq 100 \text{ см}^3$

⊕ II 2G Ex d e IIC T6, T5 Gb

⊕ II 2D Ex tb IIIC T80 °C/T95 °C Db

Тип 07-61.2..  $100 \text{ см}^3 < V \leq 2750 \text{ см}^3$

⊕ II 2G Ex d e [ib] IIC T6, T5, T4 Gb

⊕ II 2(1)G Ex d e [ia Ga] IIC T6, T5, T4 Gb

⊕ II 2D Ex tb [ib] IIIC T80 °C/T95 °C Db

⊕ II 2(1)D Ex tb [ia Da] IIIC

T80 °C/T95 °C Db

#### Сертификат испытаний

EPS 14 ATEX 1696

**IECEx** Тип 07-61.1..  $V \leq 100 \text{ см}^3$

Ex d e IIC T6, T5 Gb

Ex tb IIIC T80 °C/T95 °C Db

Тип 07-61.2..  $100 \text{ см}^3 < V \leq 2750 \text{ см}^3$

Ex d e [ib] IIC T6, T5, T4 Gb

Ex d e [ia Ga] IIC T6, T5, T4 Gb

Ex tb [ib] IIIC T80 °C/T95 °C Db

Ex tb [ia Da] IIIC T80 °C/T95 °C Db

#### Сертификат испытаний

IECEx EPS 14.0042

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

### ➔ Технические характеристики

#### Класс защиты

мин. IP 54/IEC 60529

#### Материал корпуса

металл

#### Поверхность

блестящая, лакированная или гальванизированная

### ➔ Номер заказа

07-61.1-....

07-61.2-....










**Описание**

Корпуса для управляющих, регулирующих и индикационных приборов собираются в соответствии с необходимой функцией из следующих модулей. Размер корпуса ориентирован на встраиваемые детали, соответствующую потерю мощности и необходимый объем корпуса.

Размер корпуса ориентирован на встраиваемые детали, соответствующую потерю мощности и необходимый объем корпуса.

**Таблица выбора**

Фронтальный фланец	Корпус	Обратный фланец
<p><b>закрытый</b> напр., для приборов измерения вибрации или встраиваемых плат</p>  <p><b>с уплотнительной втулкой вала</b> напр., для небольших двигателей, датчиков угла поворота или переключателей</p>  <p><b>со смотровым стеклом</b> напр., для камер, оптоэлектронных приборов, индикаторов</p> 	<p>Ø 30 мм до макс. 25 см<sup>3</sup> Объем                  Ø 45 мм до макс. 100 см<sup>3</sup> Объем                  Ø 60 мм до макс. 200 см<sup>3</sup> Объем                  Ø 90 мм до макс. 1000 см<sup>3</sup> Объем                  Ø 120 мм до макс. 2750 см<sup>3</sup> Объем</p>  	<p><b>с литым многожильным шлангопроводом непосредственно в корпусе</b> только для диаметра корпуса макс. до 60 мм</p>  <p><b>с вводом кабеля</b></p>  <p><b>с резьбовым кабельным соединением Ex d</b> При искрящих встраиваемых частях не подходит для газовой подгруппы IIC.</p>  <p><b>Фланец с соединительным корпусом Ex e</b></p> 



## Потенциометр

### Описание

Потенциометры Ex не должны быть большими, - доказывают эти потенциометры мощностью до 4 Вт.

Внешние габариты примерно сравнимы с размерами капсулированных исполнений прочих конструкций; точечное или центральное крепление и стандартная ось почти не претерпели изменений.

Из многообразия предлагаемых сопротивлений мы выбрали кольцевые проволочные резисторы, прецизионные потенциометры с проволочной намоткой и углеродные пленочные сопротивления и на их основе разработали стандартную программу. Металлические корпуса Ex d по своим габаритам оптимально подходят к сопротивлениям и изготавливаются со стандартным диаметром 30 мм.

Потенциометры рассчитаны таким образом, чтобы указанное значение номинальной мощности при температурном классе T6 или T5 реализовалось полностью и могло использоваться в зонах 1 и 2.

Потенциометр встроен в корпус, который соответствует требованиям признанного типа защиты от возгорания согласно IEC/EN 60079-0.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex db IIC Gb  
 I M2 Ex db I Mb

**Сертификат испытаний**  
PTB 03 ATEX 1025 U

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

**Температурный класс**  
T6 до T4

**Допуст. температура окр. среды**  
-55 °C до +40 °C/+60 °C/+80 °C

### ➔ Технические характеристики

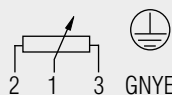
**Степень защиты**  
мин. IP 54/IEC 60529

**Корпус**  
никелированная латунь (CuZn)

**Момент затяжки (для гаек)**  
200 Нсм

**Омические потери**  
Линейные

**Электрическое подключение**  
Кабель  
4GAF - 0,75



### Преимущества

- Высокая степень защиты IP
- Компактная конструкция
- Несложный монтаж

### ■ Зацементированные проволочные резисторы

**Сопротивление/номинальная мощность**  
см. Таблицу

**Допуск**  
± 5 %

**Линейный допуск**  
макс. 3% от конечного значения

**Сопротивление изоляции**  
≥ 100 MΩ

**Угол поворота**  
Электр./мех. 250°/270°

**Ударопрочность**  
30 Нсм

**Вес с жилами (0,5 м)**  
180 г

### ■ Углеродные пленочные сопротивления на керамическом основании

**Сопротивление/номинальная мощность**  
см. Таблицу

**Сопротивление изоляции**  
≥ 100 MΩ

**Угол поворота**  
Электр./мех. 270°

**Ударопрочность**  
100 Нсм

**Вес с жилами (0,5 м)**  
200 г

### ■ Прецизионные резисторы с проволочной намоткой

**Сопротивление/номинальная мощность**  
см. Таблицу

**Сопротивление изоляции**  
≥ 1000 MΩ

**Допуск**  
± 5 %

**Линейный допуск**  
до 500 Ω ± 1 %  
> 500 Ω ± 0,5 %

**Угол поворота**  
электр./мех. 320°

**Ударопрочность**  
100 Нсм

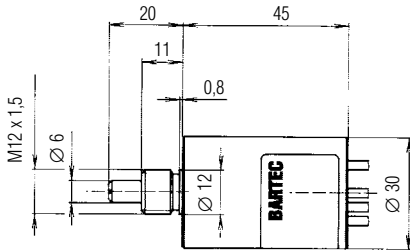
**Вес с жилами (0,5 м)**  
170 г



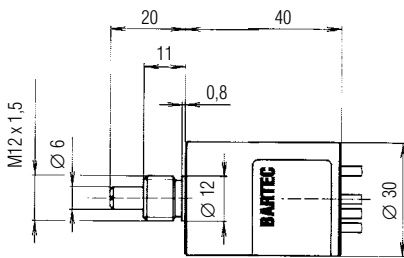


**Размеры в мм**

Цементированные кольцевые проволочные сопротивления большой мощности



Углеродные пленочные сопротивления  
Прецизионные резисторы с проволочной намоткой



**Варианты поставки**

Тип сопротивления/ Стандартные значения сопротивлений (жирным напечатаны складские типы)	Температурный класс/Ном. мощность	➔ Номер заказа (В окошке укажите значение сопротивления)																																								
<p><b>Цементированные проволочные кольцевые резисторы большой мощности</b></p> <table border="0"> <tr><td>10 Ω</td><td>68 Ω</td><td><b>470 Ω</b></td><td>3,3 k Ω</td></tr> <tr><td>12 Ω</td><td>82 Ω</td><td><b>560 Ω</b></td><td>3,9 k Ω</td></tr> <tr><td>15 Ω</td><td><b>100 Ω</b></td><td><b>680 Ω</b></td><td><b>4,7 k Ω</b></td></tr> <tr><td>18 Ω</td><td>120 Ω</td><td>820 Ω</td><td><b>5,6 k Ω</b></td></tr> <tr><td>22 Ω</td><td>150 Ω</td><td><b>1 k Ω</b></td><td><b>6,8 k Ω</b></td></tr> <tr><td>27 Ω</td><td>180 Ω</td><td>1,2 k Ω</td><td>8,2 k Ω</td></tr> <tr><td>33 Ω</td><td><b>220 Ω</b></td><td>1,5 k Ω</td><td><b>10 k Ω</b></td></tr> <tr><td>39 Ω</td><td><b>270 Ω</b></td><td>1,8 k Ω</td><td></td></tr> <tr><td>47 Ω</td><td><b>330 Ω</b></td><td><b>2,2 k Ω</b></td><td></td></tr> <tr><td>56 Ω</td><td>390 Ω</td><td><b>2,7 k Ω</b></td><td></td></tr> </table>	10 Ω	68 Ω	<b>470 Ω</b>	3,3 k Ω	12 Ω	82 Ω	<b>560 Ω</b>	3,9 k Ω	15 Ω	<b>100 Ω</b>	<b>680 Ω</b>	<b>4,7 k Ω</b>	18 Ω	120 Ω	820 Ω	<b>5,6 k Ω</b>	22 Ω	150 Ω	<b>1 k Ω</b>	<b>6,8 k Ω</b>	27 Ω	180 Ω	1,2 k Ω	8,2 k Ω	33 Ω	<b>220 Ω</b>	1,5 k Ω	<b>10 k Ω</b>	39 Ω	<b>270 Ω</b>	1,8 k Ω		47 Ω	<b>330 Ω</b>	<b>2,2 k Ω</b>		56 Ω	390 Ω	<b>2,7 k Ω</b>		<p><b>T6/2,5 Вт</b> или <b>T4/4 Вт</b></p>	<p><b>07-6612- [ ] 111</b> или <b>07-6613- [ ] 111</b></p>
10 Ω	68 Ω	<b>470 Ω</b>	3,3 k Ω																																							
12 Ω	82 Ω	<b>560 Ω</b>	3,9 k Ω																																							
15 Ω	<b>100 Ω</b>	<b>680 Ω</b>	<b>4,7 k Ω</b>																																							
18 Ω	120 Ω	820 Ω	<b>5,6 k Ω</b>																																							
22 Ω	150 Ω	<b>1 k Ω</b>	<b>6,8 k Ω</b>																																							
27 Ω	180 Ω	1,2 k Ω	8,2 k Ω																																							
33 Ω	<b>220 Ω</b>	1,5 k Ω	<b>10 k Ω</b>																																							
39 Ω	<b>270 Ω</b>	1,8 k Ω																																								
47 Ω	<b>330 Ω</b>	<b>2,2 k Ω</b>																																								
56 Ω	390 Ω	<b>2,7 k Ω</b>																																								
<p><b>Углеродистые пленочные резисторы</b></p> <table border="0"> <tr><td>100 Ω</td><td>1 k Ω</td><td>10 k Ω</td><td>100 k Ω</td></tr> <tr><td>220 Ω</td><td>2,2 k Ω</td><td>22 k Ω</td><td>220 k Ω</td></tr> <tr><td>470 Ω</td><td>4,7 Ω</td><td>47 k Ω</td><td>470 k Ω</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>1 M Ω</td></tr> </table>	100 Ω	1 k Ω	10 k Ω	100 k Ω	220 Ω	2,2 k Ω	22 k Ω	220 k Ω	470 Ω	4,7 Ω	47 k Ω	470 k Ω				1 M Ω	<p><b>T6/2 Вт</b></p>	<p><b>07-6612- [ ] 113</b></p>																								
100 Ω	1 k Ω	10 k Ω	100 k Ω																																							
220 Ω	2,2 k Ω	22 k Ω	220 k Ω																																							
470 Ω	4,7 Ω	47 k Ω	470 k Ω																																							
			1 M Ω																																							
<p><b>Прецизионные проволочные резисторы</b></p> <table border="0"> <tr><td>10 Ω</td><td>100 Ω</td><td>1 k Ω</td><td>10 k Ω</td></tr> <tr><td>20 Ω</td><td>200 Ω</td><td>2 k Ω</td><td>20 k Ω</td></tr> <tr><td>50 Ω</td><td>500 Ω</td><td>5 k Ω</td><td></td></tr> </table>	10 Ω	100 Ω	1 k Ω	10 k Ω	20 Ω	200 Ω	2 k Ω	20 k Ω	50 Ω	500 Ω	5 k Ω		<p><b>T6/1,2 Вт</b></p>	<p><b>07-6612- [ ] 112</b></p> <p>Длина кабеля: 100 мм - 1000 мм С шагом 100 мм 5 = стандарт 500 мм</p>																												
10 Ω	100 Ω	1 k Ω	10 k Ω																																							
20 Ω	200 Ω	2 k Ω	20 k Ω																																							
50 Ω	500 Ω	5 k Ω																																								

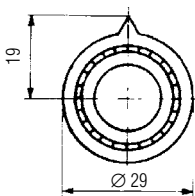
**Для особых версий данные указать отдельно.**

- Стопорный штифт в передней стенке
- Резьбовые отверстия в передней стенке
- Жилы выведены сбоку
- Доп. значения сопротивлений

➔ **Номер заказа для принадлежностей**

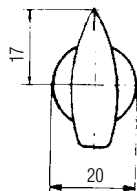
Ручка ось Ø 6 мм

№ заказа **03-5401-0001**



Ручка со стрелкой ось Ø 6 мм

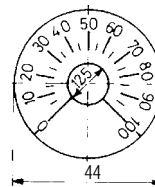
№ заказа **03-5401-0002**



Шкала 0 - 100

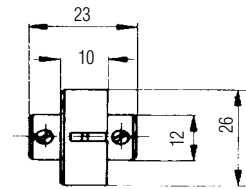
№ заказа **05-0144-0112** (270°)

№ заказа **05-0144-0127** (320°)



Скользкая муфта установка до 50 Нсм, ось Ø 6 мм

№ заказа **03-5600-0001**





## Потенциометр

### Описание

Потенциометры Ex не должны быть большими, - доказывает этот стандартный модельный ряд с кольцевым резистором и мощностью до 8 Вт.

Внешние габариты примерно сравнимы с размерами капсулированных исполнений прочих конструкций; точечное или центральное крепление и стандартная ось почти не претерпели изменений.

Из многообразия сопротивлений мы выбрали наиболее используемые типы и на их основе разработали стандартную программу. Металлические корпуса d Ex по своим габаритам оптимально подходят к сопротивлениям и изготавливаются в нескольких размерах диаметром от 30 до 60 мм.

Потенциометры рассчитаны таким образом, чтобы указанное значение номинальной мощности при температурном классе T6 или T5 реализовалось полностью и могло использоваться в зонах 1 и 2.

Наряду с этими стандартными потенциометрами в корпуса диаметром до Ø 120 мм могут быть герметизированы все другие версии, такие, как двойные потенциометры, кольцевые резисторы с микровыключателем, потенциометры со смещенной осью или сопротивления с большим диаметром.

### Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex d e IIC T6 или T5 Gb  
 II 2D Ex tb IIIC T80 °C или T95 °C Db

**Сертификат испытаний**  
EPS 14 ATEX 1696

**IECEx** Ex d e IIC T6 или T5 Gb  
Ex tb IIIC T80 °C или T95 °C Db

**Сертификат испытаний**  
IECEx EPS 14.0042

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

**Допустимая температура окружающей среды**  
-20 °C до -70 °C

### Технические характеристики

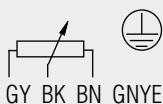
**Степень защиты**  
мин. IP 54/IEC 60529

**Корпус**  
Металлический

**Момент затяжки (для гаек)**  
200 Нсм

**Омические потери**  
Линейные

**Электрическое подключение**  
Кабель  
H05VV-F4G 0,75



■ **Цементированные проволочные сопротивления**

**Сопротивление/номинальная мощность**  
см. таблицу

**Допуск**  
± 5 %

**Линейный допуск**  
макс. 3 % от конечного значения

### Преимущества

- Высокая степень защиты IP
- Несложный монтаж
- Не требуется дополнительных испытаний

**Сопротивление изоляции**  
≥ 100 MΩ

**Угол поворота**  
Электр./мех. 250°/270°

**Ударопрочность**  
30 Нсм

**Вес с кабелем (1 м)**

2,5 Вт	6 Вт	8 Вт
250 г	320 г	550 г

■ **Углеродные пленочные сопротивления на керамическом основании**

**Сопротивление/номинальная мощность**  
см. таблицу

**Сопротивление изоляции**  
≥ 100 MΩ

**Угол поворота**  
электр./мех. 270°

**Ударопрочность**  
100 Нсм

**Вес с кабелем (1 м)**  
240 г

■ **Прецизионные резисторы с проволочной обмоткой**

**Сопротивление/номинальная мощность**  
см. таблицу

**Допуск**  
1 спираль ± 5 %/10 спиралей > 50 Ω ± 3 %

**Линейный допуск**  
1-спиральный до 500 Ω ± 1 %  
> 500 Ω ± 0,5 %  
10-спиральный ± 0,25 %

**Сопротивление изоляции**  
мин. 1 000 MΩ

**Угол поворота**  
электр./мех. 1 спираль 320° ± 2°  
10 спиральный 10 x 360° +10°

**Вес с кабелем (1 м)**  
1-спиральн. 210 г/10-спиральный 300 г

**Ударопрочность**  
1-спиральный 100 Нсм  
10-спиральный 30 Нсм



Размеры в мм						Варианты поставки		
						<b>Тип сопротивления/ Стандартные значения сопротивлений</b> (жирным напечатаны складские типы)	<b>Температурный класс/ Номинальная мощность</b>	<b>Номер заказа</b> (В окошке укажите значение сопротивления)
<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>e</b>	<b>f</b>	<b>Цементированные проволочные кольцевые резисторы большой мощности</b>		
∅ 30	55	∅ 6	11	M12 x 1,5	∅ 12	10 Ω    180 Ω    3,3 кΩ    до 12 Ω    220 Ω    3,9 кΩ    10 кΩ 15 Ω    270 Ω    4,7 кΩ 18 Ω    330 Ω    5,6 кΩ 22 Ω    390 Ω    6,8 кΩ 27 Ω    470 Ω    10 кΩ 33 Ω    560 Ω    12 кΩ 39 Ω    680 Ω    15 кΩ 47 Ω    820 Ω    18 кΩ 56 Ω    1 кΩ    20 кΩ 68 Ω    1,2 кΩ    22 кΩ 82 Ω    1,5 кΩ    27 кΩ 100 Ω    1,8 кΩ    30 кΩ 120 Ω    2,2 кΩ 150 Ω    2,7 кΩ	<b>T6/2,5 W</b> или <b>T5/3 W</b>	<b>07-6622-□ 111</b> или <b>07-6623-□ 111</b>
∅ 45	90	∅ 6	11	M12 x 1,5	∅ 12	до 20 кΩ	<b>T6/5 W</b> или <b>T5/6 W</b>	<b>07-6624-□ 111</b> или <b>07-6625-□ 111</b>
∅ 60	87	∅ 6	11	M12 x 1,5	∅ 12	до 30 кΩ	<b>T6/7 W</b> или <b>T5/8 W</b>	<b>07-6626-□ 111</b> или <b>07-6627-□ 111</b>
∅ 30	45	∅ 6	11	M12 x 1,5	∅ 12	<b>Углеродистые пленочные резисторы</b>		
						100 Ω    1 кΩ    10 кΩ    100 кΩ 220 Ω    2,2 кΩ    22 кΩ    220 кΩ 470 Ω    4,7 кΩ    47 кΩ    470 кΩ 1 МΩ	<b>T6/2 W</b>	<b>07-6622-□ 113</b>
∅ 38	50	∅ 6,35	8	3/8-32	∅ 10,3	<b>Прецизионные проволочные резисторы</b>		
						10 Ω    100 Ω    1 кΩ    10 кΩ 20 Ω    200 Ω    2 кΩ    20 кΩ 50 Ω    500 Ω    5 кΩ	<b>T6/1,2 W</b>	<b>07-6622-□ 112</b>
						<b>10 Многоспиральный потенциометр*</b>		
						20 Ω    500 Ω    10 кΩ 50 Ω    1 кΩ    20 кΩ 100 Ω    2 кΩ    50 кΩ 200 Ω    5 кΩ    100 кΩ	<b>T6/2 W</b>	<b>07-6624-□ 102</b>  Длина кабеля: 5 = стандарт 5 м 0 = на заказ
<b>Данные особых версий укажите дополнительно</b>						<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Стопорный штифт в передней стенке корпуса</li> <li>■ Резьбовые отверстия в передней стенке корпуса</li> <li>■ Кабель вводится сбоку</li> <li>■ Другие значения сопротивления</li> </ul>		

**Номера заказа для принадлежностей**

Ручка ось ∅ 6 мм <b>№ заказа 03-5401-0001</b>	Ручка со стрелкой ось ∅ 6 мм <b>№ заказа 03-5401-0002</b>	Шкала 0 - 100 <b>№ заказа 05-0144-0112 (270 °)</b> <b>05-0144-0127 (320 °)</b>	Многоспиральный привод* Ось ∅ 6,35 мм <b>№ заказа 03-5425-0001</b>	Скользящая муфта установка до 50 Нсм, Ось ∅ 6 мм <b>№ заказа 03-5600-0001</b>

\* Макс. толщина стенки при встраивании в щит = 2,5 мм

**Заказчик**

Компания \_\_\_\_\_

Улица \_\_\_\_\_

Индекс/город \_\_\_\_\_

Страна \_\_\_\_\_

Контактное лицо \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_ Факс \_\_\_\_\_

**BARTEC**

Сотрудник отдела сбыта \_\_\_\_\_

 Предложение  Заказ

Название проекта/номер проекта \_\_\_\_\_

Номер заказчика \_\_\_\_\_

Сумма заказа \_\_\_\_\_

**Срок** Предложение \_\_\_\_\_

Поставка \_\_\_\_\_

**Выбор системы**

Пожалуйста, заполните соответствующий формуляр

**Герметичный блок управления**  формуляр 1**Локальный пульт управления**  формуляр 2**Малогабаритный управляющий, регулирующий и индикационный прибор**  формуляр 3**Заказчику уже поставлялась аналогичная система?** нет  да

Описание \_\_\_\_\_

**Документация** Электрическая схема  Техническое описание  
 Чертеж/набросок  Список вводов/выводов**Номинальное напряжение** \_\_\_\_\_ V**Область применения****Газ**  Зона 1 (2G)  Зона 2 (3G)Температурный класс  T4  T5 T6**Пыль**  Зона 21 (2D)  Зона 22 (3D)Макс. темп. поверхности  80 °C  95 °C**Подгруппа взрывоопасности** IIA  IIB  IIC**Диапазон температур** -20 °C - +40 °C  Отклонение \_\_\_\_\_ °C Внутреннее пространство  Прилегающая территория

Дополнительная информация

формуляр 1

**Герметичный блок управления**

**Размер корпуса (мм)**

Длина \_\_\_\_\_ Ширина \_\_\_\_\_ Высота \_\_\_\_\_

или **макс. имеющиеся монтажные размеры (мм)**

Длина \_\_\_\_\_ Ширина \_\_\_\_\_ Высота \_\_\_\_\_

**Прямой кабельный ввод**  да  нет

**Пространство подключения Ex e/і**  да  нет

**Встраиваемые компоненты/комплектация заказчика**

Количество	Производитель	Тип	Размеры (мм)	Мощность потерь (Вт)	Технический паспорт

**Прямой кабельный ввод**

<b>Клеммы</b>			<b>Резьбовое соединение кабеля</b>		
Количество	Номинальное сечение (мм <sup>2</sup> )	Ex і или Ex e	Количество	Размер резьбы	Диапазон клемм

**Пространство подключения Ex e/і**

<b>Клеммы</b>			<b>Резьбовое соединение кабеля</b>			
Количество	Номинальное сечение (мм <sup>2</sup> )	Ex і или Ex e	Количество	Размер резьбы	Диапазон клемм	Ex і или Ex e

ормуляр 2

**Локальный пульт управления**

**Размер корпуса (мм)**

Длина \_\_\_\_\_ Ширина \_\_\_\_\_ Высота \_\_\_\_\_

или **макс. имеющиеся монтажные размеры (мм)**

Длина \_\_\_\_\_ Ширина \_\_\_\_\_ Высота \_\_\_\_\_

**Материал**

- Полиэстер
- Нержавеющая сталь V2A
- Нержавеющая сталь V4A
- Алюминий

**Встраиваемые компоненты/комплектация заказчика**

Количество	Производитель	Тип	Размеры (мм)	Мощность потерь (Вт)	Технический паспорт

**Клеммы**

Количество	Номинальное сечение (мм²)	Ex i или Ex e

**Резьбовое соединение кабеля**

Количество	Размер резьбы	Диапазон клемм	Ex i или Ex e

формуляр 3

**Малогабаритный управляющий,  
регулирующий и индикационный прибор****Тип**

- |                          |           |  |
|--------------------------|-----------|--|
| <input type="checkbox"/> | 07-61.1.. | $V \leq 100 \text{ см}^3$                        |
| <input type="checkbox"/> | 07-61.2.. | $100 \text{ см}^3 \leq V \leq 2750 \text{ см}^3$ |

**Материал корпуса**

- |                          |                             |                 |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> | Алюминий, чистый            |                 |
| <input type="checkbox"/> | Алюминий, окрашенный цветом | _____ RAL цвета |
| <input type="checkbox"/> | Нержавеющая сталь V2A       |                 |
| <input type="checkbox"/> | Нержавеющая сталь V4A       |                 |

**Информация по встроенной детали****Вращающиеся электрические машины**

например, двигатели/электрические устройства с приводом

- |                           |                                     |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Макс. частота вращения    | _____                               | об/мин                              |
| Макс. напряжение          | _____                               | В                                   |
| Потребление тока          | _____                               | А                                   |
| Потребляемая мощность     | _____                               | Вт                                  |
| Исполнение вала           | <input type="checkbox"/> по образцу | <input type="checkbox"/> по чертежу |
| Сменные встроенные детали | <input type="checkbox"/> да         | <input type="checkbox"/> нет        |

**Приемные/передающие устройства**

- |                          |       |    |
|--------------------------|-------|----|
| Макс. напряжение         | _____ | В  |
| Потребление тока         | _____ | А  |
| Потребляемая мощность    | _____ | Вт |
| Интенсивность излучения  | _____ |    |
| Смотровое стекло, размер | _____ | мм |

**Устройства без валов/смотрового стекла**

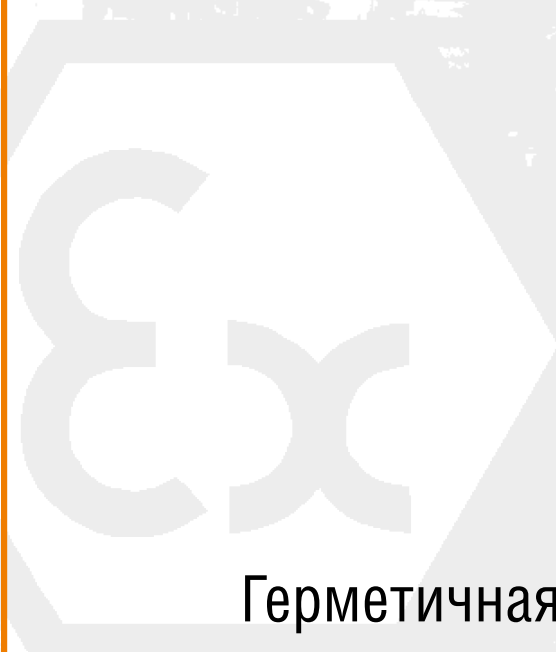
(например, измерители вибраций)

- |                       |       |    |
|-----------------------|-------|----|
| Макс. напряжение      | _____ | В  |
| Потребление тока      | _____ | А  |
| Потребляемая мощность | _____ | Вт |





**BARTEC**



Герметичная аппаратура управления



## Блок управления

### Описание

Блок управления APEX 2003.00 управляет и контролирует фазу предварительной продувки и рабочую фазу корпусов с продувкой под избыточным давлением.

В качестве входа продувочного газа доступны цифровые, а также пропорциональные клапаны продувочного газа.

Параметры настраиваются с помощью поворотного переключателя и кнопки. Кроме того, параметры можно перенести через интерфейс RS485.

Блок управления оснащен двумя программируемыми реле и одним деблокирующим контактом под напряжением.

### Преимущества

- 4 беспотенциальных контакта
- Жидкокристаллический дисплей на 3 строки
- Светодиодная индикация состояния
- Модульная конструкция
- Управление, направленное на обеспечение безопасности

### Взрывозащита

#### Маркировка

ATEX II 2(1)G Ex d e ib [ia Ga px] IIC T6/T4 Gb  
 II 2(1)G Ex d e [ia Ga px] IIC T6 Gb

Сертификат испытаний  
DMT 99 ATEX E 082

IECEX Ex d e ib [ia Ga px] IIC T4/T6 Gb  
 Ex d e [ia Ga px] IIC T6 Gb

Сертификат испытаний  
IECEX BVS 13.0039

Другие допуски и сертификаты испытаний вы найдете на сайте [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

Разрешение Ростехнадзора  
№ PPC 00-34653

Допустимая температура окружающей среды  
-20 °C до +40 °C

### Технические характеристики

Предписания/Нормы/Допуски  
Директива 2004/108/EG  
Директива 94/9/EG

Исполнение  
Защитный корпус Ex e со смотровым стеклом на крышке

Материал корпуса  
Армированный стеклом полиэстер

Степень защиты  
IP 65

Присоединительные клеммы  
2,5 мм<sup>2</sup>, проволока

Датчики давления  
MIN A/B = 0 ... 25 мбар  
MAX = 0 ... 25 мбар  
DIFF A/B = 0 ... 25 мбар

Время предварительной промывки  
0 до 99 мин с 5 сек. интервалом

Вес  
4,3 кг

Уровень безопасности  
SIL 2

### Электрические характеристики

Напряжение питания  
AC 230 В (AC 115 В) ± 10%  
DC 24 В ± 10%

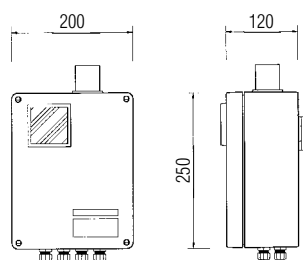
Потребляемая мощность  
P<sub>v</sub> = 15 Вт/230 В

Рабочие контакты  
K 2/3, 5 А при cos φ = 1  
K 4 и K 5; беспотенциальные

Отключение по температуре (опцион)  
0 °C до +80 °C

Байпасный переключатель с замком (опционально)

### Размеры



### Варианты поставки Исполнение 9 Вт

Заслонка	Код	Вариант	Код
12 mm	4	AC 230 V	1
15 mm	5	AC 115 V	2
18 mm	6	DC 24 V	4

➔ 07-3711-121 / 000  
**Номер заказа**  
 Просьба вписать код.

### Варианты поставки Исполнение 15 Вт

Заслонка	Код	Вариант	Код
12 mm	4	230 V	1
15 mm	5		
18 mm	6	115 V	2

➔ 07-3711-121 / 082  
**Номер заказа**  
 Просьба вписать код.



## Блок управления

### Описание

Блок управления APEX 2003.002x управляет и контролирует фазу предварительной продувки и рабочую фазу корпусов с продувкой под избыточным давлением.

В качестве входа продувочного газа доступны цифровые, а также пропорциональные клапаны продувочного газа.

Параметры настраиваются с помощью поворотного переключателя и кнопки. Кроме того, параметры можно перенести через интерфейс RS485.

Блок управления оснащен двумя программируемыми реле и одним деблокирующим контактом под напряжением..

### Преимущества

- 4 беспотенциальных контакта
- Жидкокристаллический дисплей на 3 строки
- Светодиодная индикация состояния
- Модульная конструкция
- Управление, направленное на обеспечение безопасности

### Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2(1)G Ex d e ib [ia Ga px] IIC T6/T4 Gb  
 II 2(1)G Ex d e [ia Ga px] IIC T6 Gb

#### Сертификат испытаний

DMT 99 ATEX E 082

**IECEx** Ex d e ib [ia Ga px] IIC T4/T6 Gb

Ex d e [ia Ga px] IIC T6 Gb

#### Сертификат испытаний

IECEx BVS 13.0039

Другие допуски и сертификаты испытаний вы найдете на сайте [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Разрешение Ростехнадзора

№ PPC 00-34653

#### Допустимая температура окружающей среды

-20 °C до +40 °C

### Технические характеристики

#### Предписания/Нормы/Допуски

Директива 2004/108/EG  
Директива 94/9/EG

#### Исполнение

Защитный корпус Ex e со смотровым стеклом на крышке

#### Материал корпуса

Армированный стеклом полиэстер

#### Степень защиты

IP 65

#### Присоединительные клеммы

2,5 мм<sup>2</sup>, проволока

#### Датчики давления

MIN A/B = 0 ... 25 мбар  
MAX = 0 ... 25 мбар  
DIFF A/B = 0 ... 25 мбар

#### Время предварительной промывки

0 до 99 мин с 5 сек. интервалом

#### Вес

7,5 кг

#### Уровень безопасности

SIL 2

### Электрические характеристики

#### Напряжение питания

AC 230 В (AC 115 В) ± 10%  
DC 24 В ± 10%

#### Потребляемая мощность

P<sub>v</sub> = 15 Вт/230 В

#### Рабочие контакты

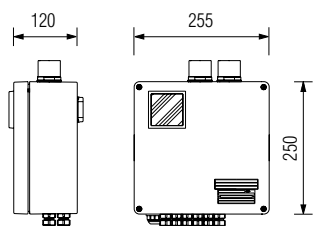
K 2/3, 5 А при cos φ = 1  
K 4 и K 5; беспотенциальные

#### Отключение по температуре (опцион)

0 °C до +80 °C

#### Байпасный переключатель с замком (опционально)

### Размеры



### Варианты поставки Исполнение 9 Вт

Вариант	Код
AC 230 V	1
AC 115 V	2
DC 24 V	4

➔ **07-3711-1216/**  
**Номер заказа** **017**  
Просьба вписать код.

### Варианты поставки Исполнение 15 Вт

Вариант	Код
230 V	1
115 V	2

➔ **07-3711-1216/**  
**Номер заказа** **107**  
Просьба вписать код.



## Блок управления

### Преимущества

- 4 беспотенциальных контакта
- Жидкокристаллический дисплей на 3 строки
- Светодиодная индикация состояния
- Управление, направленное на обеспечение безопасности
- Встроенный вентильный переходник

### Описание

Блок управления APEX 2003.MV управляет и контролирует фазу предварительной продувки и рабочую фазу корпусов с продувкой под избыточным давлением с максимальным внутренним объемом 70 литров.

Параметры настраиваются с помощью поворотного переключателя и кнопки. Кроме того, параметры можно передать через интерфейс RS 485.

Блок управления оснащен двумя программируемыми реле и одним деблокирующим контактом под напряжением.

### Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2(1)G Ex d e ib [ia Ga px] IIC T4 Gb

#### Сертификат испытаний

DMT 99 ATEX E 082

Другие допуски и сертификаты испытаний вы найдете на сайте [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

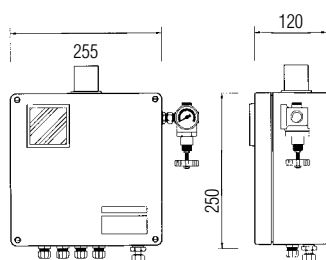
#### Разрешение Ростехнадзора

№ PPC 00-34653

#### Допустимая температура окружающей среды

-20 °C до +40 °C

### Размеры



### Технические характеристики

#### Предписания/Нормы/Допуски

Директива 2004/108/EG

Директива 94/9/EG

#### Исполнение

Защитный корпус Ex e со смотровым стеклом на крышке

#### Материал корпуса

Армированный стеклом полиэстер

#### Степень защиты

IP 65

#### Присоединительные клеммы

2,5 мм<sup>2</sup>, проволока

#### Подключение продувочного газа

Ø 10 мм

#### Уровень безопасности

SIL 2

#### Датчики давления

MIN A/B = 0 ... 25 мбар

MAX = 0 ... 25 мбар

DIFF A/B = 0 ... 25 мбар

#### Время предварительной промывки

0 до 99 мин. с 5 с эк. интервалом

#### Вес

5,9 кг

### Электрические характеристики

#### Напряжение питания

AC 230 В (AC 115 В) ± 10%

#### Потребляемая мощность

P<sub>v</sub> = 15 Вт/230 В

#### Рабочие контакты

K 2/3, 5 А при cos φ = 1

K 4 и K 5; беспотенциальные

#### Отключение по температуре (опцион)

0 °C до +80 °C

#### Байпасный переключатель с замком (опционально)

### Варианты поставки

Вариант	Код
230 В	1
115 В	2

### Номер заказа

**07-3711-2213/**

Просьба вписать код.



## Блок управления

### Преимущества

- 4 беспотенциальных контактов
- Жидкокристаллический дисплей на 3 цифры
- Индикатор состояния на светодиодах
- Модульная конструкция
- Управление, направленное на обеспечение безопасности
- Встроенный вентильный переходник для впуска и выпуска газа
- Возможность присоединения различных датчиков давления

### Описание

Блок управления APEX 2003.SI управляет и контролирует фазу предварительной продувки и рабочую фазу систем анализа с защитой Ex p и встроенной противоаварийной оболочкой.

### Дополнительная функция

За счет подключения дополнительных датчиков давления внутреннее давление корпуса поддерживается пропорциональным клапаном на более высоком уровне по сравнению с анализируемым газом.

Поток продувочного газа во время фазы предварительной продувки составляет не более 4100 Нл/ч при внутреннем давлении корпуса 50 мбар.

Блок управления оснащен двумя программируемыми реле и одним деблокирующим контактом под напряжением.

### Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2(1)G Ex d e ib [ia Ga px] IIC T4 Gb

#### Сертификат испытаний

DMT 99 ATEX E 082

Другие допуски и сертификаты испытаний вы найдете на сайте [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

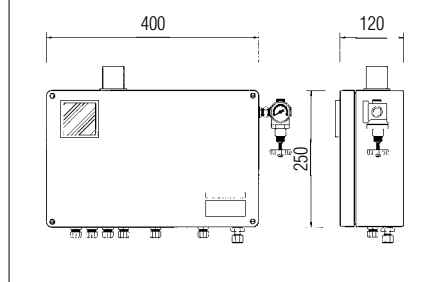
#### Разрешение Ростехнадзора

№ PPC 00-34653

#### Допустимая температура окружающей среды

-20 °C до +40 °C

#### Размеры



### Технические характеристики

#### Предписания/Нормы/Допуски

Директива 2004/108/EG  
Директива 94/9/EG

#### Исполнение

Защитный корпус Ex e со смотровым стеклом на крышке

#### Материал корпуса

Армированный полиэстер (сложный полиэфир, армированный стекловолокном)

#### Степень защиты

IP 65

#### Присоединительные клеммы

2,5 мм<sup>2</sup>, проволока

#### Подключение продувочного газа

Ø 10 мм

#### Уровень безопасности

SIL 2

#### Датчики давления

MIN A/B = 0 до 300 мбар  
MAX = 0 до 300 мбар  
DIFF A/B = 0 до 25 мбар

#### Время предварительной промывки

0 до 99 мин с 5-сек интервалом;

#### Вес

11 кг

#### Электрические характеристики

##### Напряжение питания

230 В AC (115 В AC) ± 10%

##### Потребляемая мощность

P<sub>v</sub> = 21 Вт/230 В

##### Рабочие контакты

K 2/3, 5 А при cos φ = 1  
K 4 и K 5, беспотенциальные

##### Значение температуры отключения (опцион)

0 °C до +80 °C

##### Байпасный переключатель с замком (опционально)

### Варианты комплектации

Вариант	Код
230 В	1
115 В	2

### Номер заказа

07-3711-3223/  003

Просьба вписать код.



## Блок управления SILAS

### Преимущества

- Компактная конструкция
- Простое управление
- Отдельный вход и выход продувочного газа

### Описание

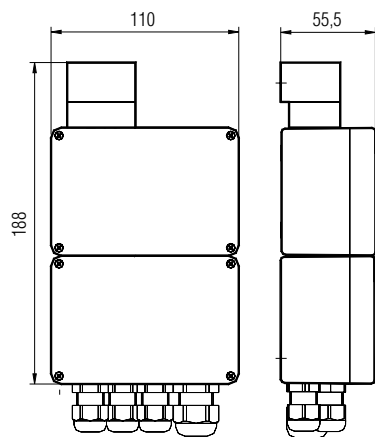
Блок управления SILAS предназначен для контроля электрического оборудования, изготовленного по принципу

„заполнения или продувки оболочки под избыточным давлением с компенсацией утечки“.

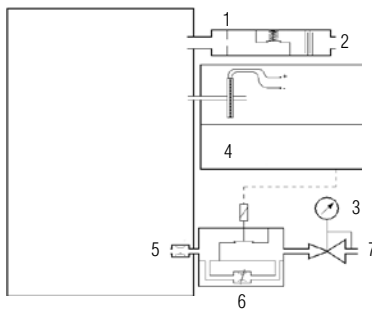
Состоит из блока управления SILAS типа A7-3741-1110/000 и реле давления типа 17-51P3-1604, представляет собой предохранительное устройство в сборе.

Для подачи газа, защищающего от воспламенения, требуется дополнительный опциональный цифровой газовый клапан для продувки.

### Размеры

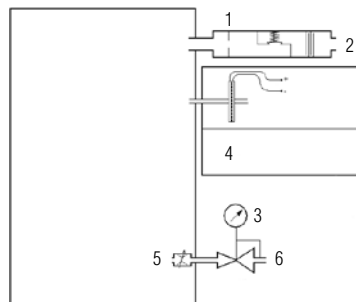


### Варианты решения рз



1. Модуль реле давления (17-51P3-1604)
2. Выход газа, защищающего от воспламенения
3. Редукционный клапан (05-0056-..)
4. Блок управления SILAS (A7-3741-1100/000)
5. Насадка продувочного воздуха
6. Опц. цифровой газовый клапан для продувки (например, 03-5110-00..)
7. Подача газа, защищающего от воспламенения

### Варианты решения рD



1. Модуль реле давления (17-51P3-1604)
2. Выход газа, защищающего от воспламенения
3. Редукционный клапан (05-0056-..)
4. Блок управления SILAS (A7-3741-1100/000)
5. Насадка продувочного воздуха
6. Опц. цифровой газовый клапан для продувки (например, 03-5110-00..)
7. Подача газа, защищающего от воспламенения



**➔ Взрывозащита**

**Маркировка/Допустимая температура окружающей среды**

- ATEX** II 3G Ex nA nC [pz] IIC T4 Gc  
-20 °C до +60 °C
- II 3G Ex nA nC [pz] IIC T6 Gc  
-20 °C до +40 °C
- II 3D Ex tc [p] IIIB T85 °C Dc

**Сертификат испытаний**  
TÜV 09 ATEX 553359

- IECEx** Ex nA nC [pz] IIC T4 Gc  
-20 °C до +60 °C
- Ex nA nC [pz] IIC T6 Gc  
-20 °C до +40 °C
- Ex tc [p] IIIB T85 °C Dc

**Сертификат испытаний**  
IECEx TUN 10.0030 X

Другие допуски и сертификаты испытаний вы найдете на сайте [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

**Допуски для**  
зоны 2 унд зоне 22

**➔ Технические характеристики**

**Управление**

- Светодиодная индикация
- 1 сетевой выключатель
- 1 переключатель VCD для выбора индикации параметров
- 3 кнопки для изменения параметров
- 3 светодиодных индикатора состояния коммутационного реле
- 1 байпас

**Реле**

1. Аварийное реле (без потенциала)
2. Реле управления продувочного клапана
3. Сигнальное реле передачи байта состояния

**Питающее напряжение**

- AC 230 В/50 до 60 Гц  
AC 115 В/50 до 60 Гц  
DC 24 В

**Потребляемая мощность**

макс. 8 Вт

**Температура окружающей среды**

- Эксплуатация -20 °C до +40 °C (+60 °C)  
Хранение -20 °C до +60 °C

**Диапазон давления**

0 до 25 мбар для всех значений манометрической схемы

**Время продувки**

0 до 60 мин. (настраивается)

**Масса**

Прибл. 1,2 кг

**Степень защиты**

Мин. IP 54

**Монтаж**

См. руководство по эксплуатации блока управления SILAS

<b>Варианты поставки</b>		
<b>Описание</b>	<b>Номинальное напряжение</b>	<b>Код</b>
Блок управления SILAS	AC 230 V	<b>1</b>
	AC 115 V	<b>2</b>
	DC 24 V	<b>4</b>

**➔ Номер заказа A7-3741-1110/  000**

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.

**Приказ №. SILAS аксессуары**

**Датчик давления**  
Модуль зоны 2 или 22  
**17-51P3-1604**





**APC**  
**APEX Pressurized Cabinet**  
для зоны 1

**SPC**  
**SILAS Pressurized Cabinet**  
для зоны 2 или 22



## Описание

Потребность в функциях комплексной автоматизации процессов, осуществляемых в таких отраслях, как химия, фармацевтика, нефть и газ постоянно возрастает. Используются гибкие, надежные и удобные в обслуживании решения для измерения, управления, регулирования и визуализации, в частности также во взрывоопасных зонах.

Все системы управления и распределительные устройства, двигатели, приводы и насосы, крупногабаритные индикаторы, промышленные двигатели, в том числе клавиатура и принтер, должны быть сделаны для использования во взрывобезопасных зонах.

Защита взрывонепроницаемой оболочкой, тип взрывозащиты Ex p, является одним из наиболее гибких решений в отношении взрывобезопасности. Данный тип взрывозащиты позволяет использовать во взрывоопасных зонах 1, 2 и 22 приборы, не способные взрываться.

В основе такой защиты лежит идея о том, чтобы предотвратить попадание взрывоопасной атмосферы в закрытый защитный корпус благодаря постоянному избыточному давлению по отношению к окружающей атмосфере.

При помощи систем со взрывонепроницаемой оболочкой, тип взрывозащиты Ex p, фирма „BARTEC“ предлагает абсолютно новое решение в отношении взрывобезопасности для управления приборами, машинами и устройствами, а также для их автоматизации в зоне 1, 2 и 22.

В корпус, в зависимости от использования, встраиваются не взрывозащищенные системы управления и распределительные устройства, а также комплексные системы автоматизации. На базе модульной системы управления избыточным давлением, сертифицированной согласно APEX 2003, появляются современные решения в отношении

взрывобезопасности, готовые к использованию – включая необходимую сертификацию согласно директиве 94/9/EG.

Избыточное давление, образуемое посредством промывочного газа, реализуется благодаря компенсации потерь на утечку или благодаря постоянному промыванию. Защита при помощи взрывонепроницаемой оболочки разработана для температуры окружающей среды от -20 °C до +60 °C в температурном классе T3 до T5. Для температурного класса T6 допустима температура окружающей среды от -20 °C до +40 °C.

В центре внимания находится техническое обслуживание и возможность использования взрывобезопасных приборов и устройств. Эксперты фирмы „BARTEC“ имеют многолетний опыт работы в сфере взрывозащиты, а также в разработке концепции комплексных системных решений в отношении автоматизации.

Это ноу-ху является основой для разработки надежных и экономичных решений, начиная с технических разработок, включая изготовление и доставку, и завершая вводом в эксплуатацию и допуском.

Конструкция для обеспечения взрывозащиты тип Ex p в зависимости от использования выполняется из листовой стали или из высококачественной стали, с кондиционированием, с различным лаковым покрытием, она устойчива к морской воде и к тропическим условиям. Решения фирмы „BARTEC“ включают в себя также ввод в эксплуатацию и эксплуатационные испытания. В поставку входит подробное руководство по эксплуатации, которое нужно добавить к имеющемуся документу по взрывозащите. Кроме того, по желанию может быть также проведен инструктаж и тренинг компетентных лиц.

## Решения, соответствующие пожеланиям заказчика

„BARTEC“ предлагает решения по обеспечению взрывозащиты, соответствующие требованиям заказчика, для:

- Приборов
- Принтеров
- Терминалов управления
- Систем управления
- Преобразователей частоты
- Мониторов
- Двигателей

## Кондиционирование

Опционально Вы получите от фирмы „BARTEC“ также различные решения по обеспечению кондиционирования систем с типом взрывозащиты Ex p:

- Обогрев во время работы
- Обогрев во время простоя
- Воздухоохладитель
- Кондиционирование воздуха
- Водяной воздухоохладитель

## Комплектующие

- Фильтровальные системы для промывочного газа
- Усилитель мощности до 30 кВт
- Разделительные реле для каналов передачи данных
- Кодовые переключатели байпасного режима





**Взрывозащита**

**APC Маркировка**

**ATEX** II 2G Ex px IIC T3 - T6 Gb  
 II 2G Ex px ib IIC T3 - T6 Gb

**Сертификат от испытаний**  
 BVS 11 ATEX E 144

**IECEx** Ex px IIC T3 - T6 Gb  
 Ex px ib IIC T3 - T6 Gb

**Сертификат от испытаний**  
 IECEx BVS 13.0049

Другие допуски и сертификаты испытаний вы найдете на сайте [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

**SPC Маркировка**

**ATEX** II 3G Ex pz IIC T3 - T6 Gc  
 II 3G Ex pz ib IIC T3 - T6 Gc

**Сертификат от испытаний**  
 BVS 11 ATEX E 145

**IECEx** Ex pz IIC T3 - T6 Gc  
 Ex pz ib IIC T3 - T6 Gc

**Сертификат от испытаний**  
 IECEx BVS 11.0070

Другие допуски и сертификаты испытаний вы найдете на сайте [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

**Температура окружающей среды**

-20 °C до +60 °C  
 (при T6 макс. +40 °C)

**Технические характеристики**

**Конструкция**

Стандартный корпус или решения, соответствующие пожеланиям заказчика

**Материал для корпуса**

высококачественная сталь, листовая сталь с покрытием пластик (подтверждается отдельно)

**Тип защиты**

мин. IP 54

**Объем корпуса**

макс. 6.336 дм<sup>3</sup>

**Диапазон избыточного давления**

0 до 25 мбар

**Промывочный газ**

очищенный сжатый воздух или инертный газ T<sub>макс.</sub> = 40 °C

**Исходное давление промывочного газа**

1 до 25 бар

**Рабочее давление**

2 до 4 мбар

**Давление промывки**

1 до 20 мбар

**Время предварительной промывки**

**APC** 0 до 99 минут

**SPC** 0 до 60 минут

**Задержка отключения**

5 секунд

**Директивы/Стандарты/Допуски**

Директива 2004/108/EC  
 Директива 94/9/EC

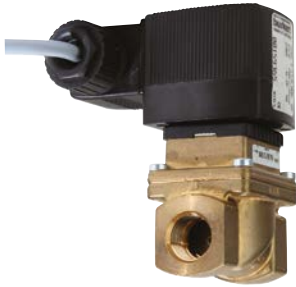
**Электрические характеристики**

**Напряжение питания**

макс. AC 690 В

**Потребляемая мощность**

в зависимости от использования



## Цифровой газовый клапан для продувки для взрывозащищенного оборудования, Ex rx

### Описание

Управляемый блоком управления APEx цифровой газовый клапан для продувки подает поступающий газ для продувки в распределительный шкаф Ex rx.

Во время фазы продувки цифровой газовый клапан для продувки открывается и в капсулированном распределительном шкафу создается давление продувки.

По окончании фазы продувки газовый клапан для продувки закрывается. Возникающие в распределительном шкафу Ex rx утечки компенсируются встроенным регулируемым игольчатым клапаном утечки воздуха

### Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex mb IIC T6 Gb

#### Сертификат испытаний

PTV 00 ATEX 2129X

**IECEx** Ex mb IIC T6 Gb

#### Сертификат испытаний

IECEx PTV 07.0021X

#### ГОСТ-Р и Ростехнадзор

Другие допуски и сертификаты испытаний вы найдете на сайте [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Допущено для

зоны 1 и зоны 2

#### Температура окружающей среды

-10 °C до +55 °C

### Технические характеристики

#### Элементы юстировки

Юстировочный винт для настройки количества воздуха утечки

#### Питающее напряжение

AC 230 В/9 Вт/50 - 60 Гц  
AC 115 В/9 Вт/50 - 60 Гц  
DC 24 В/9 Вт

**Допуск на колебание напряжения**  
± 10 %

**Диапазон давления**  
0 - 16 бар

#### Подключение

кабель 3 м или клеммная коробка

**Разъем под клапан**  
G 3/8"

**Номинальный внутренний диаметр**  
13 мм

**Макс. объем распределительного шкафа Ex rx**  
2.000 литров

#### Масса

Прибл. 1,2 кг

**Степень защиты**  
IP 65

#### Монтаж

В оборудование Ex rx

#### Комплект поставки

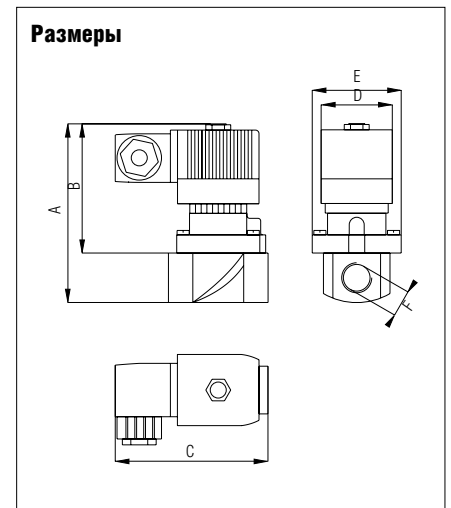
клапан  
2 насадки для продувочного воздуха, не просверленные



**Цифровой газовый клапан для продувки**  
для взрывозащищенного оборудования, Ex рх

**BARTEC**

Размеры мм	Тип
100	A
72	B
56	C
40	D
40	E
G 3/8"	F



**Насадка продувочного воздуха**

Объемы распределительного шкафа Ex рх	рекомендуемая насадка продувочного воздуха	рекомендуемая заслонка Блок управления АРЕХ
< 50 литров	∅ 2,8 мм	12 мм
≥ 50 литров < 300 литров	∅ 3,9 мм	15 мм
≥ 300 < 700 литров	∅ 4,5 мм	18 мм
≥ 1000 литров	∅ 5,5 мм	2 x 18 мм

**Варианты поставки**

	Цифровой газовый клапан для продувки	Код
<b>Подключение кабеля 3 м</b>	AC 230 В	<b>71</b>
	AC 110 В	<b>72</b>
	DC 24 В	<b>73</b>
<b>Клеммная коробка</b>	AC 230 В	<b>74</b>
	AC 110 В	<b>75</b>
	DC 24 В	<b>76</b>

➔ **Номер заказа 05-0056-00**

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.



## Пропорциональный газовый клапан для продувки для взрывозащищенного оборудования, Ex rx

### Описание

Управляемый блоком управления APEX пропорциональный газовый клапан для продувки подает поступающий газ для продувки в распределительный шкаф Ex rx.

В течение фазы продувки газовый клапан для продувки открывается настолько, чтобы достиглось макс. давление газа для продувки и в капсулированном распределительном шкафу создавалось давление продувки.

По окончании фазы продувки газовый клапан для продувки закрывается. Возникающие в распределительном шкафу Ex rx утечки компенсируются линейным открыванием клапана.

При использовании пропорционального газового клапана для продувки компенсируются только фактические возникающие утечки.

### Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex m II T4

#### Сертификат испытаний

PTV 00 ATEX 2202X

**IECEx** Ex m II T4

#### Сертификат испытаний

IECEx PTV 13.0011 X

#### Допущено для

зоны 1 и зоны 2

#### Температура окружающей среды

-10 °C до +55 °C

### Технические характеристики

#### Питающее напряжение

AC 230 В/15 Вт/50 до 60 Гц  
AC 115 В/15 Вт/50 до 60 Гц

#### Допуск на колебание напряжения

± 10 %

#### Диапазон давления

0 до 4 бар

#### Разъем под клапан

G 3/8"

#### Номинальный внутренний диаметр

6,0 мм

#### Макс. объем распределительного шкафа Ex rx

1.000 литров

#### Масса

Прибл. 1,2 кг

#### Степень защиты

IP 65

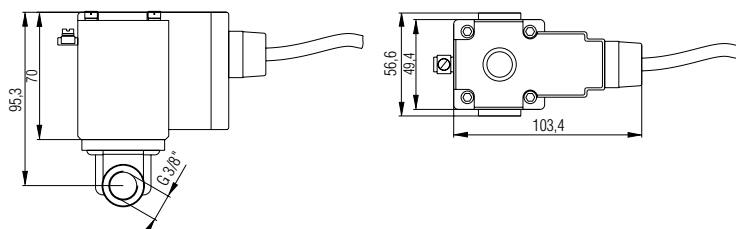
#### Монтаж

В оборудование Ex rx

#### Комплект поставки

клапан с кабелем для подключения 3 м  
2 насадки для продувочного воздуха, не просверленные

### Размеры мм



### Варианты поставки пропорциональный газовый клапан для продувки G 3/8"

Напряжение	Номер для заказа корпуса клапана из латуни	Номер для заказа корпуса клапана из стали
AC 230 В	<b>05-0056-0077</b>	<b>05-0056-0079</b>
AC 110 В	<b>05-0056-0078</b>	<b>05-0056-0080</b>



## Цифровой газовый клапан для продувки для взрывозащищенного оборудования, Ex pz

### Описание

Управляемый блоком управления SILAS цифровой газовый клапан для продувки подает поступающий газ для продувки в распределительный шкаф Ex pz.

Во время фазы продувки цифровой газовый клапан для продувки открывается и в капсулированном распределительном шкафу создается давление продувки.

По окончании фазы продувки газовый клапан для продувки закрывается. Возникающие в распределительном шкафу Ex pz утечки компенсируются встроенным регулируемым игольчатым клапаном утечки воздуха.

### Технические характеристики

#### Элементы юстировки

Юстировочный винт для настройки количества воздуха утечки

#### Питающее напряжение

AC 230 В/6,5 Вт/50 до 60 Гц  
AC 115 В/5,6 Вт/50 до 60 Гц  
DC 24 В/6,0 Вт

#### Допуск на колебание напряжения

± 10 %

#### Диапазон давления

0 до 4 бар

#### Разъем под клапан

G 3/8"

#### Номинальный внутренний диаметр

6,0 мм

#### Отверстие в распределительном шкафу

17 мм

#### Масса

Прибл. 1,2 кг

#### Степень защиты

IP 65  
с установленной приборной розеткой

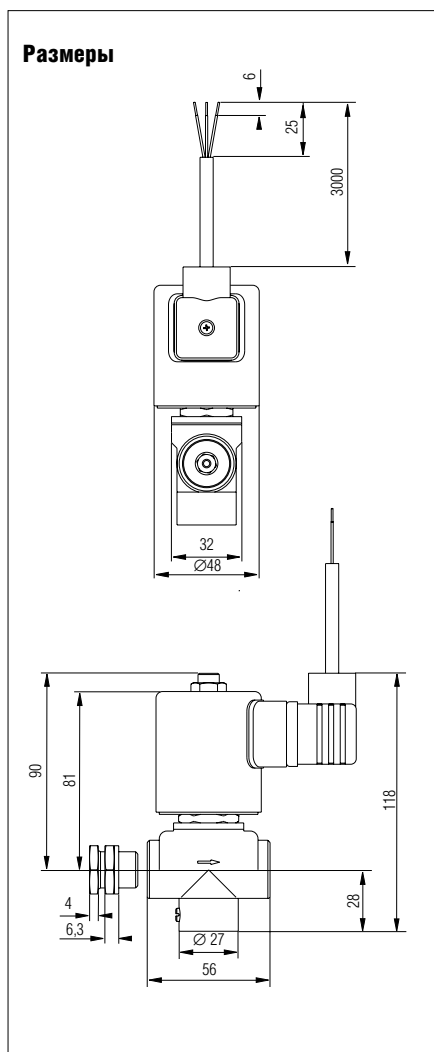
#### Монтаж

В оборудование Ex pz

#### Комплект поставки

клапан с кабелем для подключения 3 м  
Насадка продувочного воздуха  
Переборочное штуцерное соединение

### Размеры



### Взрывозащита

#### Маркировка

Ex II 3G Ex nA T4

#### Допустимая температура окружающей среды

-10 °C до +40 °C

#### Допущено для

зоны 2

### Варианты поставки цифровой газовый клапан для продувки

Напряжение	Номер заказа Насадка продувочного воздуха <sup>1)</sup>	Номер заказа Насадка продувочного воздуха <sup>2)</sup>
AC 230 V	<b>03-5110-0026</b>	<b>03-5110-0027</b>
AC 115 V	<b>03-5110-0028</b>	<b>03-5110-0030</b>
DC 24 V	<b>03-5110-0029</b>	<b>03-5110-0031</b>

<sup>1)</sup> Ø 2,8 мм и Ø 3,9 мм; <sup>2)</sup> Ø 5,5 мм и Ø 7,7 мм



## Модуль реле давления

### Описание

Модуль реле давления является составной частью блоков управления, капсулированных от избыточного давления.

Для использования в зонах 1, 2 и 22 предлагаются различные варианты.

### Функции

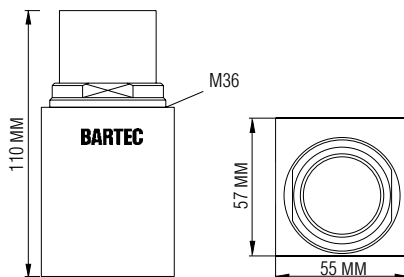
#### модуля реле давления, зона 1

- Реле избыточного давления
- Отвод для измерения количества протекающего вещества

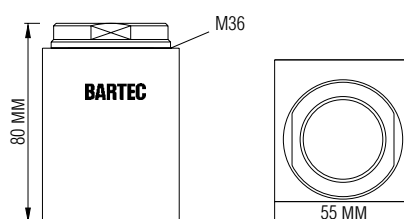
#### модуля реле давления, зоны 2 и 22

- Реле избыточного давления
- Клапан сквозного потока

### Размеры Варианты для зоны 1



### Размеры Варианты для зоны 2



### Модуль реле давления зона 1

#### Технические характеристики

##### Диапазон температур

-20 °C до +80 °C

##### Монтаж

В оборудовании Ex p

##### Монтажное отверстие

Ø 37 мм

##### Разъем

Быстроразъемное штекерное соединение для шланга

##### Защита от искрения

Тройная

##### Монтажное положение

- Любое
- ластиковые корпуса в оборудовании Ex px

##### Давление открытия

3 мбар

##### Расходомерная

17-51P3-1403	12 мм
17-51P3-1503	15 мм
17-51P3-1603	18 мм

##### Степень защиты

IP 65

### Модуль реле давления зоны 2 и 22

#### Технические характеристики

##### Диапазон температур

-20 °C до +80 °C

##### Монтаж

В оборудовании Ex pz/pD

##### Монтажное отверстие

Ø 37 мм

##### Защита от искрения

Двойная (вход и выход на 1)

##### Монтажное положение

- Любое
- ластиковые корпуса в оборудовании Ex pz/pD

##### Давление открытия

3 мбар

##### Степень защиты

IP 54

#### Номер заказа

##### Модуль зоны 1

Расходомерная	
12 мм	<b>17-51P3-1403</b>
15 мм	<b>17-51P3-1503</b>
18 мм	<b>17-51P3-1603</b>

##### Модуль зоны 2/22

**17-51P3-1604**



### Редукционный клапан

### Описание

Данный предвключаемый редукционный клапан является самовентилирующимся мембранным регулятором давления для понижения давления, подаваемого извне.

Настройка выполняется при помощи маховика. Настроенное пониженное давление считывается на манометре.

#### ■ Условия окружающей среды

**Допустимая температура окружающей среды** -10 °C до +60 °C

**Температура среды** -10 °C до +40 °C

**Для оборудования Ex p** зонах 1 и 2

#### Редукционный клапан 1/4" с манометром

#### ➔ Технические характеристики

##### Органы управления

Маховик для настройки давления воздуха;  
Фиксация маховика контргайкой;

##### Монтаж

Любое монтажное положение, соблюдайте маркировку направления потока (стрелка) на корпусе;  
Крепление в отверстие в распределительном шкафу Ø 17,5 мм

**Макс. входное давление (p<sub>1</sub>)** 16 бар

**Диапазон регулировки давления (p<sub>2</sub>)** 0,5 до 6 бар, бесступенчатая регулировка

**Разъемы** Для подачи воздуха G 1/4"  
Разъем манометра G 1/4"  
Номинальный внутренний диаметр DN 6

**Номинальный расход (QN)** 1000 л/мин

**Масса** С манометром пригл. 0,55 кг

**Материал** Корпус: Цинк, отлитый под давлением  
Мембрана, уплотнители: нитрильный каучук  
Нажимная пружина: оцинкованная сталь  
Пружина противодействия: Niro

**Комплект поставки** Редукционный клапана, уплотнительные шайбы 2 шт.,  
Диафрагменный ниппель G1/ 4"i / G3 / 8"а  
Двойной ниппель, разборный, G1 / 4" / G1 / 4"

#### Редукционный клапан 1/2" с манометром

#### ➔ Технические характеристики

##### Органы управления

Маховик для настройки давления воздуха;  
Фиксация маховика контргайкой;

##### Монтаж

Любое монтажное положение, соблюдайте маркировку направления потока (стрелка) на корпусе;  
Крепление в отверстие в распределительном шкафу Ø 21 мм

**Макс. входное давление (p<sub>1</sub>)** 25 бар

**Диапазон регулировки давления (p<sub>2</sub>)** 0,5 до 6 бар, бесступенчатая регулировка

**Разъемы** Для подачи воздуха G 1/2"  
Разъем манометра G 1/4"  
Номинальный внутренний диаметр DN 15

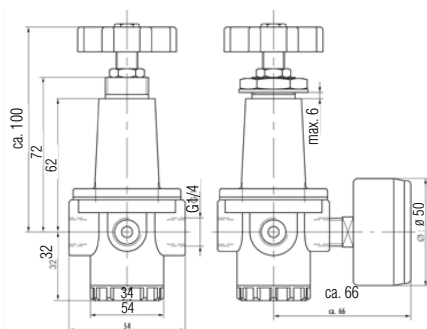
**Номинальный расход (QN)** 2.200 л/мин

**Масса** С манометром пригл. 1,2 кг

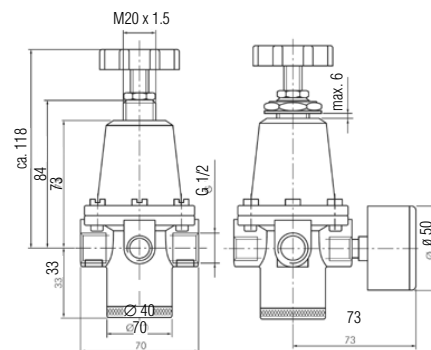
**Материал** Корпус: Цинк, отлитый под давлением  
Мембрана, уплотнители: нитрильный каучук  
Нажимная пружина: оцинкованная сталь  
Пружина противодействия: Niro

**Комплект поставки** Редукционный клапана, уплотнительные шайбы 2 шт.,  
Диафрагменный ниппель G1/ 4"i / G3 / 8"а  
Двойной ниппель, разборный, G1 / 4" / G1 / 4"

#### Размеры in мм, Редукционный клапан 1/4"



#### Размеры in мм, Редукционный клапан 1/2"



#### ➔ Номер заказа

Редукционный клапан 1/4" **05-0056-0007**

#### ➔ Номер заказа

Редукционный клапан 1/2" **05-0056-0041**



## Взрывозащищённый Ex d

### Преимущества

- 4 гальванически разделённых коммутирующих контакта
- 2 резервированных силовых контактора
- компактная монтажная форма
- подключаемая мощность при переменном токе AC 690 В / 18 кВт
- полное отключение (разблокировка) линий электроснабжения

### Описание

Взрывозащищённый Exd резервный контактор применяется для безопасного включения тока при силе более 5 А или 3+N-безопасного электроснабжения сети во взрывоопасных зонах. Приведение в действие резервного контактора осуществляется через систему взрывозащиты с заполнением

взрывонепроницаемого корпуса газом под избыточным давлением (например, для блока управления SILAS, блока управления APEX).

Для этого имеется четыре гальванически разделённых коммутирующих контакта в резервированной конфигурации, действующих с помощью двух последовательно включённых разделённых силовых контактора.

Четыре гальванически разделённых коммутирующих контакта могут также подключить потребителей трехфазного тока.

### Взрывозащита

#### Маркировка

ATEX II 2G Ex de IIC T6

#### Сертификат испытаний

PTV 03 ATEX 1138

PTV 03 ATEX 1024

#### ГОСТ-Р и Ростехнадзор

Другие допуски и сертификаты испытаний вы найдете на сайте [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температура окружающей среды

от -20 °C до +40 °C

#### Директивы/Стандарты/Допуск

Директива 2004/108/EC

Директива 94/9/EC

### Технические характеристики

#### Степень защиты

IP 65

#### Расчётное рабочее напряжение $U_n$

690 В

#### Диапазон расчётной частоты

50 - 60 Гц

#### Температура окружающей среды (рабочей зоны)

от -20 °C до +40 °C

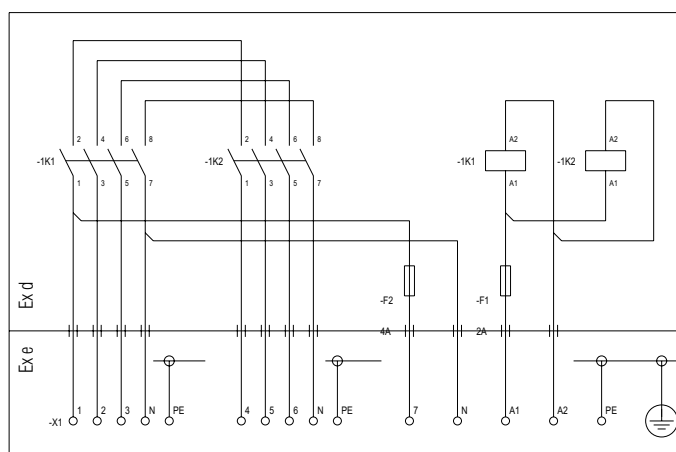
#### Напряжение катушки

при переменном токе

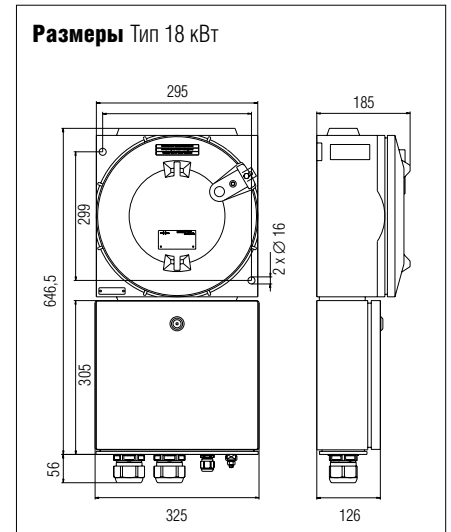
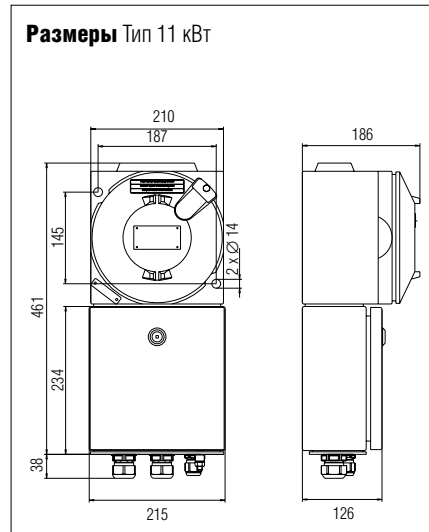
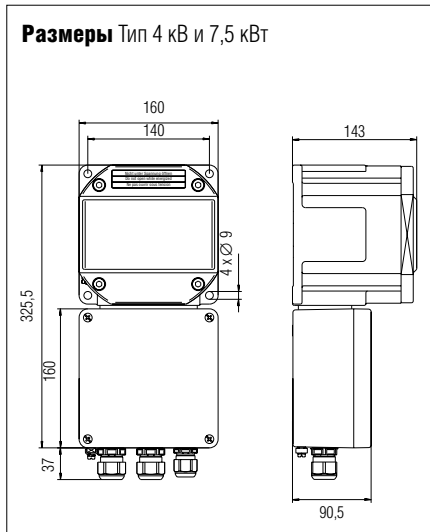
AC от 100 до 250 В/50/60 Гц или

при постоянном токе DC от 100 до 250 В

### Схема подключения







**Таблица выбора параметров**

Варианты	4 кВт	7,5 кВт	11 кВт	18 кВт
Макс. поперечное сечение проводов Контактные зажимы	4 мм <sup>2</sup>	4 мм <sup>2</sup>	16 мм <sup>2</sup>	35 мм <sup>2</sup>
Кабельное винтовое соединение	2 x M25, 2 x M20	2 x M25, 1 x M20	2 x M32, 1 x M20	2 x M50, 1 x M20
Расчётный рабочий ток I <sub>b</sub> /AC-1 U <sub>e</sub> макс. 690 В	20 А	20 А	30 А	50 А
Расчётный рабочий ток I <sub>b</sub> /AC-3 U <sub>e</sub> 380 - 400 В	9 А	18 А	26 А	38 А
Расчётная рабочая мощность AC-3 220 - 230 - 240 В 380 - 400 В	2,2 кВт 4 кВт	4 кВт 7,5 кВт	6,5 кВт 11 кВт	11 кВт 18 кВт
Защита от короткого замыкания согласно типу 2 для контакторов без термического реле защиты от перегрузки – без защиты двигателя U <sub>e</sub> < 500 В постоянного тока – предохранитель gG	20 А	20 А	25 А	50 А
Материал Ex d - взрывозащищённого корпуса	Лакированный алюминий, аналогичный типу RAL 7016		Лакированный алюминий, аналогичный типу RAL 7032	
Материал Ex e - взрывозащищённого корпуса подключения	Лакированный алюминий, аналогичный типу RAL 7001		Лакированная листовая сталь, аналогичная типу RAL 7032	
Предохранитель контактор (F1)	2,0 АТ			
Предохранитель взрывозащиты с заполнением взрывонепроницаемого корпуса газом под избыточным давлением (F2)	4,0 АТ			
<b>➔ Номер заказа</b>	<b>07-4230-1101/0292</b>	<b>07-4230-1101/029</b>	<b>07-4310-0561/0142</b>	<b>07-4320-0561/0248</b>

**Покупатель**

Фирма \_\_\_\_\_

Улица \_\_\_\_\_

Почтовое отделение/город \_\_\_\_\_

Страна \_\_\_\_\_

Партнёры \_\_\_\_\_

Электронный адрес \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_

Телефакс \_\_\_\_\_

**BARTEC**

Торговый представитель \_\_\_\_\_

 **Предложение** **Заказ**

Название проекта \_\_\_\_\_

Номер заказа \_\_\_\_\_

**Сроки**

Доставка \_\_\_\_\_

Поставка \_\_\_\_\_

**Прилагаемая документация** Документация по программному обеспечению EPLAN Описание схемы включения шкафа Прочая информация Список составляющих частей Описание технических характеристик

Номера рисунков \_\_\_\_\_

**Количество заказанных партий****Область применения**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Зона 1 (2G)             | <input type="checkbox"/> Внешняя область       |
| <input type="checkbox"/> Зона 2 (3G)             | <input type="checkbox"/> Сверхчистое помещение |
| <input type="checkbox"/> Зона 22 (3D)            | <input type="checkbox"/> Чистая комната        |
| <input type="checkbox"/> ATEX сертифицированных  | <input type="checkbox"/> Офшорный              |
| <input type="checkbox"/> IECEx сертифицированных |  |

**Температура**

Температура окружающей среды \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_ °C

**Класс температур**

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> T3 | <input type="checkbox"/> T5 |
| <input type="checkbox"/> T4 | <input type="checkbox"/> T6 |

**Материал и качество изготовления «Комби-шкафа»**

Размер корпуса (мм):

Ширина \_\_\_\_\_ x Высота \_\_\_\_\_ x Глубина \_\_\_\_\_

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> Нержавеющая сталь типа V2A (1.4301, AISI 304)          |
| <input type="checkbox"/> Нержавеющая сталь типа V4A (1.4401, AISI 316L)         |
| <input type="checkbox"/> Сталь листовая, лакированная                           |
| <input type="checkbox"/> Синтетический материал (сертифицирован по отдельности) |
| <input type="checkbox"/> Однодверный упор правый                                |
| <input type="checkbox"/> Двухдверный  |
| <input type="checkbox"/> Многодверный   |
| <input type="checkbox"/> Окрашивание в цвета RAL:                               |

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> Цоколь, высота: _____                  |
| <input type="checkbox"/> Покрытие, устойчивое к морской воде    |
| <input type="checkbox"/> Особое покрытие (описание прилагается) |
| <input type="checkbox"/> Ролики                                 |
| <input type="checkbox"/> Навес от солнца                        |
| <input type="checkbox"/> Установочные ножки                     |
| <input type="checkbox"/> Подъемные петли                        |
| <input type="checkbox"/> Двойной замок, стандартный             |
| <input type="checkbox"/> Замок с запором                        |

**Смотровой люк/алюминиевое откидное окно**

Смотровой люк  
 Размер (мм):    Ширина \_\_\_\_\_ x Высота \_\_\_\_\_

Алюминиевое откидное окно     с запором  
 Размер (мм):    Ширина \_\_\_\_\_ x Высота \_\_\_\_\_

**Рабочее напряжение**

AC 230 В (L/N/PE)                       AC 115 В (L/N/PE)  
 AC 400 В AC (3L/N/PE)                 DC 24 В (L+/GND)  
 Ток потребления: \_\_\_\_\_ А  
 прочее: \_\_\_\_\_

**Безопасная разблокировка**

Прямая разблокировка  
 (над взрывозащищённым Ex p управлением)

Непрямая разблокировка  
 (над взрывозащищённым Ex d передним контактором)

Разблокировка из не взрывозащищённой зоны

**Кабельные вводы**

Количество	Размер	Ex i	Экс я схем эксплуатации в зоне

**Интерфейс(ы)**

RS \_\_\_\_\_                                       LAN  
 PROFIBUS     прочие: \_\_\_\_\_

**Кондиционер/охлаждения/обогрева**

Охлаждение сжатого воздуха (VORTEX)  
 Водяное/Воздушное охлаждение  
 Кондиционер  
 Антифриз обогреватель

Внутренние мощности потерь \_\_\_\_\_ Вт  
 Макс. внутренняя температура \_\_\_\_\_ °C  
 Мин. внутренняя температура \_\_\_\_\_ °C  
 Макс. внешняя температура \_\_\_\_\_ °C  
 Мин. внешняя температура \_\_\_\_\_ °C  
 Температура воды \_\_\_\_\_ °C

**Среда продувочного газа**

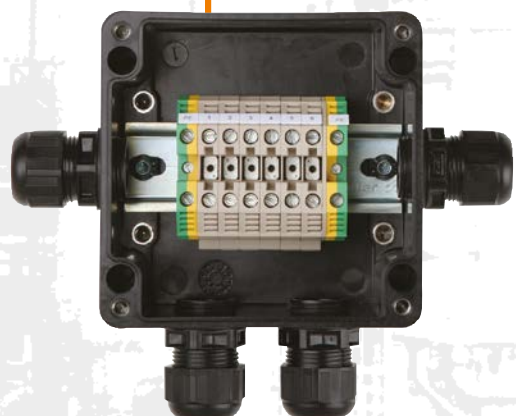
Чистый сжатый воздух  
 Инертный газ

**Арматура**

Количество	Описание	Тип



**BARTEC**



Монтажная техника



## Штекерные разъемы

Небольшое количество на складе!

## Описание

Штекерные разъемы BARTEC для взрывоопасной области благодаря их высокой степени защиты IP и химической стойкости особенно подходят для применения в крайних атмосферных условиях. Благодаря интегрированной функции отключения разъемы способны отключаться при превышении нагрузки в соответствии с IEC/EN 60947-3 Cat. AC 22 или AC 23. Посеребренные контакты торцевого давления обеспечивают постоянный прижим с незначительным переходным сопротивлением. Возможна специальная кодировка, выполнение в соответствии с заказом.

## Штекерные пары

Благодаря модульности системы разъемов можно заказать как штекеры, так и парные разъемы. Поставка комплекта в разобранном состоянии.

## Настенная розетка

BARTEC предлагает как полностью сертифицированные настенные розетки, так и розетки с 30° адаптером для крепления на корпус.

Штекерные разъемы от BARTEC имеют допуск для зон 1 и 2, 21 и 22 по европейским стандартам, а также для классов Div. 2 группы A, B, C, D и класса II Div. 2, группы E, F, H по американским нормам.

## ➔ Взрывозащита

## Маркировка

ATEX II 2G and D Ex de IIC T6

Ex tD A21 IP 66/67 T80 °C

IECEx Ex de IIC T6

Ex tD A21 IP 66/67 T80 °C

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

## ➔ Технические характеристики

## Степень защиты

IP 66/IP 67 (EN 60529)

Проверенная энергия удара 4 Нм

## Температурный диапазон

-40 °C до +40 °C

на заказ до +60 °C

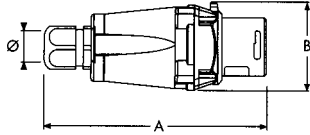
## ■ Электрические характеристики

Коммутационная способность по IEC/EN 60947-3				
Напряжение	Макс. сечение в мм <sup>2</sup>			Тип
	гибкий	жесткий	вспом. контакт	
440 V*				
20 A AC-23	2,5	4		<b>07-8101</b>
32 A AC-23	10	16		<b>07-8102</b>
32 A AC-23	10	16	2,5	<b>07-8102</b> всп. конт.
60 A AC-22	16	25		<b>07-8103</b>
60 A AC-23	16	25	2,5	<b>07-8103</b> всп. конт.
Для электр. подключения следующие пластиковые резьбовые соединения:				
Штекер	Тип	Розетка	Тип	
16 A	M20 x 1,5 (8 до 13 мм)	<b>07-8101-5...</b>	16 A	M25 x 1,5 <b>07-8101-1...</b>
32 A	M25 x 1,5 (13 до 19 мм)	<b>07-8102-5...</b>	32 A	M25 x 1,5 <b>07-8102-1...</b>
60 A	M32 x 1,5 (17 до 25 мм)	<b>07-8103-5...</b>	60 A	M25 x 1,5 <b>07-8103-1...</b>

\*Другие напряжения по запросу



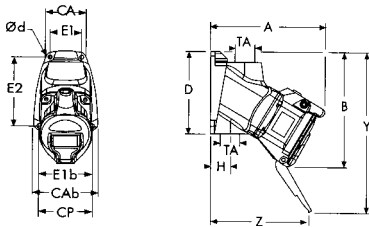
Размеры штекера



Штекер

A	B	∅	Тип
127	51	8 до 13	07-8101-5...
128	68	13 до 19	07-8102-5...
149	83	17 до 25	07-8103-5...

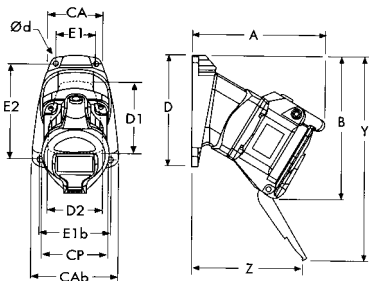
Размеры Настенная розетка



Настенная розетка

A	B	CA	CAb	CP	D	E1	E1b	E2	H	TA	Y	Z	∅ d	Тип
127	131	45	68	57	90	36	56	78	37,5	M25 x 1,5	180	111	4,5	07-8101-1...
138	132	84	84	73	107	70	70	70	17,5	M25 x 1,5	200	105	6,0	07-8102-1...
165	162	89	89	82	122	77	77	88	24,0	M25 x 1,5	236	114	6,5	07-8103-1...

Размеры Розетка с 30°-адаптером



Розетка с 30°-адаптером

A	B	CA	CAb	CP	D	D1	D2	E1	E1b	E2	Y	Z	∅ d	Тип
108	120	45	68	57	90	75	50	36	56	78	169	92	4,5	07-8101-3...
119	141	76	76	73	107	65	95	63	63	95	209	86	5,5	07-8102-3...
136	156	76	76	82	107	65	95	63	63	95	230	85	5,5	07-8103-3...

Варианты поставки

Сила тока	Код	Исполнение	Код	Раскладка	Код	Вспомогат. контакты	Код
16 A	1	Штекер	51	L + N + PE (230 V)	1	нет	0
32 A	2	Настенная розетка	12	2 + PE (440 V)	2	два контакта*	1
60 A	3	Розетка с адаптером	32	3 + PE (440 V)	3		-
	-		-	3 + N + PE (440 V)	4		-

➔ Номер заказа 07-810 [ ] - [ ] [ ] [ ] [ ]

Просьба вписать код. \*Вспомогательные контакты имеются только для исполнений 32 А и 60 А. Право на технические изменения сохраняется.



Штекер

## Штекерный разъём 16 А



Настенная розетка



Фланцевая штепсельная розетка

### Описание

Штекерные разъёмы линейки 07-831\* предназначены для использования во взрывоопасных областях зон 1 и 2, а также зон 21 и 22!

Используемые материалы корпуса, включая наружные металлические детали, состоят из высококачественных компонентов, гарантирующих необходимую защиту от коррозии и устойчивость к воздействию химических веществ в «нормальной промышленной атмосфере»:

- ударопрочный полиамид,
- армированный стекловолокном полиэстер,
- высококачественная сталь AISI 316 L.

Штекерные разъёмы предназначены для электрооборудования различных локальных пунктов управления, электрических систем, а также подвижных станков и приводов во взрывоопасных областях, они также могут использоваться в «нормальных промышленных областях».

Розетки для низкого напряжения могут применяться макс. до 16 А, а также для диапазона напряжений, установленного нормой EN 60309 (см. технические характеристики).

Подключенное к розетке оборудование должно быть предназначено для имеющегося в сети напряжения.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex d e [ia] IIC T6 Gb  
 II 2D Ex tb IIIC T80 °C Db

#### Сертификат испытаний

Настенная розетка/штекер  
РТВ 99 ATEX 1039

#### Фланцевая штепсельная розетка

РТВ 99 ATEX 1040 U

**IECEx** Ex ed [ia] IIC T6/T5

#### Сертификат испытаний

IECEx VKI 04.0002

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

### Допустимая температура окружающей среды

от -20 °C до +40 °C

Расширенный температурный диапазон по запросу

### ➔ Технические характеристики

#### Расчетное напряжение

до 400 В, (3-полюсный) / 690 В, (4-полюсный) / 500 В, (5-полюсный) перем. тока

Другие диапазоны напряжения по запросу

#### Расчетный ток

16 А

#### Частота

до 400 Гц

#### Расчетный ток включения/выключения AC-3 согл. EN 60947-4

$U_e$  690 В /  $I_e$  16 А

#### Внешний входной предохранитель, макс.

без терм. предохранителя: 16 А

с терм. предохранителем: 35 А тип gL  
(установлен расчетный ток 16 А)

#### Класс защиты

I

#### Степень защиты согласно EN 60529

IP 66

#### Цвет корпуса

черный

#### ■ Настенная розетка

##### Кабельные вводы

1 x M25 Ø от 8 до 17 мм

1 x M25 взрывозащищенный винтовой запор из пластмассы

##### Клеммы подключения

2 x от 1 до 4 мм<sup>2</sup>

##### Материал корпуса

армированный стекловолокном полиэстер





**Штекер**

**Кабельные вводы**

- Ø от 8 до 19 мм (3-полюсный)
- Ø от 8 до 21 мм (4-полюсный)
- Ø от 12 до 21 мм (5-полюсный)

**Клеммы подключения**

1 х от 1,0 до 2,5 мм<sup>2</sup>

**Материал корпуса**

полиамид

**Фланцевая штепсельная розетка**

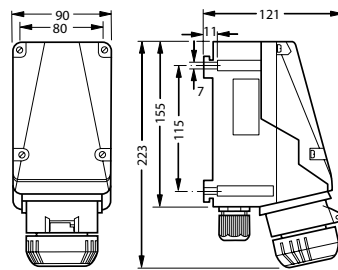
**Клеммы подключения**

2 х от 1 до 4 мм<sup>2</sup>

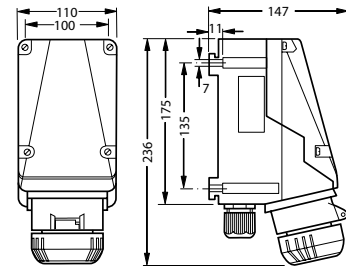
**Материал корпуса**

полиамид

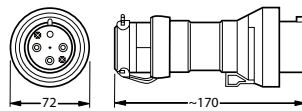
**Размеры** настенная розетка 3-полюсная



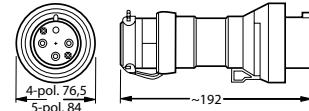
настенная розетка 4/5-полюсная



**Размеры** штекер 3-полюсный

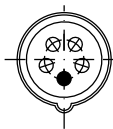
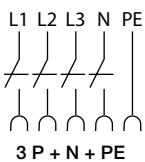
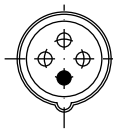
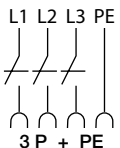
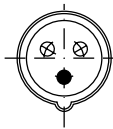
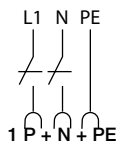


штекер 4/5-полюсный

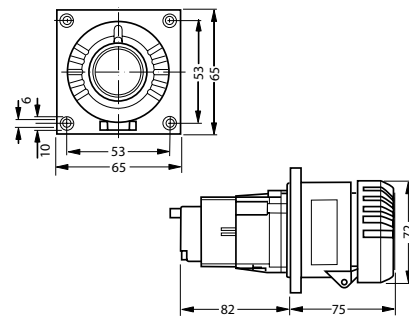


**Монтажные схемы**

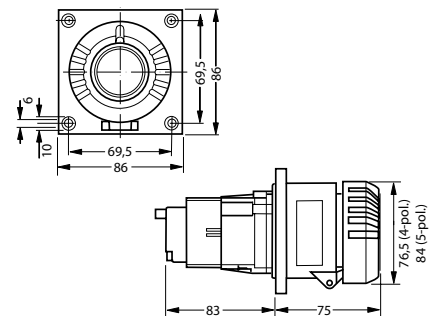
без вспомогательного контакта



**Размеры** фланцевая штепсельная розетка 3-полюсная



фланцевая штепсельная розетка 4/5-полюсная



**Таблица выбора**

Напряжение	часовая позиция	тип	вспомогательные контакты	прибл. вес кг	Номер заказа
<b>Тип 16 А 3-полюсный</b>					
от 200 до 250 В		Настенная розетка	M25 KU	1,2	<b>07-8314-34431000</b>
		фланцевая штепсельная розетка		0,4	<b>07-8313-34100000</b>
		штекер		0,35	<b>07-8311-34100000</b>
<b>Тип 16 А 4-полюсный</b>					
от 380 до 415 В		Настенная розетка	M25 KU	1,8	<b>07-8314-45431000</b>
		фланцевая штепсельная розетка		1,0	<b>07-8313-45100000</b>
		штекер		0,7	<b>07-8311-45100000</b>
<b>Тип 16 А 5-полюсный</b>					
от 200 до 250 В от 380 до 415 В		Настенная розетка	M25 KU	1,8	<b>07-8314-55431000</b>
		фланцевая штепсельная розетка		1,0	<b>07-8313-55100000</b>
		штекер		0,7	<b>07-8311-55100000</b>

Другие диапазоны напряжений и исполнения доступны по запросу. KU = 1 х кабельные вводы из пластмассы M25 для Ø от 8 до 17 мм, 1 х M25 взрывозащищенный винтовой запор из пластмассы



Штекер

## Штекерный разъём 32 А



Настенная розетка



Фланцевая штепсельная розетка

### Описание

Штекерные разъёмы линейки 07-832\* предназначены для использования во взрывоопасных областях зон 1 и 2, а также зон 21 и 22!

Используемые материалы корпуса, включая наружные металлические детали, состоят из высококачественных компонентов, гарантирующих необходимую защиту от коррозии и устойчивость к воздействию химических веществ в «нормальной промышленной атмосфере»:

- ударопрочный полиамид,
- армированный стекловолокном полиэстер,
- высококачественная сталь AISI 316 L.

Штекерные разъёмы предназначены для электропитания различных локальных пунктов управления, электрических систем, а также подвижных станков и приводов во взрывоопасных областях, они также могут использоваться в «нормальных промышленных областях».

Розетки для низкого напряжения могут применяться макс. до 32 А, а также для диапазона напряжений, установленного нормой EN 60309 (см. технические характеристики).

Подключенное к розетке оборудование должно быть предназначено для имеющегося в сети напряжения.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex d e [ia] IIC T6 Gb  
 II 2D Ex tb IIIC T80 °C Db

#### Сертификат испытаний

Настенная розетка/штекер  
РТВ 99 ATEX 1041

#### Фланцевая штепсельная розетка

РТВ 99 ATEX 1042 U

**IECEx** Ex ed [ia] IIC T6

#### Сертификат испытаний

IECEx VKI 04.0006

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Допустимая температура окружающей среды

от -20 °C до +40 °C

Расширенный температурный диапазон по запросу

### ➔ Технические характеристики

#### Расчетное напряжение

до 415 В перем. тока

Другие диапазоны напряжения по запросу

#### Расчетный ток

32 А

#### Частота

до 400 Гц

#### Расчетный ток включения/выключения AC-3 согл. EN 60947-4

$U_g$  690 В /  $I_g$  32 А

#### Внешний входной предохранитель, макс.

без терм. предохранителя: 35 А

с терм. предохранителем: 50 А тип gL

(установлен расчетный ток 35 А)

#### Класс защиты

I

#### Степень защиты согласно EN 60529

IP 66

#### Цвет корпуса

черный

#### ■ Настенная розетка

##### Кабельные вводы

1 x M40 Ø от 17 до 28 мм

1 x M40 взрывозащищенный винтовой запор из пластмассы

##### Клеммы подключения

2 x от 4 до 10 мм<sup>2</sup>

##### Материал корпуса

армированный стекловолокном полиэстер



■ Штекер

**Кабельные вводы**

∅ от 17 до 28 мм

**Клеммы подключения**

1,0 до 6 мм<sup>2</sup>

**Материал корпуса**

полиамид

■ Фланцевая штепсельная розетка

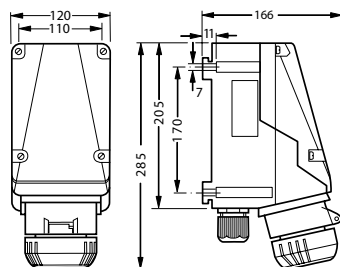
**Клеммы подключения**

2 x от 4 до 10 мм<sup>2</sup>

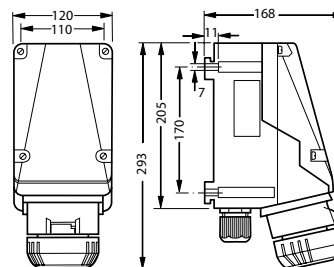
**Материал корпуса**

полиамид

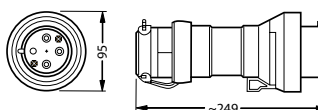
**Размеры** настенная розетка 4-полюсная



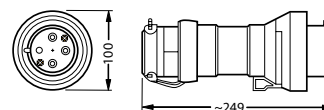
настенная розетка 5-полюсная



**Размеры** штекер 4-полюсный

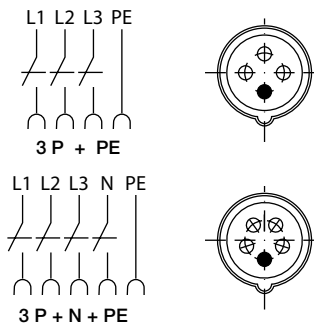


штекер 5-полюсный

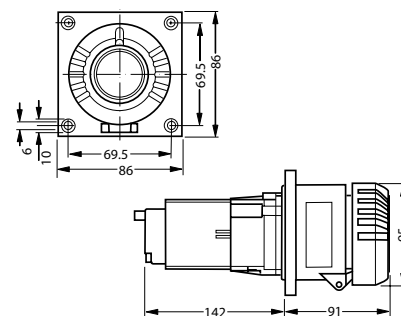
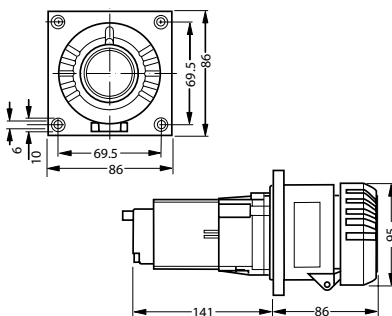


**Монтажные схемы**

без вспомогательного контакта



**Размеры** фланцевая штепсельная розетка 4-полюсная фланцевая штепсельная розетка 5-полюсная



**Таблица выбора**

Напряжение	часовая позиция	тип	кабель-ный ввод	прибл. вес кг	Номер заказа
<b>Тип 32 А 4-полюсный</b>					
от 380 до 415 В		Настенная розетка	KU	1,8	<b>07-8324-45461000</b>
		фланцевая штепсельная розетка		1,0	<b>07-8323-45100000</b>
		штекер		0,7	<b>07-8321-45100000</b>
<b>Тип 32 А 5-полюсный</b>					
от 200 до 250 В от 380 до 415 В		Настенная розетка	KU	1,8	<b>07-8324-55461000</b>
		фланцевая штепсельная розетка		1,0	<b>07-8323-55100000</b>
		штекер		0,7	<b>07-8321-55100000</b>

Другие диапазоны напряжений и исполнения доступны по запросу. KU = 1 x кабельные вводы из пластмассы M40 для ∅ от 17 до 28 мм, 1 x M40 взрывозащищенный винтовой забор из пластмассы



Штекер

## Штекерный разъём 63 А



Настенная розетка

### Описание

Штекерные разъёмы линейки 07-833\* предназначены для использования во взрывоопасных областях зон 1 и 2, а также зон 21 и 22!

Используемые материалы корпуса, включая наружные металлические детали, состоят из высококачественных компонентов, гарантирующих необходимую защиту от коррозии и устойчивость к воздействию химических веществ в «нормальной промышленной атмосфере»:

- ударопрочный полиамид,
- армированный стекловолокном полиэстер,
- высококачественная сталь AISI 316 L.



Штекерные разъёмы предназначены для электропитания различных локальных пунктов управления, электрических систем, а также подвижных станков и приводов во взрывоопасных областях, они также могут использоваться в «нормальных промышленных областях».

Розетки для низкого напряжения могут применяться макс. до 63 А, а также для диапазона напряжений, установленного нормой EN 60309 (см. технические характеристики).

Подключенное к розетке оборудование должно быть предназначено для имеющегося в сети напряжения.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX**  II 2G Ex d e IIC T6 Gb  
 II 2D tb IIIC T80 °C Db

**Сертификат испытаний**  
PTV 00 ATEX 1070

**IECEx** Ex ed IIC T6

**Сертификат испытаний**  
IECEx BK1 04.0004

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Допустимая температура окружающей среды

от -20 °C до +40 °C

Расширенный температурный диапазон по запросу

**Технические характеристики****Расчетное напряжение**

до 415 В перем. тока  
Другие диапазоны напряжения по запросу

**Расчетный ток**

63 А

**Частота**

до 400 Гц

**Расчетный ток включения/выключения АС-3 согл. EN 60947-4** $U_c$  690 В /  $I_c$  63 А**Внешний входной предохранитель, макс.**

без терм. предохранителя: 63 А  
с терм. предохранителем: 80 А тип gL  
(установлен расчетный ток 63 А)

**Класс защиты**

I

**Степень защиты согласно EN 60529**

IP 66

**Цвет корпуса**

черный

**Настенная розетка****Кабельные вводы**

1 x M50 Ø от 22 до 35 мм  
1 x M50 взрывозащищенный винтовой запор из пластмассы

**Клеммы подключения**

2 x от 4 до 25 мм<sup>2</sup>  
с кабельным наконечником 1 x 35 мм<sup>2</sup>

**Материал корпуса**

армированный стекловолокном полиэстер

**Фланцевая штепсельная розетка****Кабельные вводы**

Ø от 19 до 34 мм

**Клеммы подключения**

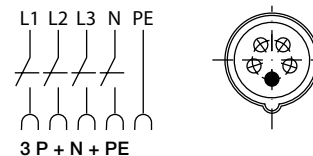
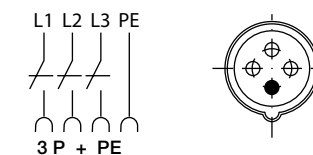
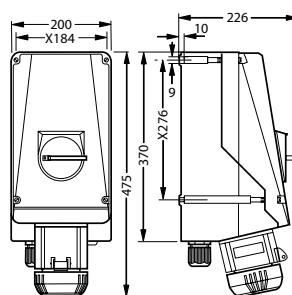
1 x 4 до 16 мм<sup>2</sup>  
Штифтовый кабельный наконечник<sup>2)</sup>  
1 x 25 мм<sup>2</sup>

**Материал корпуса**

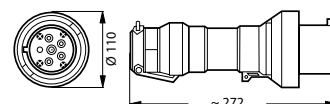
полиамид

**Монтажные схемы**

без вспомогательного контакта

**Размеры настенная розетка 4/5-полюсная**

X = крепежный размер

**Размеры штекер 4/5-полюсный****Таблица выбора**

Напряжение	часовая позиция	тип	кабельный ввод	прибл. вес кг	Номер заказа
<b>Тип 63 А 4-полюсный</b>					
от 380 до 415 В		Настенная розетка	KU	1,8	<b>07-8334-45461000</b>
		штекер		0,75	<b>07-8331-45100000</b>
<b>Тип 63 А 5-полюсный</b>					
от 200 до 250 В от 380 до 415 В		Настенная розетка	KU	1,8	<b>07-8334-55461000</b>
		штекер		0,75	<b>07-8331-55100000</b>

Другие диапазоны напряжений и исполнения доступны по запросу.  
KU = 1 x кабельные вводы из пластмассы M50 для Ø от 22 до 35 мм,  
1 x M50 взрывозащищенный винтовой запор из пластмассы



Корпус из полиэстера, Алюминиевый корпус,  
Корпус из высококачественной стали



	Полиэстер	Алюминий	Сталь
<b>Область применения</b>	Химическая и нефтехимическая промышленность, нефтяные вышки, машиностроение, агрегаты для переработки нефти	Химическая и нефтехимическая промышленность, нефтяные вышки, машиностроение, агрегаты для переработки нефти	Химическая и нефтехимическая промышленность, нефтяные вышки, машиностроение, агрегаты для переработки нефти, пищевая промышленность, судоходство
<b>Функции</b>	Распределение электро-энергии, управление Соединительные коробки для датчиков и инициаторов Локальные панели управления и подключение к шине в областях Ex	Распределение электроэнергии, управление Соединительные коробки для датчиков и инициаторов	Распределение электро-энергии, управление Соединительные коробки для датчиков и инициаторов Локальные панели управления и подключение к шине в областях Ex
<b>Требования</b>	Зоны 1 и 2 Ex Международные сертификации Химическая стойкость, высокая степень защиты для встроенных компонентов Морское исполнение Трудно возгораемый Без содержания галогенов Устойчивость к действию УФ-излучения Высокая термостойкость Коррозионностойкость	Зоны 1 и 2 Ex Международные сертификации Химическая стойкость высокая степень защиты для встроенных компонентов Морское исполнение Трудно возгораемый Без содержания галогенов Устойчивость к действию УФ-излучения Спецлакировка	Зоны 1 и 2 Ex Международные сертификации Химическая стойкость, высокое защитное исполнение для встроенных компонентов Морское исполнение Трудно возгораемый Без содержания галогенов Устойчивость к действию УФ-излучения Пригодность для наружного монтажа и в агрессивных средах



## Корпуса из полиэстера

### Описание

Корпуса из полиэстера хорошо зарекомендовали себя на многих промышленных предприятиях. Они предлагают надежную защиту и при использовании в экстремальных условиях окружающей среды, в агрессивной химической среде и при сильных механических нагрузках. В нижней части корпуса с узких сторон вставлены резьбовые втулки для крепления несущих шин или монтажных пластин. Крепление корпуса осуществляется посредством изолированных винтовых каналов за пределами герметичного отсека.

### Преимущества

- Химически стойкий
- Термостойкий
- Трудно возгораемый
- Эксплуатация в областях Ex с поверхностным сопротивлением < 10 Ω, черный корпус
- Устойчивый к коррозии
- Морское исполнение

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

Корпус Ex **черный** 07-5185-.../....

**ATEX** II 2G Ex e IIC Gb  
 II 2D Ex tb IIIC Db IP 66

#### Сертификат испытаний

PTB 08 ATEX 1064

#### IECEx

Ex e IIC Gb  
Ex tb IIIC Db IP 66

#### Сертификат испытаний

PTB 09.0009X

Корпус Ex **серый** 07-5184-.../....

**ATEX** II 2G Ex e IIC Gb

#### Сертификат испытаний

PTB 08 ATEX 1064

#### IECEx

Ex e IIC Gb

#### Сертификат испытаний

PTB 09.0009X

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

### ➔ Технические характеристики

#### Материал

Стеклоармированный полиэстер, EN 60079-0, не содержит галогенов  
черный поверхностное сопротивление < 10<sup>9</sup> Ω  
серый поверхностное сопротивление > 10<sup>12</sup> Ω

#### Цвет

черный RAL 9005  
серый RAL 7000/RAL 7001

#### Резьба в крышке

(другие варианты исполнения на заказ)  
Высококачественная сталь, винт (+ -)

#### Типовое уплотнение

EPDM -20 °C до +95 °C  
опционально  
Силикон -55 °C до +100 °C

#### Механическая прочность

согл. EN 60079-0  
Энергия удара 7 Hm

#### Степень защиты

согл. EN 60529/IEC 60529  
IP 66

### Варианты поставки

### Пустой корпус

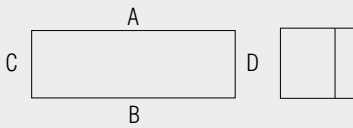
Размеры в мм Дл. (L) x Шир. (B) x Выс. (H)	Полиэстер, черный, IP 66/67	Полиэстер, серый, IP 66/67
	➔ Номер заказа	➔ Номер заказа
80 x 75 x 55	<b>07-5195-0800/7555</b>	<b>07-5194-0800/7555</b>
110 x 75 x 55	<b>07-5195-1100/7555</b>	<b>07-5194-1100/7555</b>
160 x 75 x 55	<b>07-5195-1600/7555</b>	<b>07-5194-1600/7555</b>
190 x 75 x 55	<b>07-5195-1900/7555</b>	<b>07-5194-1900/7555</b>
122 x 120 x 90	<b>07-5195-1221/2090</b>	<b>07-5194-1221/2090</b>
122 x 120 x 120	<b>07-5195-1221/2012</b>	<b>07-5194-1221/2012</b>
220 x 120 x 90	<b>07-5195-2201/2090</b>	<b>07-5194-2201/2090</b>
160 x 160 x 90	<b>07-5195-1601/6090</b>	<b>07-5194-1601/6090</b>
160 x 160 x 120	<b>07-5195-1601/6012</b>	<b>07-5194-1601/6012</b>
260 x 160 x 90	<b>07-5195-2601/6090</b>	<b>07-5194-2601/6090</b>
360 x 160 x 90	<b>07-5195-3601/6090</b>	<b>07-5194-3601/6090</b>
560 x 160 x 90	<b>07-5195-5601/6090</b>	<b>07-5194-5601/6090</b>
200 x 250 x 120	<b>07-5195-2002/5012</b>	<b>07-5194-2002/5012</b>
255 x 250 x 120	<b>07-5195-2552/5012</b>	<b>07-5194-2552/5012</b>
255 x 250 x 160	<b>07-5195-2552/5016</b>	<b>07-5194-2552/5016</b>
400 x 250 x 120	<b>07-5195-4002/5012</b>	<b>07-5194-4002/5012</b>
400 x 250 x 160	<b>07-5195-4002/5016</b>	<b>07-5194-4002/5016</b>
400 x 405 x 120	<b>07-5195-4004/0512</b>	<b>07-5194-4004/0512</b>
400 x 405 x 165	<b>07-5195-4004/0516</b>	<b>07-5194-4004/0516</b>
600 x 250 x 120	<b>07-5195-6002/0512</b>	<b>07-5194-6002/0512</b>



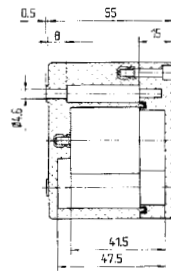
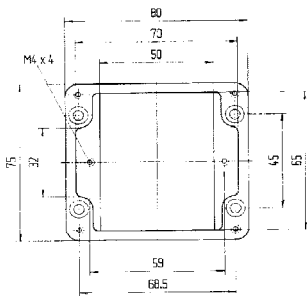


**Размеры (в мм)**

Размеры на этой странице указаны для всех полиэстеровых корпусов и распределителей:

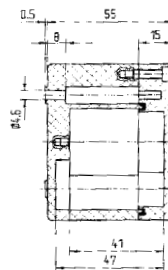
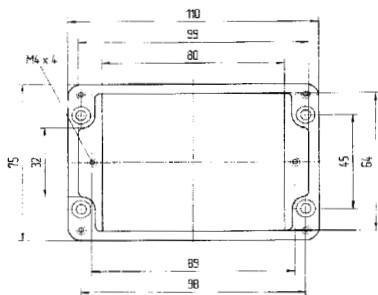


Корпус IP	черный	07-5195-.../...	Распред. Ex e	черный	07-5103-.../...
Корпус IP	серый	07-5194-.../...	Распред. Ex e	серый	07-5106-.../...
Корпус Ex	черный	07-5185-.../...	Распред. Ex i	черный	07-5105-.../...
Корпус Ex	серый	07-5184-.../...	Распред. Ex i	серый	07-5107-.../...
Распред. IP	черный	07-5178-.../...			
Распред. IP	серый	07-5177-.../...			

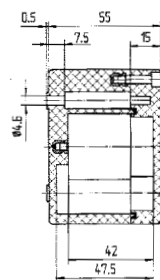
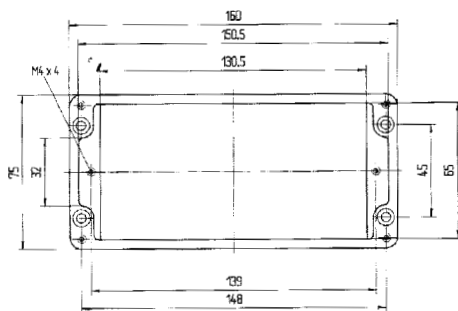


**Технические характеристики**

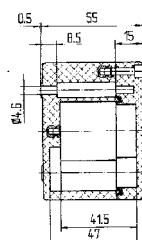
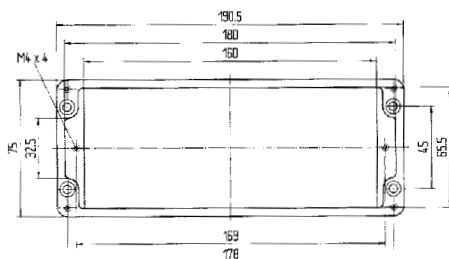
**Размеры:** 80 x 75 x 55 мм  
**Вес:** 230 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51  -0800/7555



**Размеры:** 110 x 75 x 55 мм  
**Вес:** 280 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51  -1100/7555



**Размеры:** 160 x 75 x 55 мм  
**Вес:** 370 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51  -1600/7555



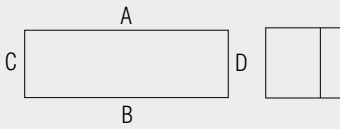
**Размеры:** 190 x 75 x 55 мм  
**Вес:** 430 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51  -1900/7555



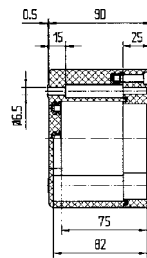
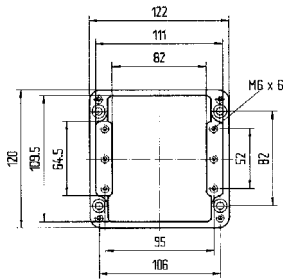


Размеры (в мм)

Размеры на этой странице указаны для всех полиэстеровых корпусов и распределителей

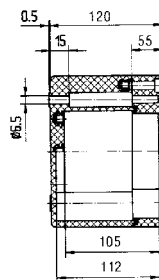
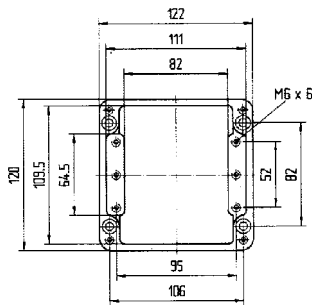


Корпус IP	черный	07-5195-.../...	Распред. Ex e	черный	07-5103-.../...
Корпус IP	серый	07-5194-.../...	Распред. Ex e	серый	07-5106-.../...
Корпус Ex	черный	07-5185-.../...	Распред. Ex i	черный	07-5105-.../...
Корпус Ex	серый	07-5184-.../...	Распред. Ex i	серый	07-5107-.../...
Распред. IP	черный	07-5178-.../...			
Распред. IP	серый	07-5177-.../...			

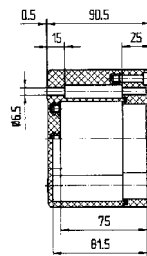
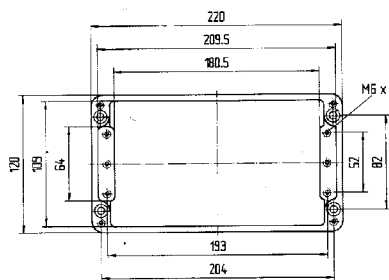


Технические характеристики

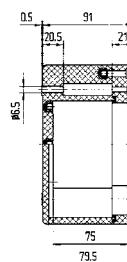
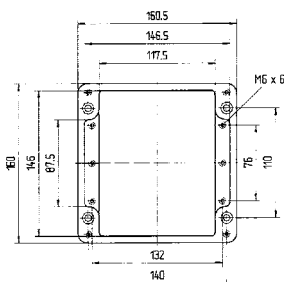
**Размеры:** 122 x 120 x 90 мм  
**Вес:** 660 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51  -1221/2090



**Размеры:** 122 x 120 x 120 мм  
**Вес:** 890 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51  -1221/2012



**Размеры:** 220 x 120 x 90 мм  
**Вес:** 1040 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51  -2201/2090

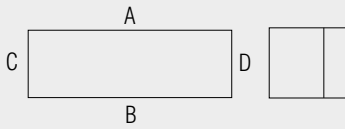


**Размеры:** 160 x 160 x 90 мм  
**Вес:** 1280 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51  -1601/6090

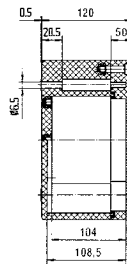
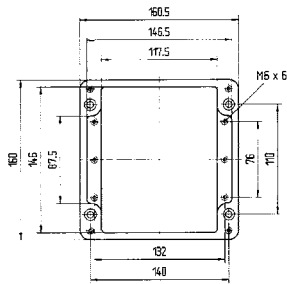


**Размеры (в мм)**

Размеры на этой странице указаны для всех полиэстеровых корпусов и распределителей

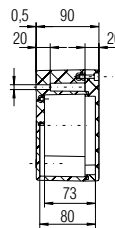
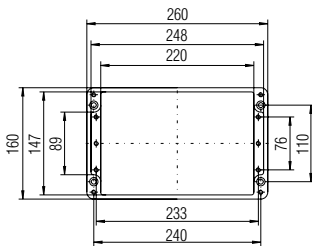


Корпус IP	черный	07-5195-.../...	Распред. Ex e	черный	07-5103-.../...
Корпус IP	серый	07-5194-.../...	Распред. Ex e	серый	07-5106-.../...
Корпус Ex	черный	07-5185-.../...	Распред. Ex i	черный	07-5105-.../...
Корпус Ex	серый	07-5184-.../...	Распред. Ex i	серый	07-5107-.../...
Распред. IP	черный	07-5178-.../...			
Распред. IP	серый	07-5177-.../...			

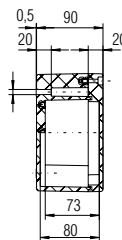
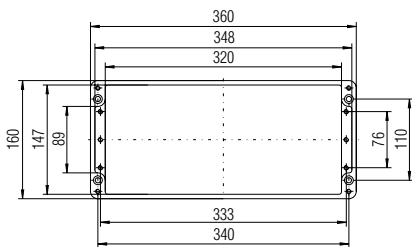


**Технические характеристики**

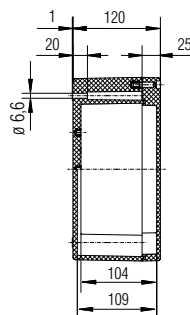
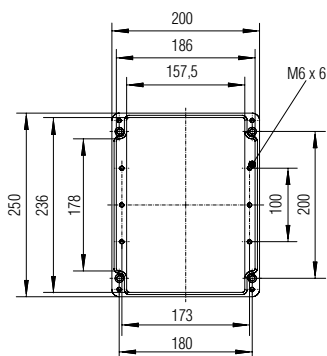
**Размеры:** 160 x 160 x 120 мм  
**Вес:** 1500 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51  -1601/6012



**Размеры:** 260 x 160 x 90 мм  
**Вес:** 1750 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51  -2601/6090



**Размеры:** 360 x 160 x 90 мм  
**Вес:** 2300 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51  -3601/6090

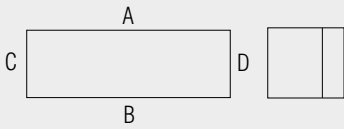


**Размеры:** 200 x 250 x 120 мм  
**Вес:** 2320 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51  -2552/5012

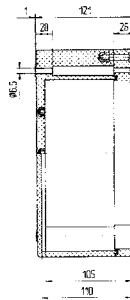
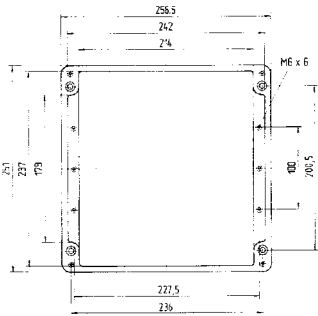


Размеры (в мм)

Размеры на этой странице указаны для всех полиэстеровых корпусов и распределителей

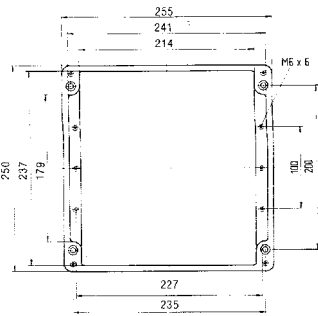


Корпус IP	черный	07-5195-.../...	Распред. Ex e	черный	07-5103-.../...
Корпус IP	серый	07-5194-.../...	Распред. Ex e	серый	07-5106-.../...
Корпус Ex	черный	07-5185-.../...	Распред. Ex i	черный	07-5105-.../...
Корпус Ex	серый	07-5184-.../...	Распред. Ex i	серый	07-5107-.../...
Распред. IP	черный	07-5178-.../...			
Распред. IP	серый	07-5177-.../...			

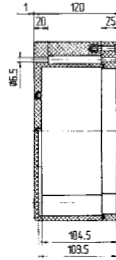
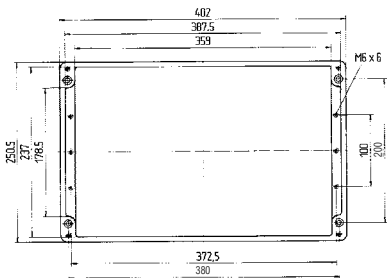


Технические характеристики

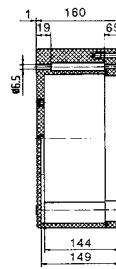
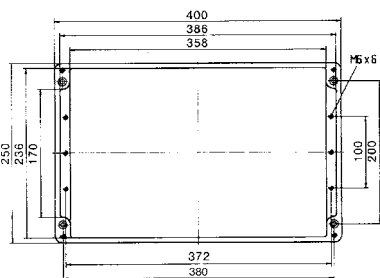
**Размеры:** 255 x 250 x 120 мм  
**Вес:** 2730 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51 -2552/5012



**Размеры:** 255 x 250 x 160 мм  
**Вес:** 3275 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51 -2552/5016



**Размеры:** 400 x 250 x 120 мм  
**Вес:** 3650 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51 -4002/5012

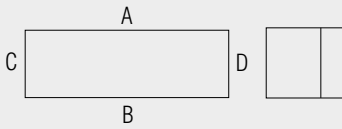


**Размеры:** 400 x 250 x 160 мм  
**Вес:** 4800 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51 -4002/5016



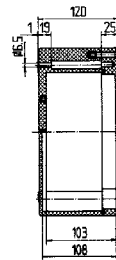
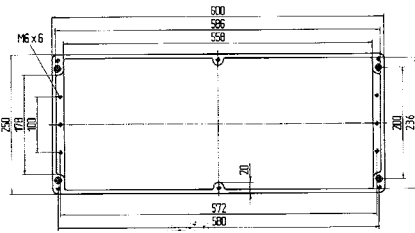
Размеры (в мм)

Размеры на этой странице указаны для всех полиэстеровых корпусов и распределителей

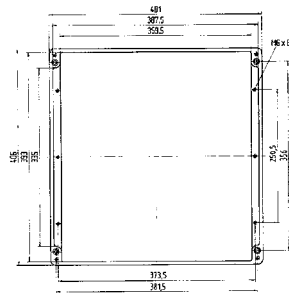


Корпус IP	черный	07-5195-.../....	Распред. Ex e	черный	07-5103-.../....
Корпус IP	серый	07-5194-.../....	Распред. Ex e	серый	07-5106-.../....
Корпус Ex	черный	07-5185-.../....	Распред. Ex i	черный	07-5105-.../....
Корпус Ex	серый	07-5184-.../....	Распред. Ex i	серый	07-5107-.../....
Распред. IP	черный	07-5178-.../....			
Распред. IP	серый	07-5177-.../....			

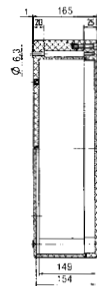
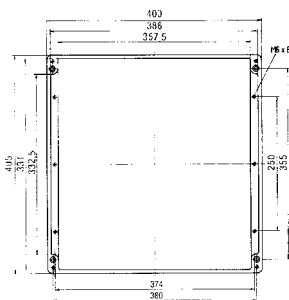
➔ Технические характеристики



**Размеры:** 600 x 250 x 120 мм  
**Вес:** 5380 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51 -6002/5012



**Размеры:** 400 x 405 x 120 мм  
**Вес:** 5080 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51 -4004/0512



**Размеры:** 400 x 405 x 165 мм  
**Вес:** 7740 г  
**Материал:** Полиэстер серый, черный  
**Артикул:** 07-51 -4004/0516

Все размеры приблизительные.



## Полиэфирные распределительные коробки

### Описание

Полиэфирные распределительные коробки хорошо зарекомендовали себя во многих промышленных предприятиях. Они гарантируют надёжную защиту также при применении в экстремальных условиях окружающей среды, в агрессивной химической среде и при сильных механических нагрузках.

На узких сторонах на нижней части корпуса установлены резьбовые втулки для закрепления несущих шин или монтажных панелей.

Закрепление корпуса производится посредством изолированных винтовых каналов, находящихся вне герметичной зоны.

Для использования в областях с горючей пылью (зона 21 и 22) используются высококачественные черные взрывозащищенные корпуса.

Посредством расчёта коэффициента нагревания в соответствии с приложением и дополнительной проверки защиты IP выполнены основные условия типа взрывозащиты „Защита посредством корпуса“.

### Опция

Наружные крепёжные петли из нержавеющей стали.

### Комплектация

Блок зажимов, маркер для зажимов, кабельные винтовые соединения, монтажная панель, несущие шины, типовая табличка, табличка с обозначением

### Указания по установке

Лицо, выполняющее установку, должно убедиться, что используемые корпуса пригодны для соответствующей зоны применения.

Это означает, что необходимая маркировка должна соответствовать классификации взрывоопасных зон.

### Взрывозащита

#### Обозначение

Распр. коробка IP **чёрная** 07-5178-.../...  
 Распр. коробка Ex e **чёрная** 07-5103-.../...  
 Распр. коробка Ex i **чёрная** 07-5105-.../...

**ATEX** II 2G Ex e IIA, IIB, IIC T6, T5 Gb  
 II 2G Ex ia/ib IIA, IIB, IIC T6, T5 Gb  
 II 2D  
 Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C Db IP 66  
 II 2D  
 Ex ia/ib IIIC T80 °C, T95 °C Db

#### Сертификаты

Для зоны 1 + 2 и 21 + 22  
 РТВ 08 ATEX 1064

#### IECEx

Ex e IIA, IIB, IIC T6, T5 Gb  
 Ex ia/ib IIA, IIB, IIC T6, T5 Gb  
 Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C Db IP 66  
 Ex ia/ib IIIC T80 °C, T95 °C Db

#### Сертификаты

Для зоны 1 + 2 и 21 + 22  
 РТВ 09.0009X

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

Распр. коробка IP **серая** 07-5177-.../...  
 Распр. коробка Ex e **серая** 07-5106-.../...  
 Распр. коробка Ex i **серая** 07-5107-.../...

**ATEX** II 2G Ex e IIA, IIB, IIC T6, T5 Gb  
 II 2G Ex ia/ib IIA, IIB, IIC T6, T5 Gb

#### Сертификаты

Для зоны 1 + 2 и 21 + 22  
 РТВ 08 ATEX 1064

#### IECEx

Ex e IIA, IIB, IIC T6, T5 Gb  
 Ex ia/ib IIA, IIB, IIC T6, T5 Gb

#### Сертификаты

Для зоны 1 + 2 и 21 + 22  
 РТВ 09.0009X

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Диапазон температуры окружающей среды

(специальное исполнение по заказу)  
 от -20 °C (-55 °C) до +40 °C при T6  
 от -20 °C (-55 °C) до +55 °C при T5

### Технические характеристики

#### Материал

армированный стекловолокном полиэфир,  
 EN 60079-0 безгалогенный

#### чёрная

поверхностное сопротивление < 10<sup>9</sup> Ω

#### серая

поверхностное сопротивление > 10<sup>12</sup> Ω

#### Цвет

**чёрная** RAL 9005

**серая** RAL 7000/RAL 7001

#### Винты для крышки

(специальное исполнение по заказу)  
 нержавеющая сталь, невыпадающие,  
 шлицевая/крестовая головка (+ -)

#### Стандартное уплотнение

EPDM от -20 °C до +95 °C

опционально

силикон от -55 °C до +95 °C

#### Механическая прочность EN 60079-0

ударная прочность 7 Нм

#### Класс защиты EN 60529/IEC 60529

IP 66

#### Расчётное напряжение

макс. 1 100 В



Таблица на этой странице действительна для следующих полиэфирных распределительных коробок:

Распр. коробка IP чёрная 07-5178-.../... Распр. коробка Ех е чёрная 07-5103-.../... Распр. коробка Ех і чёрная 07-5105-.../...  
 Распр. коробка IP серая 07-5177-.../... Распр. коробка Ех е серая 07-5106-.../... Распр. коробка Ех і серая 07-5107-.../...

Комплектация блоком зажимов/ максимальное количество		Полиэфирные распределительные коробки									
		Мини-зажим 07-9702-....		AKZ4 03-7112-0006		WDU 2,5 03-7111-0012		WDU 2,5 Ы1 03-7111-0012		WDU 4 03-7112-0015	
Артикул Полиэфирная распределительная		несущая шина	Зажимов на несущая шина	несущая шина	Зажимов на несущая шина	несущая шина	Зажимов на несущая шина†	несущая шина	Зажимов на несущая шина	несущая шина	Зажимов на несущая шина
07-□□□□ -0800/7555		1	6	1	8	-	-	-	-	-	-
07-□□□□ -1100/7555		1	8	1	13	-	-	-	-	-	-
07-□□□□ -1600/7555		1	12	1	21	-	-	-	-	-	-
07-□□□□ -1900/7555		1	16	1	26	-	-	-	-	-	-
07-□□□□ -2300/7550		1	19	1	32	-	-	-	-	-	-
07-□□□□ -1221/2090		2	8	1	14	1	16	1	16	1	14
07-□□□□ -1221/2012		2	8	1	14	1	16	1	16	1	14
07-□□□□ -2201/2090		2	17	1	30	1	35	1	35	1	30
07-□□□□ -1601/6090		-	-	2	18	1	24	1	23	1	20
07-□□□□ -1601/6012		-	-	2	18	1	24	1	23	1	20
07-□□□□ -2601/6090		-	-	2	34	1	43	1	42	1	34
07-□□□□ -3601/6090		-	-	-	-	1	60	1	62	1	50
07-□□□□ -2552/5012		-	-	-	-	2	43	3	42	2	35
07-□□□□ -2552/5016		-	-	-	-	2	43	3	42	2	35
07-□□□□ -4002/5012		-	-	-	-	2	67	3	70	2	56
07-□□□□ -4002/5016		-	-	-	-	2	67	3	70	2	56
07-□□□□ -4004/0512		-	-	-	-	3	67	5	70	3	56
07-□□□□ -4004/0516		-	-	-	-	3	67	5	70	3	56
07-□□□□ -6002/5012		-	-	-	-	2	108	2	110	1	91



Таблица на этой странице действительна для следующих полиэфирных распределительных коробок:

Распр. коробка IP чёрная 07-5178-.../... Распр. коробка Ex e чёрная 07-5103-.../... Распр. коробка Ex i чёрная 07-5105-.../...  
 Распр. коробка IP серая 07-5177-.../... Распр. коробка Ex e серая 07-5106-.../... Распр. коробка Ex i серая 07-5107-.../...

Комплектация блоком зажимов/ максимальное количество	A		D		Полиэфирные распределительные коробки							
	C	B										
Артикул Полиэфирная распределительная	Сторона	M12 x 1,5	M16 x 1,5	M20 x 1,5 расширенный	M20 x 1,5	M20 x 1,5 расширенный	M25 x 1,5	M32 x 1,5	M40 x 1,5	M50 x 1,5	M63 x 1,5	
07-□□□□ -0800/7555	A/B C/D	4 1	2 1	2 -	2 -	1 -	1 -	- -	- -	- -	- -	
07-□□□□ -1100/7555	A/B C/D	6 1	4 1	3 -	3 -	2 -	2 -	- -	- -	- -	- -	
07-□□□□ -1600/7555	A/B C/D	12 1	6 1	5 -	4 -	4 -	3 -	- -	- -	- -	- -	
07-□□□□ -1900/7555	A/B C/D	15 1	8 1	6 -	5 -	5 -	4 -	- -	- -	- -	- -	
07-□□□□ -1221/2090	A/B C/D	13 4	9 4	5 2	5 2	4 2	3 1	2 1	1 1	1 -	- -	
07-□□□□ -1221/2012	A/B C/D	13 4	9 4	5 2	5 2	4 2	3 1	2 1	1 1	1 -	- -	
07-□□□□ -2201/2090	A/B C/D	28 4	18 4	12 2	11 2	10 2	5 1	3 1	3 1	2 -	- -	
07-□□□□ -1601/6090	A/B C/D	18 8	14 8	8 5	8 4	6 4	4 2	2 2	2 1	1 -	- -	
07-□□□□ -1601/6012	A/B C/D	18 8	14 8	8 5	8 4	6 4	4 2	2 2	1 1	1 -	- -	
07-□□□□ -2601/6090	A/B C/D	33 8	26 8	17 5	14 4	12 4	7 2	4 2	3 1	3 -	- -	
07-□□□□ -3601/6090	A/B C/D	48 8	38 8	24 5	20 4	18 4	10 2	6 2	5 1	4 -	- -	
07-□□□□ -2002/5012	A/B C/D	24 12	16 12	10 10	9 8	7 8	4 4	3 3	2 2	2 2	- 2	
07-□□□□ -2552/5012	A/B C/D	53 12	34 12	23 10	20 8	18 8	9 4	7 3	4 2	3 2	2 2	
07-□□□□ -2552/5016	A/B C/D	53 12	34 12	23 10	20 8	18 8	9 4	7 3	4 2	3 2	2 2	
07-□□□□ -4002/5012	A/B C/D	88 12	58 12	38 10	35 8	30 8	17 4	13 3	6 2	5 2	4 2	
07-□□□□ -4002/5016	A/B C/D	88 12	58 12	38 10	35 8	30 8	17 4	13 3	6 2	5 2	4 2	
07-□□□□ -4004/0512	A/B C/D	88 26	58 20	38 16	35 14	30 10	17 6	13 4	6 2	5 4	4 3	
07-□□□□ -4004/0516	A/B C/D	135 42	89 38	58 34	53 30	46 24	26 8	20 5	9 3	7 6	4 4	
07-□□□□ -6002/5012	A/B C/D	130 12	84 12	56 10	52 8	46 8	24 4	18 3	10 2	6 2	4 2	

На каждой стороне корпуса устанавливается только такое количество винтовых соединений, которое не понижает прочности стенки и стабильности конструкции корпуса. Право на технические изменения сохраняется.



Таблица на этой странице действительна для следующих полиэфирных распределительных коробок:

Распр. коробка IP чёрная 07-5178-.../...      Распр. коробка Ex e чёрная 07-5103-.../...      Распр. коробка Ex i чёрная 07-5105-.../...  
 Распр. коробка IP серая 07-5177-.../...      Распр. коробка Ex e серая 07-5106-.../...      Распр. коробка Ex i серая 07-5107-.../...

Наружные размеры, заземлительные шины, монтажные панели								Полиэфирные распределительные коробки	
Артикул Полиэфирный корпус	Наружные размеры в мм			Заземлительные шины				Монтажная панель	
	Длина	Ширина	Высота	Тип	Заказной номер	Тип	Заказной номер	Заказной номер	
07-□□□□ -0800/7555	80	75	55	МК 2	<b>05-0012-0006</b>	-	-	<b>05-2105-0002</b>	
07-□□□□ -1100/7555	110	75	55	МК 2	<b>05-0012-0006</b>	-	-	<b>05-2105-0003</b>	
07-□□□□ -1600/7555	160	75	55	МК 2	<b>05-0012-0006</b>	-	-	<b>05-2105-0004</b>	
07-□□□□ -1900/7555	190	75	55	МК 2	<b>05-0012-0006</b>	-	-	<b>05-2105-0005</b>	
07-□□□□ -1221/2090	122	120	90	QS 3	<b>05-0012-0091</b>	LS 4	<b>05-0012-0100</b>	<b>05-0105-0100</b>	
07-□□□□ -1221/2012	122	120	120	QS 3	<b>05-0012-0091</b>	LS 4	<b>05-0012-0100</b>	<b>05-0105-0100</b>	
07-□□□□ -2201/2090	220	120	90	QS 3	<b>05-0012-0091</b>	LS 9	<b>05-0012-0101</b>	<b>05-0105-0101</b>	
07-□□□□ -1601/6090	160	160	90	QS 5	<b>05-0012-0092</b>	LS 5	<b>05-0012-0010</b>	<b>05-0105-0103</b>	
07-□□□□ -1601/6012	160	160	120	QS 5	<b>05-0012-0092</b>	LS 5	<b>05-0012-0010</b>	<b>05-0105-0103</b>	
07-□□□□ -2601/6090	260	160	90	QS 5	<b>05-0012-0092</b>	LS 11	<b>05-0012-0102</b>	<b>05-0105-0104</b>	
07-□□□□ -3601/6090	360	160	90	QS 5	<b>05-0012-0092</b>	LS 16	<b>05-0012-0103</b>	<b>05-0105-0105</b>	
07-□□□□ -2552/5012	255	250	120	QS 9	<b>05-0012-0096</b>	LS 11	<b>05-0012-0105</b>	<b>05-0105-0113</b>	
07-□□□□ -2552/5016	255	250	160	QS 9	<b>05-0012-0096</b>	LS 11	<b>05-0012-0105</b>	<b>05-0105-0113</b>	
07-□□□□ -4002/5012	400	250	120	QS 9	<b>05-0012-0096</b>	LS 18	<b>05-0012-0016</b>	<b>05-0105-0114</b>	
07-□□□□ -4002/5016	400	250	160	QS 9	<b>05-0012-0096</b>	LS 18	<b>05-0012-0016</b>	<b>05-0105-0114</b>	
07-□□□□ -4004/0512	400	405	120	QS 15	<b>05-0012-0097</b>	LS 18	<b>05-0012-0016</b>	<b>05-0105-0117</b>	
07-□□□□ -4004/0516	400	405	120	QS 15	<b>05-0012-0097</b>	LS 18	<b>05-0012-0016</b>	<b>05-0105-0117</b>	
07-□□□□ -6002/5012	600	250	120	QS 9	<b>05-0012-0096</b>	LS 28	<b>05-0012-0106</b>	<b>05-0105-0199</b>	





## Предварительно собранный распределитель из полиэфирной пластмассы для зоны 1 и зоны 21

**BARTEC**

## Предварительно собранный распределитель

### Преимущества

- Поставка со склада
- Возможность модификации, например, Ex i

### Описание

Полиэфирные распределители хорошо зарекомендовали себя на многих промышленных предприятиях. Они предоставляют надежную защиту и при использовании в экстремальных условиях окружающей среды, в агрессивной химической среде и при сильных механических нагрузках.

В нижней части корпуса с узких сторон вставлены резьбовые втулки для крепления несущих шин или монтажных пластин.

Крепление корпуса осуществляется посредством изолированных винтовых каналов за пределами герметичного отсека.

Для использования в областях с горючей пылью (зона 21 и 22) используются высококачественные черные взрывозащищенные корпуса.

На основании расчета нагрева согласно приложению и отдельного испытания защиты IP основные требования к типу взрывозащиты „защита корпусом“ считаются выполненными.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

- ATEX** II 2G Ex e ia/ib IIA, IIB, IIC T6, T5 Gb  
 II 2G Ex IIA, IIB, IIC T6, T5 Gb  
 II 2D Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C Db IP 66  
 II 2D Ex ia/ib IIIC T80 °C, T95 °C Db

#### Сертификат испытаний

PTB 08 ATEX 1064

#### IECEx

- Ex e ia/ib IIA, IIB, IIC T6, T5 Gb  
Ex IIA, IIB, IIC T6, T5 Gb  
Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C Db IP 66  
Ex ia/ib IIIC T80 °C, T95 °C Db

#### Сертификат испытаний

PTB 09.0009X

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температурный диапазон

- 20 °C до +40 °C при T6
- 20 °C до +55 °C при T5

#### Опция:

- 55 °C до +40 °C при T6
- 55 °C до +55 °C при T5

### ➔ Технические характеристики

#### Степень защиты

IP 66

#### Материал

Полиэстер, усиленный стекловолокном,  
EN 60079-0, без галогенов  
Цвет: RAL 9005, черный

#### Электрическое сопротивление

Сопротивление поверхности < 10<sup>9</sup> Ω



**Варианты поставки**

Размеры	Резьбовые соединения				Клеммы	➔ Номер заказа
	Сторона A	Сторона B	Сторона C	Сторона D		
110 x 75 mm	1 x M20 x 1.5 1 x M25 x 1.5	2 x M20 x 1.5 1 x M20*	-	-	10 x AKZ4 + 2 x PE	<b>07-5103-9601</b>
122 x 120 mm	2 x M20 x 1.5	2 x M20 x 1.5	1 x M20 x 1.5*	1 x M20 x 1.5*	10 x WDU4 + 2 x PE	<b>07-5103-9602</b>
220 x 120 mm	4 x M16 x 1.5 4 x M20 x 1.5*	4 x M16 x 1.5 4 x M20 x 1.5 1 x M25 x 1.5*	-	-	25 x WDU4 + 6 x PE	<b>07-5103-9604</b>
122 x 120 mm	-	2 x M20 x 1.5	1 x M20 x 1.5	1 x M20 x 1.5	8 x WDU4 + 2 x PE	<b>07-5103-9606</b>
122 x 120 mm	-	2 x M25 x 1.5	1 x M25 x 1.5	1 x M25 x 1.5*	6 x WDU6 + 2 x PE	<b>07-5103-9608</b>

\* Заглушка

Размеры 110 x 75 x 55 мм **Тип 07-5103-9601**  
Клеммы 10 x AKZ4 + 2AKE4

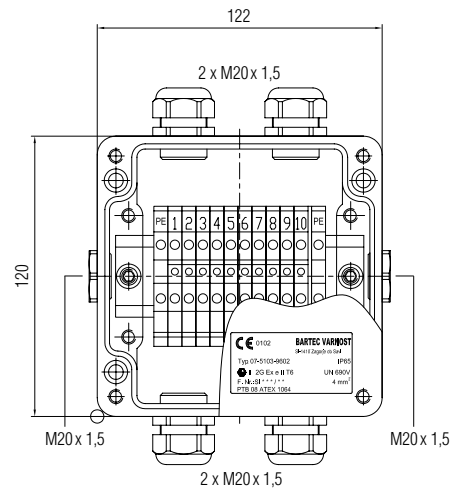
Размеры 220 x 120 x 90 мм **Тип 07-5103-9604**  
Клеммы 25 x WDU4 + 6 x WPE4



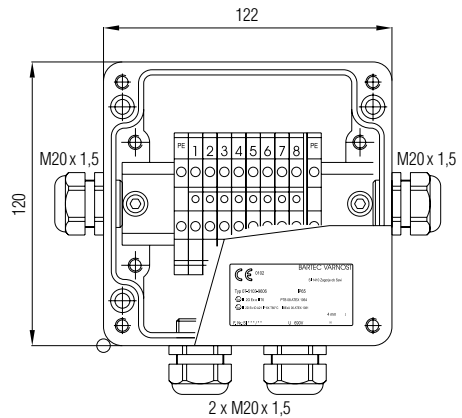
**Предварительно собранный распределитель**  
из полиэфирной пластмассы для зоны 1 и зоны 21

**BARTEC**

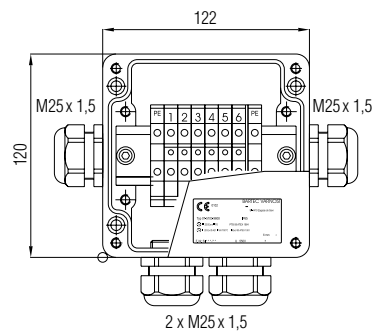
Размеры 122 x 120 x 90 мм **Тип 07-5103-9602**  
Клеммы 10 x WDU4 + 2 x WPE4

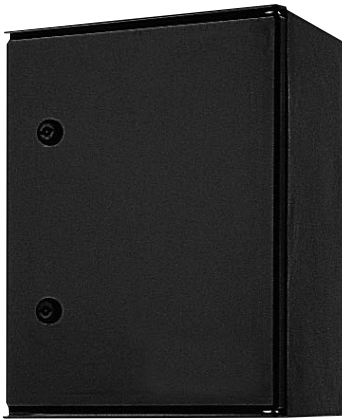


Размеры 122 x 120 x 90 мм **Тип 07-5103-9606**  
Клеммы 8 x WDU4 + 2 x WPE4



Размеры 122 x 120 x 90 мм **Тип 07-5103-9608**  
Клеммы 6 x WDU6 + 2 x WPE4





## Шкаф/распределитель из полиэфира с дверцей

### Описание

BARTEC предлагает девять типов корпуса в качестве распределителя для Ex e с дверцей из полиэфира. Они обеспечивают защиту при механическом напряжении и экстремальном влиянии окружающей среды.

**Принадлежности**  
с монтажной плитой

### Оснащение

Ряды клемм, маркеры для клемм, кабельные коннекторы, монтажные плиты, несущие шины, типовая табличка

### Указания по установке

Монтажник должен убедиться, что используемый корпус пригоден для соответствующей области применения. Это означает, что необходимая маркировка должна соответствовать классификации взрывоопасной области. Необходимо убедиться, что температурный класс распределителя отвечает требованиям.

### ➔ Взрывозащита

**Маркировка** (согласно EN 60079-0)

**ATEX** II 2G Ex e ia/ib IIC T6, T5 Gb  
 II 2D Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C Db IP 66  
 II 2D Ex ia/ib IIC T80 °C db IP 66

**Сертификат испытаний**  
PTB 08 ATEX 1066

**IECEx** Ex e ia/ib IIC T6, T5 Gb  
Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C Db IP 66  
Ex ia/ib IIC T80 °C db IP 66

**Сертификат испытаний**  
IECEx PTB 13.0017

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

### ➔ Технические характеристики

#### Материал

Армированный стекловолокном полиэфир  
Корпус с дверцей на шарнирах, EN 60079  
Сопротивление поверхности < 10<sup>6</sup> Ω,  
Монтажная плита из листовой стали,  
RAL 2000

#### Цвет

RAL 9005, черный

#### Дверной замок

Система запираения с задвижным замком  
(другие исполнения по запросу)  
двухбородочным ключом

#### Стандартные уплотнения

уплотнение из вспененного полиуретана  
от -20 °C до +80 °C

#### Механическая прочность согласно EN 60079

Энергия удара 7 Нм

#### Тип защиты

EN 60529/IEC 60529  
IP 66

EN 60079-0

(07-5187-8000/0130 in IP 56)

### Таблица выбора

Внешние размеры в мм Длина (Д) x Ширина (Ш) x Высота (В)	Пустой корпус Ex тип 07-5187-.../...	Корпус распределителя Ex e тип 07-5109-.../...	Корпус распределителя Ex i тип 07-5110-.../...
	➔ Номер заказа	➔ Номер заказа	➔ Номер заказа
200 x 300 x 150	<b>07-5187-2003/0015</b>	<b>07-5109-2003/0015</b>	<b>07-5110-2003/0015</b>
250 x 350 x 150	<b>07-5187-2503/5015</b>	<b>07-5109-2503/5015</b>	<b>07-5110-2503/5015</b>
300 x 400 x 200	<b>07-5187-3004/0020</b>	<b>07-5109-3004/0020</b>	<b>07-5110-3004/0020</b>
400 x 400 x 200	<b>07-5187-4004/0020</b>	<b>07-5109-4004/0020</b>	<b>07-5110-4004/0020</b>
400 x 600 x 200	<b>07-5187-4006/0020</b>	<b>07-5109-4006/0020</b>	<b>07-5110-4006/0020</b>
600 x 600 x 200	<b>07-5187-6006/0020</b>	<b>07-5109-6006/0020</b>	<b>07-5110-6006/0020</b>
500 x 500 x 300	<b>07-5187-5005/0030</b>	<b>07-5109-5005/0030</b>	<b>07-5110-5005/0030</b>
600 x 800 x 300	<b>07-5187-6008/0030</b>	<b>07-5109-6008/0030</b>	<b>07-5110-6008/0030</b>
800 x 1000 x 300	<b>07-5187-8000/0130</b>	<b>07-5109-8000/0130</b>	<b>07-5110-8000/0130</b>



Размеры

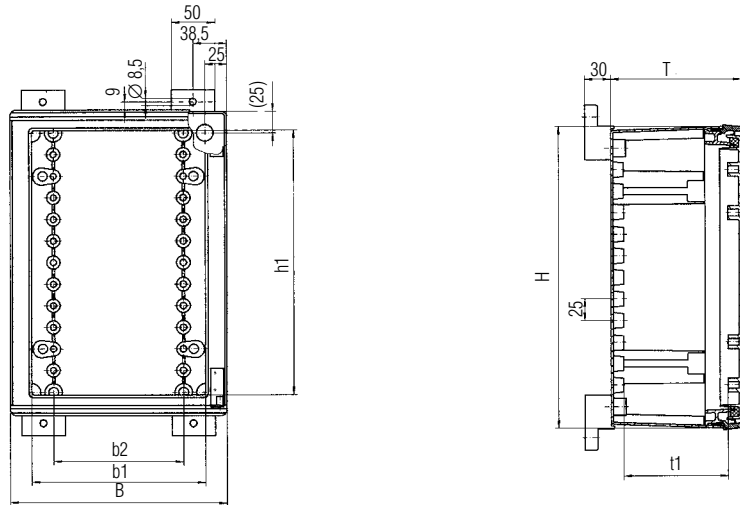
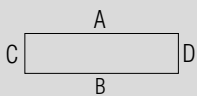


Таблица выбора Корпус из полиэфира с дверцей

Размеры в мм						➔ Номер заказа
Длина (B) x Ширина (H) x Высота (T)	b1	h1	t1	b2	Вес в кг	
200 x 300 x 150	140	256	130	100	3,7	<b>07-5187-20030015</b>
250 x 350 x 150	190	306	130	150	4,6	<b>07-5187-25035015</b>
300 x 400 x 200	240	355	180	200	6,0	<b>07-5187-30040020</b>
400 x 400 x 200	340	354	180	300	6,5	<b>07-5187-40040020</b>
400 x 600 x 200	340	554	180	300	11,5	<b>07-5187-40060020</b>
600 x 600 x 200	440	454	280	400	12,9	<b>07-5187-50050030</b>
500 x 500 x 300	540	554	180	500	15,9	<b>07-5187-60060020</b>
600 x 800 x 300	485	753	280	500	24,3	<b>07-5187-60080030</b>
800 x 1000 x 300	685	953	280	700	30,0	<b>07-5187-80000130</b>

Оснащение кабельных коннекторов/максимальное количество



Последующая таблица действительна для корпуса/распределителя из полиэфира с дверцей

Пустой корпус Ex                    черный                    07-5187-.../...  
 Распределитель Ex e                черный                    07-5109-.../...  
 Распределитель Ex i                черный                    07-5110-.../...

Артикул номера	бок	M12 x 1,5	M16 x 1,5	M16 x 1,5	M20 x 1,5	M20 x 1,5	M25 x 1,5	M32 x 1,5	M40 x 1,5	M50 x 1,5	M63 x 1,5
07-□□□□-2003/0015	A/B C/D	24 24	18 18	12 6	8 4	8 4	2 2	2 -	2 -	2 -	- -
07-□□□□-2503/5015	A/B C/D	32 32	24 24	18 12	12 8	12 8	4 2	2 2	2 2	2 2	- -
07-□□□□-3004/0020	A/B C/D	60 60	50 50	32 24	32 24	24 24	12 12	8 4	4 4	4 4	2 2
07-□□□□-4004/0020	A/B C/D	96 60	70 50	48 24	40 24	40 24	24 12	12 4	8 4	8 4	4 2
07-□□□□-4006/0020	A/B C/D	96 120	70 90	48 56	40 52	40 44	24 24	12 12	8 10	8 10	4 4
07-□□□□-6006/0020	A/B C/D	156 120	110 90	80 56	72 52	64 44	36 24	20 12	16 10	16 10	6 4
07-□□□□-5005/0030	A/B C/D	220 165	162 126	128 80	112 72	98 63	50 30	36 16	18 12	18 12	12 9
07-□□□□-6008/0030	A/B C/D	286 308	198 234	160 168	144 152	112 112	60 60	40 36	24 21	24 21	18 21
07-□□□□-8000/0130	A/B C/D	308 418	234 306	160 216	144 200	112 154	60 90	40 52	24 33	24 33	18 27

03-0330-0198-10/2014-BCS-201169/2

Количество резьбовых соединений для каждой стороны корпуса выбрано так, чтобы боковые стенки не были ослабленными и не была нарушена стабильность корпуса.



## Ответвительная коробка

### Область применения

- Подключение осветителей, аппаратов и датчиков
- Зона 1/зона 2

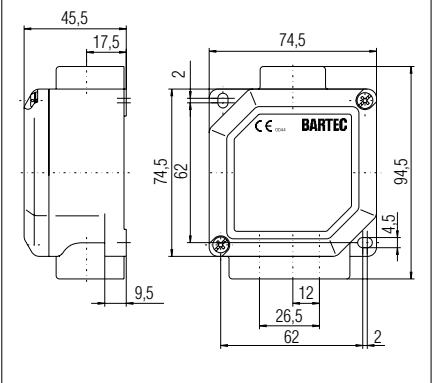
### Описание

Взрывобезопасные ответвительные коробки из армированного стеклом пластика снабжены закрытыми клеммами.

Крышка и нижняя часть соединены при помощи винтов с шлицевой головкой. Ответвительная коробка выпускается с закрытыми клеммами и отверстиями (см. таблицу вариантов поставки).

Неиспользуемые отверстия для кабельных вводов следует закрывать сертифицированными по Ex заглушками. Ответвительная коробка также пригодна для присоединения искробезопасных электрических цепей. В этом случае делается особая маркировка. Ответвительная коробка крепится через расположенные с наружной стороны клеммного отсека крепежные отверстия.

Размеры (в мм)



### Взрывозащита

**Маркировка** (EN 60079-0)  
**ATEX** Ex II 2G Ex e II T6

**Сертификат испытаний**  
PTB 08 ATEX 1061

**IECEx** Ex e II T6

**Сертификат испытаний**  
IECEx PTB 09.0066x

### ГОСТ-Р и Ростехнадзор

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

**Температура окружающей среды**  
-20 °C до +40 °C

### Технические характеристики

#### Материал

Армированный стеклом полиэстер  
Цвет: RAL 7035

#### Винты крышки

Нержавеющая сталь,  
невывинчивающиеся,  
шлицевая головка, М4

#### Уплотнения

EPDM -20 °C до +80 °C

**Механическая прочность** по EN 60079-0  
Энергия удара 7 Нм

**Степень защиты** по EN 60529/IEC 60529  
IP 65

#### Клеммы

4 или 5 Ex e II - закрытые клеммы  
в зависимости от исполнения,  
макс. 2 x 4 мм<sup>2</sup> винчиваемые

#### Расчетное напряжение

макс. 690 В

#### Расчетный ток

макс. 27 А

### Варианты поставки Принадлежности/запасные части

	Кабельные вводы	Резьбовые пробки
M20 x 1,5	<b>03-6062-0127</b> (6 до 12 мм)	<b>03-5210-0064</b>
M20 x 1,5	<b>07-9534-2M2</b> (5 до 9 мм)	-
M20 x 1,5	<b>07-9534-3M2</b> (10 до 14 мм)	-

### Отв. коробки Ex e, 690 В (только отверстие, без кабельных коннекторов)

Маркировка	➔ Номер заказа
4 закрытых клеммы 2 x 4 мм <sup>2</sup> , 1 x M20 x 1,5 + 2 x M20 x 1,5	<b>07-5311-2320/DD00</b>
5 закрытых клемм 2 x 4 мм <sup>2</sup> , 1 x M20 x 1,5 + 2 x M20 x 1,5	<b>07-5311-2420/DD00</b>

### Отв. коробки Ex e, 690 В (с метрич. полиамидн. кабельн. вводами)

Маркировка	➔ Номер заказа
4 закрытых клеммы 2 x 4 мм <sup>2</sup> 1 x M20 x 1,5 (6 до 12), 2 x M20 x 1,5 (5 до 9)	Ex e <b>07-5311-9014</b>
3 x M20 x 1,5 (6 до 12)	Ex e <b>07-5311-2320/FF00</b>
1 x M20 x 1,5 (10 до 14), 2 x M20 x 1,5 (6 до 12)	Ex e <b>07-5311-9016</b>
5 закрытых клеммы 2 x 4 мм <sup>2</sup> 1 x M20 x 1,5 (6 до 12), 2 x M20 x 1,5 (5 до 9)	Ex e <b>07-5311-9015</b>
3 x M20 x 1,5 (6 до 12)	Ex e <b>07-5311-2420/FF00</b>
1 x M20 x 1,5 (10 до 14), 2 x M20 x 1,5 (6 до 12)	Ex e <b>07-5311-9017</b>

### Отв. коробки Ex i (с метрич. полиамидн. кабельн. вводами)

Маркировка	➔ Номер заказа
4 закрытых клеммы 2 x 4 мм <sup>2</sup> , 3 x M20 x 1,5 (6 до 12)	Ex i <b>07-5311-9009</b>
5 закрытых клемм 2 x 4 мм <sup>2</sup> , 3 x M20 x 1,5 (6 до 12)	Ex i <b>07-5311-9010</b>



## Алюминиевый корпус

### Преимущества

- Термостойкий
- Химически стойкий к ацетону и аммиаку, бензину, бензолу, мазуту
- Морское исполнение со спецпокрытиями по желанию заказчика

### Описание

Алюминиевые корпуса прекрасно зарекомендовали себя при герметизации и экранировании электронных и пневматических компонентов и модулей. На нижней части и крышке имеются болты для присоединения заземляющего провода. Крепежные отверстия снаружи герметичного отсека.

### ➔ Взрывозащита

**Маркировка** (EN 60079-0)

**ATEX** II 2G Ex e IIC Gb  
 II 2D Ex tb IIIC Db IP 66

**Сертификат испытаний**  
PTB 08 ATEX 1063 U

**IECEx** Ex e IIC Gb  
Ex tb IIIC Db IP 66

**Сертификат испытаний**  
IECEx PTB 11.0032U

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

### ➔ Технические характеристики

#### Материал

Алюминий, литье под давлением или кокильное литье ALSi 12, Mg < 6 Вес-%

#### Цвет

RAL 7001, серебристо-серый, опционально не окрашенный  
возможно покрытие спецлаками, в т. ч. и устойчивыми к морской воде

#### Винты крышки (другие исполнения на заказ)

нержавеющая сталь, невинчивающиеся, крестовый шлиц (+ -)

#### Типовое уплотнение

CR -28 °C до +95 °C  
опционально  
силикон -55 °C до +100 °C

#### Механическая прочность по EN 60079-0

Энергия удара 7 Нм

**Взрывозащита** EN 60529/IEC 60529  
IP 66

### Варианты поставки Корпус IP

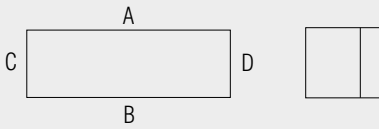
Алюминий серый, IP 66

Внешние размеры в мм Длина (В) x Ширина (Н) x Высота (Т)	➔ Номер заказа
58 x 64 x 36	07-5190-0580/6436
98 x 64 x 36	07-5190-0980/6436
150 x 64 x 36	07-5190-1500/6436
75 x 80 x 57	07-5190-0750/8057
125 x 80 x 57	07-5190-1250/8057
175 x 80 x 57	07-5190-1750/8057
250 x 80 x 57	07-5190-2500/8057
122 x 120 x 80	07-5190-1221/2080
122 x 120 x 90	07-5190-1221/2090
360 x 120 x 80	07-5190-3601/2080
220 x 120 x 80	07-5190-2201/2080
220 x 120 x 90	07-5190-2201/2090
160 x 160 x 90	07-5190-1601/6090
260 x 160 x 90	07-5190-2601/6090
360 x 160 x 90	07-5190-3601/6090
560 x 160 x 90	07-5190-5601/6090
200 x 230 x 110	07-5190-2002/3011
280 x 230 x 110	07-5190-2802/3011
330 x 230 x 110	07-5190-3302/3011
400 x 230 x 110	07-5190-4002/3011
600 x 230 x 110	07-5190-6002/3011
400 x 310 x 110	07-5190-4003/3011
600 x 310 x 110	07-5190-6003/3011
200 x 230 x 180	07-5190-2002/3018
330 x 230 x 180	07-5190-3302/3018
400 x 310 x 180	07-5190-4003/1018
600 x 310 x 180	07-5190-6003/1018



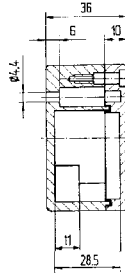
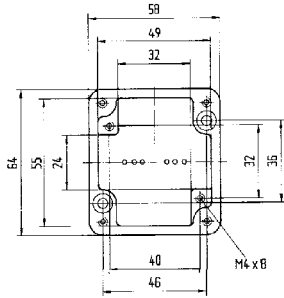
Размеры (в мм)

Размеры на этой странице относятся к следующим корпусам и распределителям:



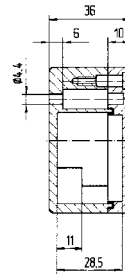
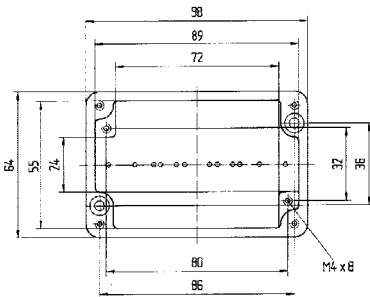
Корпус IP 07-5190-.../...  
Корпус Ex 07-5180-.../...

Распределитель IP 07-5172-.../...  
Распределитель Ex e 07-5101-.../...  
Распределитель Ex i 07-5102-.../...

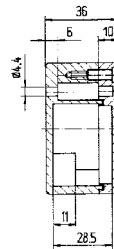
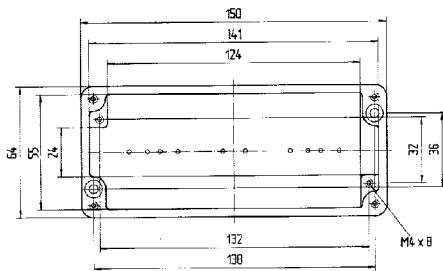


Технические характеристики

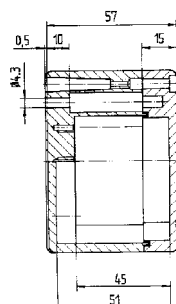
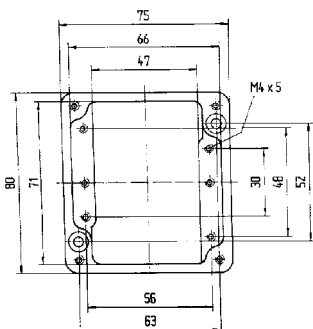
Размеры: 58 x 64 x 36 мм  
Вес: 150 г  
Материал: алюминий, серый  
Артикул: 07-51 [ ] -0580/6436



Размеры: 98 x 64 x 36 мм  
Вес: 250 г  
Материал: алюминий, серый  
Артикул: 07-51 [ ] -0580/6436



Размеры: 150 x 64 x 36 мм  
Вес: 320 г  
Материал: алюминий, серый  
Артикул: 07-51 [ ] -1500/6436

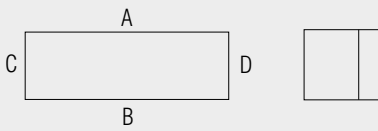


Размеры: 75 x 80 x 57 мм  
Вес: 300 г  
Материал: алюминий, серый  
Артикул: 07-51 [ ] -0750/8057





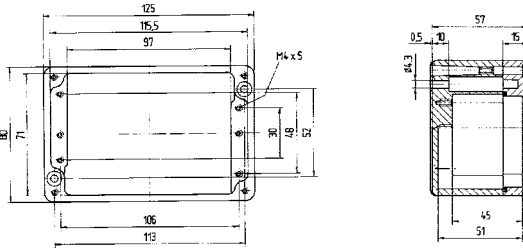
**Размеры (в мм)**



Размеры на этой странице относятся к следующим корпусам и распределителям:

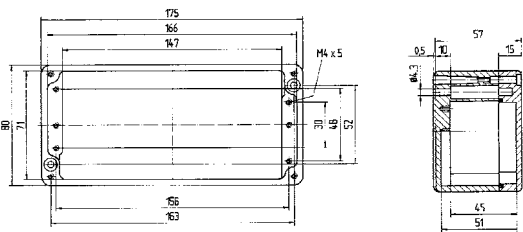
Корпус IP 07-51**190**-.../...  
Корпус Ex 07-51**180**-.../...

Распределитель IP 07-51**172**-.../...  
Распределитель Ex e 07-51**101**-.../...  
Распределитель Ex i 07-51**102**-.../...

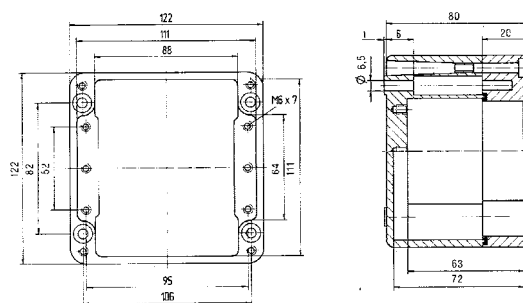


**Технические характеристики**

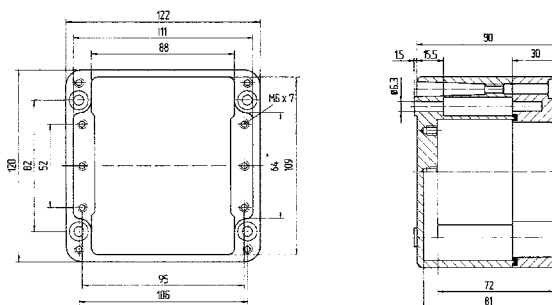
**Размеры:** 125 x 80 x 57 мм  
**Вес:** 440 г  
**Материал:** алюминий, серый  
**Артикул:** 07-51  -1250/8057



**Размеры:** 175 x 80 x 57 мм  
**Вес:** 510 г  
**Материал:** алюминий, серый  
**Артикул:** 07-51  -1750/8057



**Размеры:** 122 x 122 x 80 мм  
**Вес:** 940 г  
**Материал:** алюминий, серый  
**Артикул:** 07-51  -1221/2080

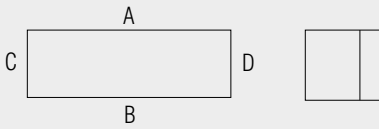


**Размеры:** 122 x 120 x 90 мм  
**Вес:** 880 г  
**Материал:** алюминий, серый  
**Артикул:** 07-51  -1221/2090



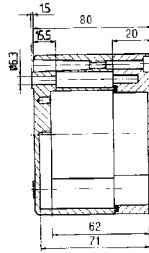
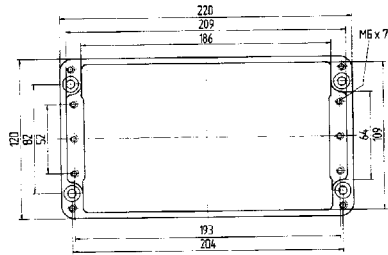
Размеры (в мм)

Размеры на этой странице относятся к следующим корпусам и распределителям:



- Корпус IP 07-5190-.../....
- Корпус Ex 07-5180-.../....

- Распределитель IP 07-5172-.../....
- Распределитель Ex e 07-5101-.../....
- Распределитель Ex i 07-5102-.../....



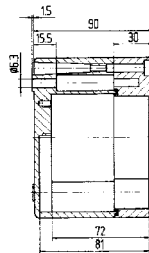
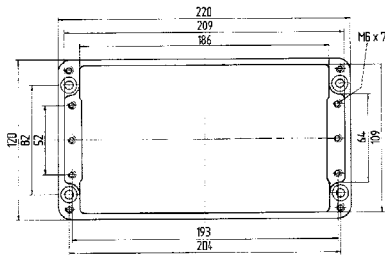
Технические характеристики

Размеры: 220 x 120 x 80 мм

Вес: 1390 г

Материал: алюминий, серый

Артикул: 07-51  -2201/2080

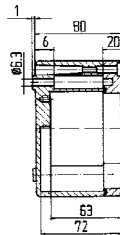
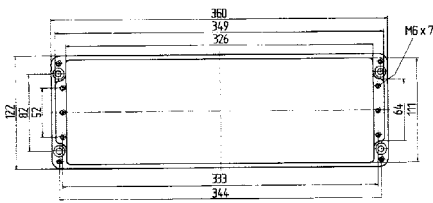


Размеры: 220 x 120 x 90 мм

Вес: 1350 г

Материал: алюминий, серый

Артикул: 07-51  -2201/2090

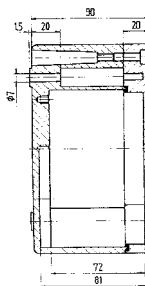
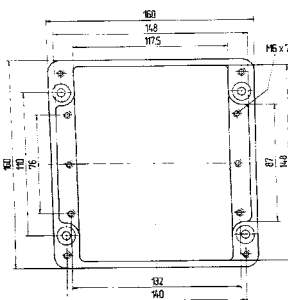


Размеры: 360 x 120 x 80 мм

Вес: 1950 г

Материал: алюминий, серый

Артикул: 07-51  -3601/2080



Размеры: 160 x 160 x 90 мм

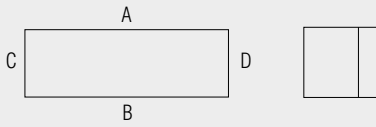
Вес: 1470 г

Материал: алюминий, серый

Артикул: 07-51  -1601/6090



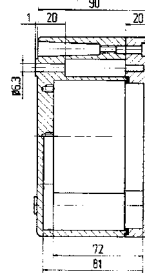
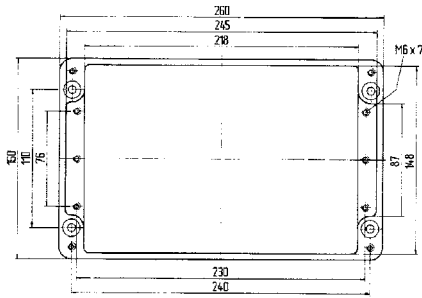
Размеры (в мм)



Размеры на этой странице относятся к следующим корпусам и распределителям:

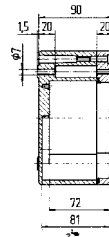
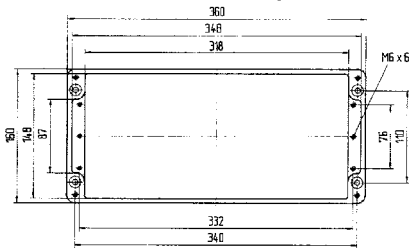
- Корпус IP 07-5190-.../...
- Корпус Ex 07-5180-.../...

- Распределитель IP 07-5172-.../...
- Распределитель Ex e 07-5101-.../...
- Распределитель Ex i 07-5102-.../...

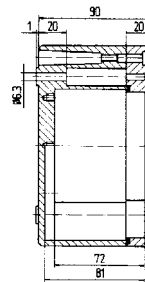
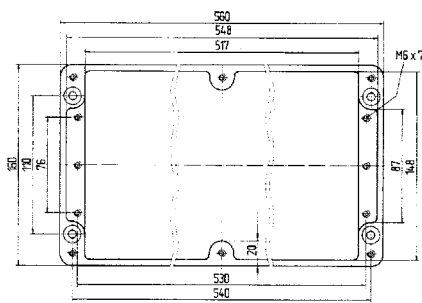


Технические характеристики

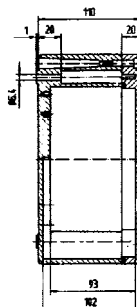
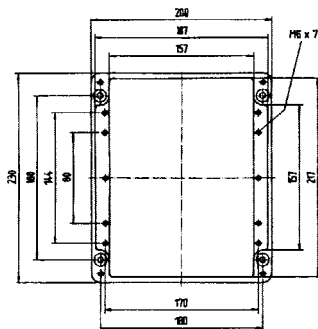
- Размеры: 260 x 160 x 90 мм
- Вес: 2100 г
- Материал: алюминий, серый
- Артикул: 07-51 [ ] -2601/6090



- Размеры: 360 x 160 x 90 мм
- Вес: 2700 г
- Материал: алюминий, серый
- Артикул: 07-51 [ ] -3601/6090



- Размеры: 560 x 160 x 90 мм
- Вес: 3600 г
- Материал: алюминий, серый
- Артикул: 07-51 [ ] -5601/6090

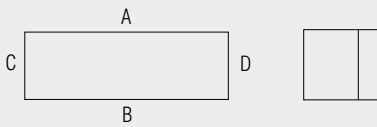


- Размеры: 200 x 230 x 110 мм
- Вес: 2450 г
- Материал: алюминий, серый
- Артикул: 07-51 [ ] -2002/3011



Размеры (в мм)

Размеры на этой странице относятся к следующим корпусам и распределителям:



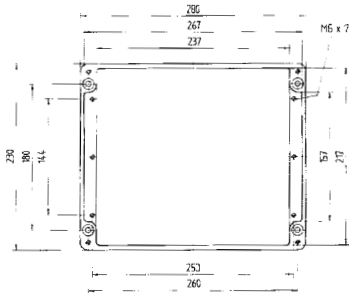
Корпус IP 07-5190-.../....

Распределитель IP 07-5172-.../....

Корпус Ex 07-5180-.../....

Распределитель Ex e 07-5101-.../....

Распределитель Ex i 07-5102-.../....



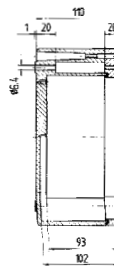
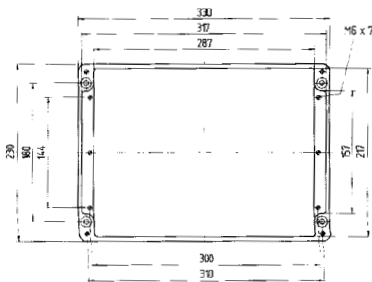
Технические характеристики

Размеры: 280 x 230 x 110 мм

Вес: 2990 г

Материал: алюминий, серый

Артикул: 07-51  -2802/3011

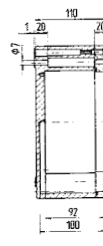
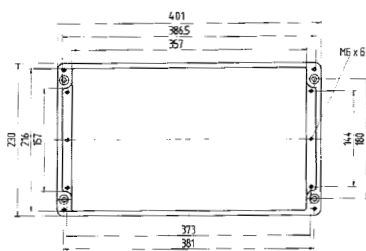


Размеры: 330 x 230 x 110 мм

Вес: 3400 г

Материал: алюминий, серый

Артикул: 07-51  -3302/3011

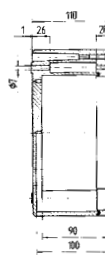
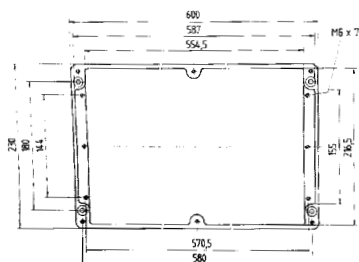


Размеры: 400 x 230 x 110 мм

Вес: 4600 г

Материал: алюминий, серый

Артикул: 07-51  -4002/3011



Размеры: 600 x 230 x 110 мм

Вес: 6800 г

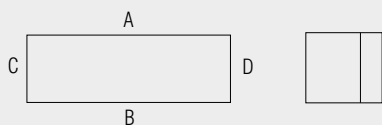
Материал: алюминий, серый

Артикул: 07-51  -6002/3011



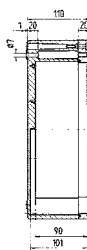
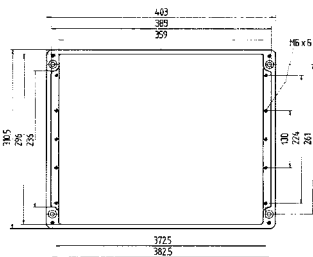
Размеры (в мм)

Размеры на этой странице относятся к следующим корпусам и распределителям:



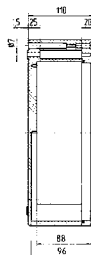
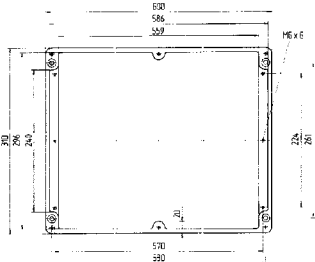
Корпус IP 07-5190-.../...  
Корпус Ex 07-5180-.../...

Распределитель IP 07-5172-.../...  
Распределитель Ex e 07-5101-.../...  
Распределитель Ex i 07-5102-.../...



Технические характеристики

Размеры: 400 x 310 x 110 мм  
Вес: 6600 г  
Материал: алюминий, серый  
Артикул: 07-51  -4003/1011



Размеры: 600 x 310 x 110 мм  
Вес: 9400 г  
Материал: алюминий, серый  
Артикул: 07-51  -6003/1011

Алюминиевые корпуса под резьбу NPT (толщина стен прибл. 14 мм). Все размеры ориентировочные. Право на технические изменения сохраняется.



## Алюминиевые распределительные коробки

Распр. коробки IP **серая** 07-5172-.../....  
 Распр. коробки Ex e **серая** 07-5101-.../....  
 Распр. коробки Ex i **серая** 07-5102-.../....

### Описание

Алюминиевые распределительные коробки оптимально подходят для установки компонентов и блоков из области электроники и пневматики. На нижней части корпуса и на крышке установлены заземлительные винты для подключения защитного соединения. Распределительные коробки Ex с наружным подключением защитного соединения.

При использовании в зоне с воспламеняющейся пылью (зона 21 и 22) применяются такие же высококачественные корпуса повышенной взрывобезопасности (Ex). Посредством расчёта коэффициента нагрева в соответствии с приложением к сертификату и дополнительной проверки защиты IP выполнены основные условия типа взрывозащиты „Защита посредством корпуса“.

### Указания по установке

Монтер должен удостовериться в том, что используемый корпус пригоден для применения в данной зоне. Это значит, что материал корпуса должен отвечать требованиям, и тип взрывозащиты должен соответствовать требованиям данной взрывоопасной зоны. Следует удостовериться в том, что температурная классификация распределительной коробки отвечает данным требованиям.

### ➔ Взрывозащита

#### Обозначение

**ATEX** II 2G  
 Ex e ia/ib IIA, IIB, IIC T6 или T5 Gb  
 II 2D  
 Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C Db IP 66

**Сертификаты** для зоны 1 и 22  
 PTB 11 ATEX 1016X

**IECEX** Ex e ia/ib IIA, IIB, IIC T6 или T5 Gb  
 Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C Db IP 66

**Сертификаты** для зоны 1 и 22  
 IECEx PTB 11.0033X

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Диапазон температуры окружающей среды

(специальное исполнение по заказу)  
 -20 °C до +40 °C при T6  
 -55 °C до +55 °C при T5  
 опционально до +65 °C (T5)

### ➔ Технические характеристики

#### Материал

алюминий, отлитый под давлением или в кокиль AISi 12, Mg < 6 % по массе

#### Цвет/покрытие

RAL 7001, серебристо-серый, опционально без лакокрасочного покрытия специальная лакировка и стойкая к морской воде лакировка возможна по заказу

#### Винты для крышки

(специальное исполнение по заказу)  
 нержавеющая сталь, невыпадающие, крестовая головка (+ -)

#### Стандартное уплотнение

CR от -28 °C до +95 °C  
 опционально  
 Силикон от -55 °C до +100 °C

#### Механическая прочность

ударная прочность 7 Нм  
 в соответствии с EN 60079-0

#### Класс защиты EN 60529/IEC 60529

IP 66

#### Расчётное напряжение

макс. 1 100 В



**Алюминиевые распределительные коробки** Таблица на этой странице действительна для следующих алюминиевых распределительных коробок: Распр. коробки IP Распр. коробки Ex e Распр. коробки Ex i

07-5172-.../...  
07-5101-.../...  
07-5102-.../...

Артикул Алюминиевый корпус	Мини-зажим 07-7902-....		AKZ4 03-7112-0008		WDU 2,5 03-7111-0012		WDU 2,5 Ы 03-7111-0012		WDU 4 03-7112-0015	
	несущая-шина	Зажимов на несущая шина	несущая-шина	Зажимов на несущая шина	несущая-шина	Зажимов на несущая шина	несущая-шина	Зажимов на несущая шина	несущая-шина	Зажимов на несущая шина
07-□□□□-0580/6436	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
07-□□□□-0980/6436	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-
07-□□□□-1500/6436	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-
07-□□□□-0750/8057	1	5	1	7	-	-	-	-	-	-
07-□□□□-1250/8057	1	10	1	16	-	-	-	-	-	-
07-□□□□-1750/8057	1	14	1	22	-	-	-	-	-	-
07-□□□□-1221/2080	2	8	1	14	1	16	1	16	1	14
07-□□□□-1221/2090	2	8	1	14	1	16	1	16	1	14
07-□□□□-2201/2080	2	17	1	30	1	35	1	35	1	30
07-□□□□-2201/2090	2	17	1	30	1	35	1	35	1	30
07-□□□□-3601/2080	-	-	-	-	1	60	1	60	1	49
07-□□□□-1601/6090	-	-	2	18	1	24	1	23	1	20
07-□□□□-2601/6090	-	-	2	34	1	43	1	42	1	34
07-□□□□-3601/6090	-	-	-	-	1	60	1	62	1	50
07-□□□□-5601/6090	-	-	-	-	1	98	1	102	1	85
07-□□□□-2002/3011	-	-	3	25	2	30	2	30	2	25
07-□□□□-2802/3011	-	-	-	-	2	44	2	44	2	38
07-□□□□-3302/3011	-	-	-	-	2	56	2	53	2	46
07-□□□□-4002/3011	-	-	-	-	2	70	2	68	2	58
07-□□□□-6002/3011	-	-	-	-	2	108	2	109	1	90
07-□□□□-4003/1011	-	-	-	-	3	70	3	68	2	58
07-□□□□-6003/1011	-	-	-	-	2	110	2	110	2	91



## Алюминиевые распределительные коробки

Наружные размеры, заземлительные шины, монтажные панели

Таблица на этой странице действительна для следующих алюминиевых распределительных коробок:

Распр. коробки IP 07-5172-.../...  
Распр. коробки Ex e 07-5101-.../...  
Распр. коробки Ex i 07-5102-.../...

Артикул Алюминиевый корпус	Наружные размеры в мм			Заземлительные шины/покрытый зажим				Монтажная панель
	Длина	Ширина	Высота	Тип	Заказной номер	Тип	Заказной номер	Заказной номер
07-□□□□-0580/6436	58	64	36	SB 2	<b>05-0012-0002</b>	-	-	<b>05-2105-0094</b>
07-□□□□-0980/6436	98	64	36	SB 2	<b>05-0012-0002</b>	-	-	<b>05-2105-0095</b>
07-□□□□-1500/6436	150	64	36	SB 2	<b>05-0012-0002</b>	-	-	<b>05-2105-0096</b>
07-□□□□-0750/8057	75	80	57	SB 2	<b>05-0012-0002</b>	-	-	<b>05-2105-0097</b>
07-□□□□-1250/8057	125	80	57	SB 2	<b>05-0012-0002</b>	-	-	<b>05-0105-0098</b>
07-□□□□-1750/8057	175	80	57	SB 2	<b>05-0012-0002</b>	LS 4	-	<b>05-0105-0099</b>
07-□□□□-1221/2080	122	120	80	QS 3	<b>05-0012-0002</b>	LS 4	<b>05-0012-0100</b>	<b>05-0105-0100</b>
07-□□□□-1221/2090	122	120	90	QS 3	<b>05-0012-0002</b>	LS 9	<b>05-0012-0100</b>	<b>05-0105-0100</b>
07-□□□□-2201/2080	220	120	80	QS 3	<b>05-0012-0091</b>	LS 5	<b>05-0012-0101</b>	<b>05-0105-0101</b>
07-□□□□-2201/2090	220	120	90	QS 3	<b>05-0012-0091</b>	LS 5	<b>05-0012-0101</b>	<b>05-0105-0101</b>
07-□□□□-3601/2080	360	120	80	QS 3	<b>05-0012-0091</b>	LS 11	<b>05-0012-0103</b>	<b>05-0105-0102</b>
07-□□□□-1601/6090	160	160	90	QS 5	<b>05-0012-0092</b>	LS 16	<b>05-0012-0010</b>	<b>05-0105-0103</b>
07-□□□□-2601/6090	260	160	90	QS 5	<b>05-0012-0092</b>	LS 11	<b>05-0012-0012</b>	<b>05-0105-0106</b>
07-□□□□-3601/6090	360	160	90	QS 5	<b>05-0012-0092</b>	LS 11	<b>05-0012-0014</b>	<b>05-0105-0105</b>
07-□□□□-5601/6090	560	160	90	QS 5	<b>05-0012-0092</b>	LS 18	<b>05-0012-0107</b>	<b>05-0105-0107</b>
07-□□□□-2002/3011 07-□□□□-3302/3018	200	230	110	QS 7	<b>05-0012-0098</b>	LS 18	<b>05-0012-0108</b>	<b>05-0105-0108</b>
07-□□□□-2802/3011	280	230	110	QS 7	<b>05-0012-0098</b>	LS 18	<b>05-0012-0109</b>	<b>05-0105-0109</b>
07-□□□□-3302/3011 07-□□□□-3302/3018	330	230	110	QS 7	<b>05-0012-0098</b>	LS 18	<b>05-0012-0110</b>	<b>05-0105-0110</b>
07-□□□□-4002/3011	400	230	110	QS 7	<b>05-0012-0098</b>	LS 28	<b>05-0012-0016</b>	<b>05-0105-0111</b>
07-□□□□-6002/3011	600	230	110	QS 7	<b>05-0012-0098</b>	LS 28	<b>05-0012-0111</b>	<b>05-0105-0112</b>
07-□□□□-4003/1011 07-□□□□-4002/1018	400	310	110	QS 13	<b>05-0012-0099</b>	LS 28	<b>05-0012-0016</b>	<b>05-0105-0115</b>
07-□□□□-6003/1011 07-□□□□-6003/1018	600	310	110	QS 13	<b>05-0012-0099</b>	LS 28	<b>05-0012-0111</b>	<b>05-0105-0116</b>

03-0330-0203-10/2014-BCS-201174/3

QS = поперечная шина/горизонтальное расположение: напр.: LS 4 = 4 зажимных точки для 8 подсоединений LS = продольная. Право на технические изменения сохраняется.





**Алюминиевые распределительные коробки с крышкой**

Комплектация кабельными винтовыми соединениями/максимальное количество

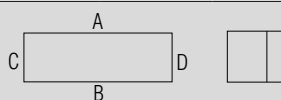


Таблица на этой странице действительна для следующих алюминиевых распределительных коробок с крышкой:  
 Распр. коробки IP 07-5172-.../....  
 Распр. коробки Ex e 07-5101-.../....  
 Распр. коробки Ex i 07-5102-.../....

Артикул Алюминиевый корпус	Сторона	M12 x 1,5	M16 x 1,5	M16 x 1,5 расширенный	M20 x 1,5	M20 x 1,5 расширенный	M25 x 1,5	M32 x 1,5	M40 x 1,5	M50 x 1,5	M63 x 1,5
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -0580/6436	A/B C/D	1 -	1 -	1 -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -0980/6436	A/B C/D	3 1	3 1	3 1	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -1500/6436	A/B C/D	6 1	5 1	4 1	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -0750/8057	A/B C/D	5 2	3 2	2 2	2 1	1 -	1 -	- -	- -	- -	- -
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -1250/8057	A/B C/D	9 2	6 2	4 2	3 1	3 1	2 -	- -	- -	- -	- -
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -1750/8057	A/B C/D	14 2	9 2	6 2	5 1	4 1	3 -	- -	- -	- -	- -
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -1221/2080	A/B C/D	12 4	10 4	6 3	6 2	5 2	3 1	2 1	1 -	1 -	1 -
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -1221/2090	A/B C/D	12 4	9 4	6 2	5 2	4 2	2 -	1 -	1 -	1 -	1 -
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -2201/2080	A/B C/D	27 4	17 4	12 3	11 2	10 2	5 1	3 1	3 -	2 -	2 -
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -2201/2090	A/B C/D	27 4	17 4	12 2	11 2	10 2	5 -	3 -	3 -	2 -	1 -
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -3601/2080	A/B C/D	48 4	30 4	22 4	21 2	18 2	9 1	6 1	5 -	- -	- -
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -1601/6090	A/B C/D	18 8	14 8	8 5	8 4	6 4	4 2	2 -	1 -	1 -	1 -
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -2601/6090	A/B C/D	33 8	26 8	17 5	14 4	12 4	7 2	4 -	3 -	3 -	2 -
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -3601/6090	A/B C/D	48 8	38 8	24 5	20 4	18 4	10 2	6 -	5 -	4 -	3 -
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -5601/6090	A/B C/D	84 8	60 8	42 5	34 4	28 4	20 2	10 -	8 -	6 -	4 -
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -2002/3011	A/B C/D	38 20	24 15	16 10	15 10	12 6	8 4	5 3	3 2	2 2	2 1
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -2002/3018	A/B C/D	64 56	36 42	25 25	25 25	16 16	16 16	9 9	4 4	4 4	4 4
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -2802/3011	A/B C/D	58 20	30 15	25 10	23 10	20 6	11 4	8 3	4 2	3 2	2 -
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -3302/3011	A/B C/D	70 20	46 15	30 10	28 10	24 6	14 4	10 3	5 2	4 2	2 1
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -3302/3018	A/B C/D	120 56	72 36	50 25	45 25	32 16	28 12	18 9	8 4	8 4	6 4
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -4002/3011	A/B C/D	58 20	56 15	38 10	35 10	30 6	17 4	12 3	6 2	4 2	3 1
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -6002/3011	A/B C/D	126 25	84 15	56 10	52 10	46 6	24 4	18 3	8 2	6 2	4 1
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -4003/1011	A/B C/D	85 30	56 25	38 20	35 18	30 10	17 5	12 4	6 2	4 2	3 1
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -4003/1018	A/B C/D	144 84	90 60	65 45	60 40	44 28	36 24	21 15	12 8	10 6	8 6
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -6003/1011	A/B C/D	126 30	84 25	56 20	52 18	46 10	24 5	18 4	8 2	6 2	4 1
07- [ ] [ ] [ ] [ ] -6003/1018	A/B C/D	208 84	132 60	90 45	90 40	80 28	56 18	30 15	16 8	16 6	12 6

На каждой стороне корпуса устанавливается только такое количество винтовых соединений, которое не понижает прочности стенки и стабильности конструкции корпуса. Право на технические изменения сохраняется.



## Корпуса, распределительные коробки, шкафы из высококачественной стали

### Преимущества

- Исполнение на заказ также для применения без повышенной взрывобезопасности Ex
- допуск в соответствии с директивой 94/9/EG
- долгий срок эксплуатации
- Стойкость к морской воде
- Высокий класс защиты IP
- Наличие для расп. коробок допуска повышенной взрывобезопасности Ex
- Возможность установки фланцев на 5 сторонах корпуса

### Описание

Корпуса и распределительные коробки фирмы BARTEC сконструированы и допущены для применения во взрывоопасных зонах 1 и 2, а также во взрывоопасных зонах 21 и 22.

Они особенно пригодны для применения в условиях экстремальных воздействий окружающей среды и гарантируют надёжную защиту при сильных нагрузках.

Корпуса состоят из нержавеющей стали 1.4301 (V2 A) или 1.4404 (V4 A). Данная серия включает в себя пустые корпуса и распределительные коробки с дверцей или крышкой.

Начиная от корпусов размером от 120 мм возможна поставка корпуса, как с фланцевыми пластинами, так и без. Помимо 25 стандартных размеров имеются изготовленные на заказ, допущенные варианты.

### Объём поставки

В объём поставки входят настенные крепёжные петли, защитное соединение внутри и снаружи и монтажная панель для пустых шкафов и распределительных коробок.

### Взрывозащита

#### Маркировка

в соответствии с EN 60079-0 для корпусов/шкафов

- ⊕ II 2G Ex e IIC Gb
- ⊕ II 2D Ex tb IIIC Gb

в соответствии с EN 60079-0 для распр. коробок

- ⊕ II 2G Ex e IIC T6, T5 Gb
- ⊕ II 2G Ex e ia/ib IIC T6, T5 Gb
- ⊕ II 2D Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C Db

#### Сертификация

<b>Пустой корпус</b>	IBExU99ATEX1118 U IECEXiBE09.0016 U
INMETRO (Бразилия)	2009ECO2CP015 U
<b>Распр. коробка</b>	IBExU99ATEX1096 IECEXiBE09.0017
INMETRO (Бразилия)	2009ECO2CP016
GOST-R (Россия)	POCC SI.ME 92.B01671
RTN (Россия)	PPC 00-33604
Индия	CCEs P250922

#### Разрешение Ростехнадзора

№ PPC 00-21001

#### Температура окружающей среды

Уплотнение из EPDM  
от -20 °C до +40 °C для T6  
от -20 °C до +55 °C для T5  
Силиконовое уплотнение (только ST/ST)  
от -55 °C до +40 °C для T6  
от -55 °C до +55 °C для T5

### Технические

#### характеристики

#### Материал

Нержавеющая сталь 1.4404, AISI 316 L  
опционально  
Нержавеющая сталь 1.4301, AISI 304

#### Поверхность

шлифованная, лакированные или электрополированные по заказу

#### Стандартные уплотнители

EPDM

#### Механическая прочность

ударная энергия 7 Нм

#### Варианты исполнения

с фланцевой пластиной и без

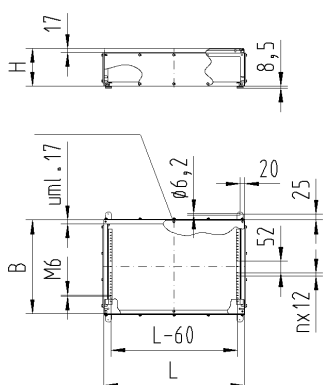
#### Рекомендуемые размеры

см. сводную таблицу

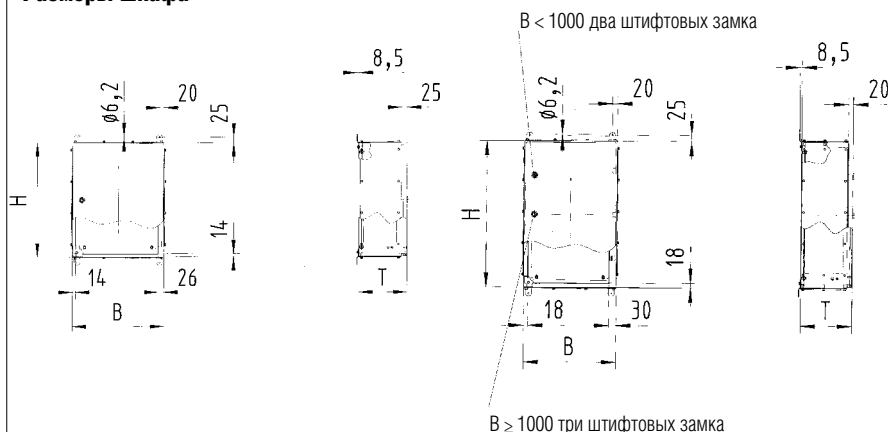
#### Класс защиты в соответствии с IEC 60529

макс. IP 66

### Размеры корпуса



### Размеры шкафа





**Таблица выбора**

						Фланцевые отверстия в нижней части Фланцы возможны от высоты в 120 мм			
Исполнение	Код	Размер корпуса в мм (Д x Ш x В)	Код	Размер шкафа в мм (Ш x В x Г)	Код	Фланцы сторона А, В, (Е)	Код	Фланцы сторона С, D, (Е)	Код
Корпус/шкаф Ex e	1	100 x 100 x 60	17	200 x 300 x 155	51	закрытого типа	1	закрытого типа	1
		150 x 150 x 80	01						
Распр. коробка/Распр. шкаф Ex e II	2	400 x 150 x 80	10	380 x 300 x 155	54	сторона А	2	сторона С	2
		200 x 200 x 80	03	300 x 380 x 210	52				
		300 x 200 x 80	22						
Распр. коробка/Распр. шкаф Ex e [ia/ib] IIC	3	150 x 150 x 100	02	400 x 400 x 210	57	сторона В	3	сторона D	3
		200 x 200 x 120	04						
Распр. коробка/Распр. шкаф Ex i II	4	300 x 200 x 120	06	400 x 600 x 210	58	сторона А + В	4	сторона С + D	4
		400 x 200 x 120	11	600 x 600 x 210	59				
Распр. коробка/Распр. шкаф Ex i II	5	600 x 200 x 120	25	600 x 760 x 210	60	сторона Е + А	5	сторона Е + С	5
		300 x 300 x 120	07						
Распр. коробка/Распр. шкаф Ex i II	6	300 x 300 x 160	08	600 x 800 x 300	61	сторона Е + В	6	сторона Е + D	6
		380 x 380 x 160	26						
		400 x 200 x 160	12						
Распр. коробка/Распр. шкаф без рывозащиты Ex	7	400 x 400 x 160	14	800 x 800 x 300	62	сторона Е + А + В	7	сторона Е + D + С	7
		500 x 400 x 160	15						

или

**Полный заказной номер**

Просьба вписать код.  
Возможны технические изменения.

Пример: Распр. шкаф повышенной взрывобезопасности Ex e с дверцей;  
Размер 400 x 400 x 210 мм с фланцем на сторонах В + С + D

**Тип 07-56D2-5734**

07-56   -

Исполнение	Код	
	304	316 L
Корпус с крышкой	<b>A</b>	<b>B</b>
Шкаф с дверцей	<b>C</b>	<b>D</b>



**Распределитель из нержавеющей стали**

Оснащение рядными клеммами/  
максимальное количество

Таблица на этой странице относится к следующим распределителям из нержавеющей стали:

Корпус Ex e, пустой 07-56.1-.... Корпус для подключения Ex e/Ex i 07-56.3-.... Распределитель IP07-56.7-....  
Корпус для подключения Ex e 07-56.2-.... Корпус для подключения Ex i 07-56.4-....

Артикул Артикульный номер Корпус из нержавеющей стали без фланца	Наружные размеры в мм (L x W x H) Корпус с крышкой	AKZ4 03-7112-0008		WDU 2,5 03-7111-0012		WDU 4 03-7112-0015	
		несущая шина	Зажимов на несущая шина	несущая шина	Зажимов на несущая шина t	несущая шина	Зажимов на несущая шина
07-56 □□-1711	100 x 100 x 60	1	7	-	-	-	-
07-56 □□-0111	150 x 150 x 80	2	13	1	16	1	13
07-56 □□-1011	400 x 150 x 80	2	54	1	65	1	54
07-56 □□-0311	200 x 200 x 80	2	21	1	25	1	21
07-56 □□-2211	300 x 200 x 80	2	37	1	45	1	38
07-56 □□-0211	150 x 150 x 100	2	13	1	16	1	13
07-56 □□-0411	200 x 200 x 120	-	-	1	25	1	21
07-56 □□-0611	300 x 200 x 120	-	-	1	45	1	38
07-56 □□-1111	400 x 200 x 120	-	-	1	65	1	54
07-56 □□-2511	600 x 200 x 120	-	-	1	104	1	87
07-56 □□-0711	300 x 300 x 120	-	-	2	45	2	38
07-56 □□-0811	300 x 300 x 160	-	-	2	45	2	38
07-56 □□-2611	380 x 380 x 160	-	-	3	61	3	51
07-56 □□-1211	400 x 200 x 160	-	-	1	65	1	54
07-56 □□-1411	400 x 400 x 160	-	-	4	65	4	54
07-56 □□-1511	500 x 400 x 160	-	-	4	84	4	70
Шкаф с дверцей							
07-56 □□-5111	200 x 300 x 155	-	-	2	21	2	18
07-56 □□-5411	380 x 300 x 155	-	-	2	60	2	50
07-56 □□-5211	300 x 380 x 210	-	-	3	45	3	37
07-56 □□-5711	400 x 400 x 210	-	-	3	64	3	54
07-56 □□-5811	400 x 600 x 210	-	-	5	64	5	54
07-56 □□-5911	600 x 600 x 210	-	-	5	103	5	86
07-56 □□-6011	600 x 760 x 210	-	-	6	103	6	86
07-56 □□-6111	600 x 800 x 300	-	-	7	103	7	86
07-56 □□-6211	800 x 800 x 300	-	-	7	142	7	118
07-56 □□-6311	800 x 1000 x 300	-	-	9	142	9	118



Таблица на этой странице относится к следующим распределителям из нержавеющей стали:

Корпус Ex e, пустой 07-56.1-.... Корпус для подключения Ex e/Ex i 07-56.3-.... Распределитель IP07-56.7-....

Корпус для подключения Ex e 07-56.2-.... Корпус для подключения Ex i 07-56.4-....

КОснащение рядными клеммами/максимальное количество			<div style="text-align: center;"> </div> <b>Распределитель из нержавеющей стали</b>							
<b>Артикул</b> Артикульный номер Корпус из нержавеющей стали без фланца	<b>Наружные размеры</b> в мм (L x W x H)  Корпус с крышкой	<b>Сторона</b>	M12 x 1,5	M16 x 1,5	M20 x 1,5	M25 x 1,5	M32 x 1,5	M40 x 1,5	M50 x 1,5	M63 x 1,5
07-56 □□ -1711	100 x 100 x 60	A/B C/D	3 3	2 2	1 1	1 -	- -	- -	- -	- -
07-56 □□ -0111	150 x 150 x 80	A/B C/D	14 16	5 7	4 5	2 2	1 2	- -	- -	- -
07-56 □□ -1011	400 x 150 x 80	A/B C/D	45 14	24 7	18 6	7 2	6 2	- -	- -	- -
07-56 □□ -0311	200 x 200 x 80	A/B C/D	20 23	10 11	6 8	3 3	2 2	- -	- -	- -
07-56 □□ -2211	300 x 200 x 80	A/B C/D	31 22	17 11	12 7	6 4	4 2	- -	- -	- -
07-56 □□ -0211	150 x 150 x 100	A/B C/D	18 21	11 12	7 7	3 3	2 2	1 1	1 1	1 1
07-56 □□ -0411	200 x 200 x 120	A/B C/D	37 30	20 20	15 13	7 7	4 4	2 2	2 2	2 2
07-56 □□ -0611	300 x 200 x 120	A/B C/D	59 35	32 19	21 13	11 7	7 5	4 2	3 2	3 2
07-56 □□ -1111	400 x 200 x 120	A/B C/D	64 35	34 20	28 13	15 7	9 4	6 2	5 2	4 2
07-56 □□ -2511	600 x 200 x 120	A/B C/D	82 30	78 20	47 13	23 7	15 5	9 2	7 2	6 2
07-56 □□ -0711	300 x 300 x 120	A/B C/D	60 50	35 29	22 21	11 11	7 7	4 4	3 3	3 3
07-56 □□ -0811	300 x 300 x 160	A/B C/D	75 68	46 47	30 31	16 17	10 9	7 7	5 5	4 4
07-56 □□ -2611	380 x 380 x 160	A/B C/D	96 93	60 59	40 39	21 23	11 12	9 9	6 6	5 5
07-56 □□ -1211	400 x 200 x 160	A/B C/D	97 40	61 30	40 17	23 11	13 6	9 4	7 3	5 2
07-56 □□ -1411	400 x 400 x 160	A/B C/D	105 104	61 63	41 43	21 21	13 12	9 9	7 7	5 5
07-56 □□ -1511	500 x 400 x 160	A/B C/D	126 104	79 63	64 43	28 21	16 12	12 9	9 7	7 5
<b>Шкаф с дверцей</b>										
07-56 □□ -5111	200 x 300 x 155	A/B C/D	48 74	28 46	18 32	10 17	6 9	4 7	3 4	2 3
07-56 □□ -5411	380 x 300 x 155	A/B C/D	91 74	51 46	39 32	21 17	12 9	9 7	6 4	5 3
07-56 □□ -5211	300 x 380 x 210	A/B C/D	104 107	60 69	40 50	23 23	17 15	8 9	6 8	6 7
07-56 □□ -5711	400 x 400 x 210	A/B C/D	136 115	84 72	55 51	31 23	21 18	10 10	10 9	8 7
07-56 □□ -5811	400 x 600 x 210	A/B C/D	144 183	84 116	55 65	31 35	21 29	10 15	10 14	8 12
07-56 □□ -5911	600 x 600 x 210	A/B C/D	208 194	120 120	85 70	42 35	30 29	16 15	14 14	13 11
07-56 □□ -6011	600 x 760 x 210	A/B C/D	170 228	120 148	80 100	51 47	30 37	16 19	14 17	12 16
07-56 □□ -6111	600 x 800 x 300	A/B C/D	324 411	189 252	119 147	72 78	40 51	28 32	21 27	19 26
07-56 □□ -6211	800 x 800 x 300	A/B C/D	452 403	234 231	147 159	94 83	52 51	30 32	29 29	27 26
07-56 □□ -6311	800 x 1000 x 300	A/B C/D	452 554	234 300	147 194	94 102	52 67	30 42	29 35	27 32



## Распределительные коробки среднего напряжения

### Преимущества

- Может быть поставлен корпус из стали или полиэфирной пластмассы
- Возможно подключение максимально 3 кабелей

### Описание

Компания BARTEC предлагает взрывозащищенные соединительные корпуса до 6 кВ и 10 кВ свыше десяти различных типов 07-5Н9.-.../.... из нержавеющей стали и полиэфирной пластмассы. Они предназначены для соединения входящих и выходящих проводов вблизи электрического рабочего средства, например, двигателей и трансформаторов до 10 кВ, во взрывоопасной области.

### Объем поставки

С держателями для настенного крепления  
 Оснащение: монтажная плита, клеммы опорных изоляторов, подключение РЕ  
 Компания BARTEC разрабатывает корпус в соответствии с заданием и оснащает его необходимыми кабельными коннекторами.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex eIIC T6/T5 Gb  
 II 2D Ex tb IIIC T80 °C/T95 °C Db

#### Сертификат испытаний

IECExU 13 ATEX 1001

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

### ➔ Диапазон температур окружающей среды

Уплотнение из EPDM  
 от -20 °C до +40 °C для T6  
 от -20 °C до +55 °C для T5

Силиконовое уплотнение (только ST/ST)  
 от -55 °C до +40 °C для T6  
 от -55 °C до +55 °C для T5

### ➔ Технические характеристики

#### Материал

Полиэфирная пластмасса, черная, армированная стекловолокном  
 Монтажная плита листовая сталь

#### Материал

Нержавеющая сталь 1.4404

#### Тип защиты

IP 66 согласно IEC 60529/EN 60529

#### Температура хранения

от -20 °C до +70 °C

#### Расчетное напряжение

до 6 кВ и 10 кВ

#### Расчетный ток

макс. 500 А

#### Расчетное поперечное сечение

макс. 300 мм<sup>2</sup>

### Варианты поставки Распределитель из полиэфирной пластмассы с дверцей

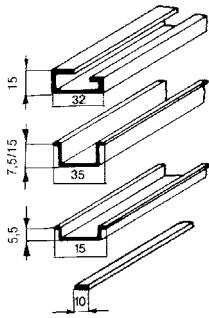
Размеры в мм			Расчетное напряжение	➔ Номер для заказа
Ширина	высота	глубина		
400	600	200	6 kV	<b>07-5Н95-4006/0020</b>
600	600	200	6 kV	<b>07-5Н95-6006/0020</b>
600	800	300	6 kV / 10 kV	<b>07-5Н95-6008/0030</b>
800	1000	300	6 kV / 10 kV	<b>07-5Н95-8000/0130</b>

### Варианты поставки Распределитель из нержавеющей стали с дверцей

Размеры в мм			Расчетное напряжение	➔ Номер для заказа
Ширина	высота	глубина		
400	600	210	6 kV	<b>07-5Н92-4006/0021</b>
600	600	210	6 kV	<b>07-5Н92-6006/0021</b>
600	760	210	6 kV	<b>07-5Н92-6007/6021</b>
760	760	300	6 kV / 10 kV	<b>07-5Н92-7607/6030</b>
600	800	300	6 kV / 10 kV	<b>07-5Н92-6008/0030</b>
600	800	300	6 kV / 10 kV	<b>07-5Н92-8008/0030</b>
800	1000	300	6 kV / 10 kV	<b>07-5Н92-8000/0130</b>



По желанию заказчика BARTEC поставляет корпуса, полностью укомплектованные клеммами, кабельными вводами, заглушками, наружными шарнирами и другими компонентами.



Несущая шина TS 35

Материал: чистая медь, высота профиля 15 мм

Несущая шина TS 32

Материал: оцинкованная листовая сталь, чистая медь

Несущая шина TS 35

Материал: оцинкованная листовая сталь, высота профиля 7,5

Несущая шина TS 15

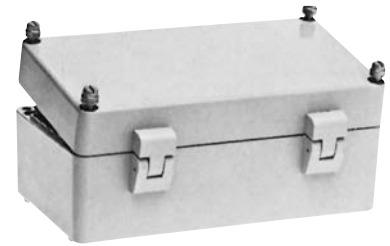
Материал: оцинкованная листовая сталь

Несущая шина TS 10

Материал: никелированная латунь, 10 x 3 (5) мм



**Болт с внутренним шестигранным шлицем**



**Наружные шарниры**

Материал: алюминий, пластик  
Угол поворота: ок. 170°



**Пломбируемые винты для крышки**



**Монтажная плата**

Для корпусов:  
оцинкованная листовая сталь  
ламинат DIN 7735 HP 2061  
для корпусов из полиэстера размером от 80 x 75 до 190 x 75



**Уплотнение крышки**

Материал: силикон  
Термостойкость: -55 °C ... +100 °C



**Планка для наружного крепления**

Материал: нержавеющая сталь



**Шины для защитного провода:**

LS (продольная), QS (поперечная)



WB Стенная крепежная консоль



PB Трубная крепежная консоль

**Крепежные консоли**

Мы предлагаем специальные крепежные консоли для монтажа корпусов на трубы, стены, профили. Они изготовлены из инструментальной стали и могут быть заказаны в виде комплекта с крепежными болтами, а при необходимости с резьбовыми гайками для навески на профиль. BARTEC охотно предоставит Вам подробную информацию об этом.

**Заказчик**

Компания \_\_\_\_\_

Улица \_\_\_\_\_

Индекс/город \_\_\_\_\_

Страна \_\_\_\_\_

Контактное лицо \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_ Факс \_\_\_\_\_

**BARTEC**

Сотрудник отдела сбыта \_\_\_\_\_

 **Предложение**  **Заказ**

Название проекта/номер проекта \_\_\_\_\_

Номер заказчика \_\_\_\_\_

Сумма заказа \_\_\_\_\_

**Срок** \_\_\_\_\_ Предложение \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Поставка \_\_\_\_\_

**Объем заказа**

\_\_\_\_\_ Штук

**Материал корпуса**

- Алюминий, серый
- Полиэстер, серый, не для пылевзрывоопасной зоны
- Полиэстер, черный
- Нержавеющая сталь V2A
- Нержавеющая сталь V4A
- с дверцей
- с крышкой

**Другие требования**


---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

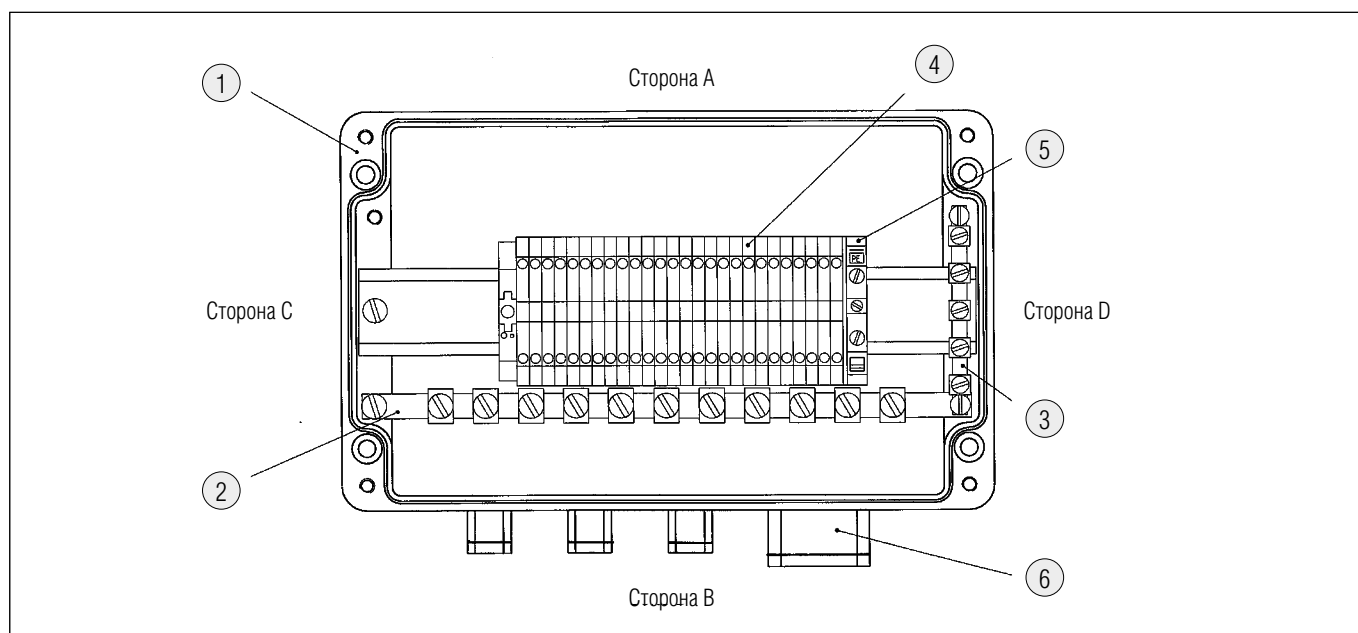
**Степень защиты**

- Ex e  взрывозащиты
- Ex i  Без взрывозащиты
- Ex e/Ex i  IP 65/..

**Расчетное напряжение**

- AC \_\_\_\_\_ V
- DC \_\_\_\_\_ V





**1 Размер корпуса (мм)**

Длина                      Ширина                      Высота

---

**4 5 Клеммы, клеммы РА/РЕ**

Тип	Сечение	Количество

**2 3 Шины защитного провода**

Продольная шина

Поперечная шина

**6 Кабельные коннекторы/резьбовые пробки (шт.)**

Кабельные коннекторы	резьбовые пробки	Сторона А	Сторона В	Сторона С	Сторона D
Пластина фланца (только для корпуса из нержавеющей стали)					



## Блоки клемм Ex

### Сертифицированные ЕС клеммы


поставляются в следующих исполнениях:

 II 2G Ex e **сквозные клеммы**

 II 2G Ex e **пружинные клеммы**

 II 2G Ex e **миниклеммы**

 II 2G Ex e **блочные клеммы**

 II 2G Ex e **клеммы для защитного провода**

 II 2G Ex i **сквозные клеммы**

 II 2G Ex i **пружинные клеммы**

 II 2G Ex i **миниклеммы**

### Описание

BARTEC устанавливает сертифицированные EG блоки клемм в большое количество электрических производственных средств. При этом BARTEC доверяет, наряду с собственными инновациями, ноу-хау других производителей клемм, таких как WAGO, Phoenix и Weidmuller.

Клеммы и соответствующие принадлежности имеются в наличии на складах BARTEC и могут быть встроены во взрывозащищенные распределительные устройства и панели местного управления.

### Монтаж

Блоки клемм крепятся на несущую шину. Каждый блок клемм при открытой клеммной стороне с конца комплектуется крышкой. Блок клемм в начале и в конце предохраняется от сдвига.

При монтаже клеммной колодки следует соблюдать руководство по монтажу соответствующего производителя.

В нем документировано допустимое состояние для нужной сборки клемм при максимальных рабочих напряжениях, включая необходимые принадлежности. Это особенно важно при смешанной комплектации токоведущих клемм, защитных проводов и клемм для выравнивания потенциалов, клеммных блоков на различное напряжение, а также при положении между „искробезопасными“ и „неискробезопасными“ цепями.

Применяя поперечные связки, следует соблюдать требуемые при данном рабочем напряжении воздушные и утечные промежутки.

Право на технические изменения сохраняется.



## Клеммы заземления/ клеммы для защитного провода

### Описание

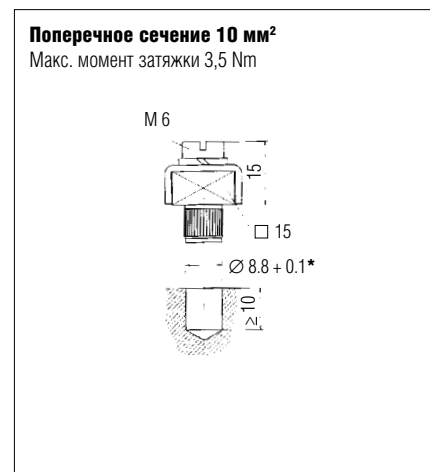
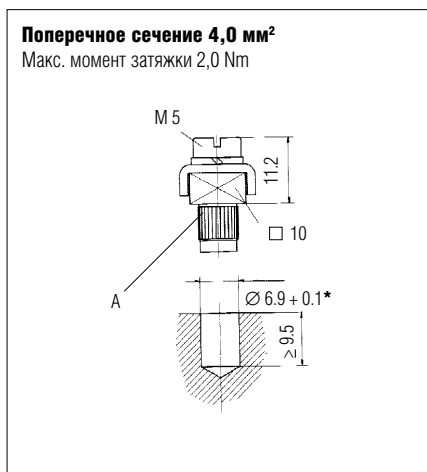
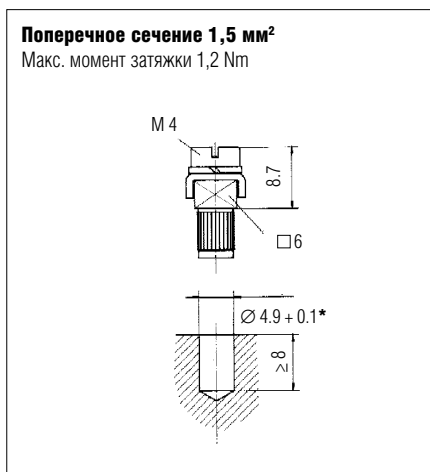
При электроснабжении напряжением свыше 65 В требуется наличие контактов для подключения защитного провода. Металлический корпус требует наличия дополнительного внешнего контакта для защитного провода. Мы поставляем такие контактные элементы для подключения заземления трех размеров.

Контактные элементы соответствуют VDE 0170 и обозначены значком  $\perp$  или значком  $\oplus$ .

### Указания по монтажу (A):

Запрессовать четырехгранный цоколь (не вбивать!); вставить клемму и ввинтить болт с пружинной шайбой.

Резьбовые клеммы с клеммной скобой следует подтверждать в соответствующей форме (согл. EN 60999-1: 2000).



\*Диаметр отверстия в алюминии

### Варианты поставки

	Описание	Поперечное сечение	Подключаемый провод	Материал	➔ Номер заказа
	Заземление	1,5 мм <sup>2</sup>	1,5 мм <sup>2</sup> проволока, 2,5 мм <sup>2</sup> жила	Латунь никелир.	<b>05-0012-0038</b>
		4,0 мм <sup>2</sup>	4,0 мм <sup>2</sup> проволока, 6,0 мм <sup>2</sup> жила	Латунь никелир.	<b>05-0012-0001</b>
		10,0 мм <sup>2</sup>	10,0 мм <sup>2</sup> проволока, 10,0 мм <sup>2</sup> жила	Латунь никелир.	<b>05-0012-0003</b>
		1,5 мм <sup>2</sup>	1,5 мм <sup>2</sup> проволока, 2,5 мм <sup>2</sup> жила	Нерж. сталь	<b>05-0012-0039</b>
		4,0 мм <sup>2</sup>	4,0 мм <sup>2</sup> проволока, 6,0 мм <sup>2</sup> жила	Нерж. сталь	<b>05-0012-0018</b>
		10,0 мм <sup>2</sup>	10,0 мм <sup>2</sup> проволока, 10,0 мм <sup>2</sup> жила	Нерж. сталь	<b>05-0012-0022</b>
	Защ. провод	1,5 мм <sup>2</sup>	1,5 мм <sup>2</sup> проволока, 2,5 мм <sup>2</sup> жила	Латунь никелир.	<b>05-0012-0002</b>
		4,0 мм <sup>2</sup>	4,0 мм <sup>2</sup> проволока, 6,0 мм <sup>2</sup> жила	Латунь никелир.	<b>05-0012-0034</b>
		10,0 мм <sup>2</sup>	10,0 мм <sup>2</sup> проволока, 10,0 мм <sup>2</sup> жила	Латунь никелир.	<b>05-0012-0035</b>
		1,5 мм <sup>2</sup>	1,5 мм <sup>2</sup> проволока, 2,5 мм <sup>2</sup> жила	Нерж. сталь	<b>05-0012-0019</b>
		4,0 мм <sup>2</sup>	4,0 мм <sup>2</sup> проволока, 6,0 мм <sup>2</sup> жила	Нерж. сталь	<b>05-0012-0036</b>
		10,0 мм <sup>2</sup>	10,0 мм <sup>2</sup> проволока, 10,0 мм <sup>2</sup> жила	Нерж. сталь	<b>05-0012-0037</b>



## Миниклемма

### Преимущества

- Подключение нескольких проводов, до 2 x 1 мм<sup>2</sup>
- Рабочая температура от -55 °С до +120 °С
- Исключительная прочность
- Многократно проверены
- Для монтажа на шину и низ корпуса
- Можно использовать перемычки
- Вставные маркеры

### Описание

#### Миниклеммы Ex e / I/II

С помощью миниклемм соединяют кабели во взрывоопасных зонах

Для защиты от механических повреждений, касаний, пыли и влажности клеммы Ex должны быть встроены в корпус с маркировкой „повышенная безопасность e“.

Миниклеммы BARTEC поставляются во 2- и 3-полюсном исполнении и пригодны к наборному монтажу в любые клеммные колодки.

Воздушные промежутки рассчитаны так, что клеммы могут быть смонтированы непосредственно на металлической подложке.

Каждый отдельный полюс клеммы может быть обозначен посредством вставляемого маркера с цифрами или символами. Для создания ответвлений имеются 2- и 3-полюсные вкладные перемычки.

#### Миниклеммы Ex I/II

##### Для искробезопасных цепей.

Конструкция синих миниклемм соответствует конструкции миниклемм Ex e I/II и испытана на соответствие тем же стандартам.

### ➤ Взрывозащита

#### Обозначение

ATEX II 2G Ex eb IIC  
 II M2 Ex eb I

#### Сертификаты

PTB 99 ATEX 3117 U

IECEX Ex eb IIC  
Ex eb I

#### Сертификаты

IECEX PTB 07.0007 U

#### Другие сертификаты

UL, CSA, NEPSI, GOST

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

**Мин. температура окр. среды**  
-55 °С

**Макс. рабочая температура**  
+120 °С

### ➤ Технические характеристики

#### Расчетное напряжение

макс. 440 В при UL (CSA: 300 В)

#### Расчетный ток

макс. 23 А при UL (CSA: 16 А)

#### Расчетное поперечное сечение

2,5 мм<sup>2</sup> (одно-, тонко- и многопроводный)  
при UL (CSA: AWG 24 - 14)

#### Многопроводное подключение

**При одинаковом сечении и типе**  
провода макс. 2 x 1 мм<sup>2</sup>

#### Диапазон температур использования

от -55 °С до +120 °С

#### Материал

Изолирующий корпус - дуропласт  
Клеммы - медный сплав

#### Соединительная перемычка

Вставная, 2-полюсная или 3-полюсная

#### Маркировка

Этикетка, вставная

#### Вес

2-полюсная: 13 г  
3-полюсная: 19 г

#### Монтаж

на несущую шину BARTEC  
или на дно корпуса

#### Ширина растра

11 мм

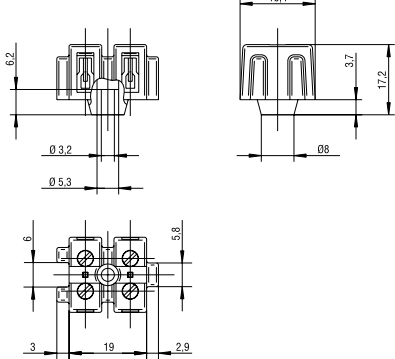
#### Момент затяжки

EN 60999-1: 2000, TAB 4, III)  
для зажимного винта = 0,4 Нм  
при UL (CSA: 3,5 lb. in.)

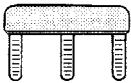
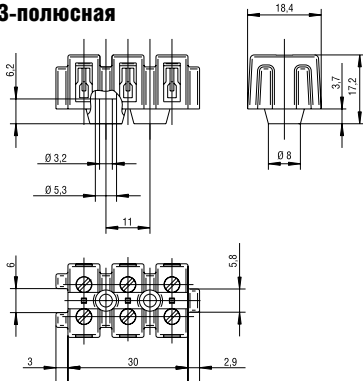
для комбинированного болта  
для крепления = 0,6 Нм  
при UL (CSA: 5,3 lb. in.)



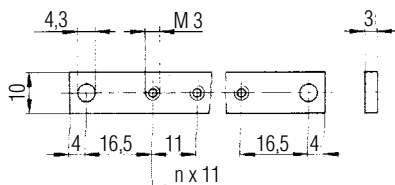
**2-полюсная**



**3-полюсная**



как DIN EN ISO 1207  
(DIN 84)



**Варианты поставки**

		➔ Номер заказа
<b>Миниклемма 2-полюсная, Ex e, серая*</b> <b>Миниклемма 2-полюсная, синяя*</b>		<b>07-9702-0220/1</b> <b>07-9702-0220/2</b>
<b>Миниклемма 3-полюсная, Ex e, серая*</b> <b>Миниклемма 3-полюсная, синяя*</b>		<b>07-9702-0320/1</b> <b>07-9702-0320/2</b>
<b>Перемычка 2-полюсная</b>		<b>05-0120-0004</b>
<b>Перемычка 3-полюсная</b>		<b>05-0120-0005</b>
<b>Вращающаяся защитная деталь для крепления в корпусе</b> , необходима при отдельном монтаже одной двухполюсной клеммы		<b>05-0010-0002</b>
<b>Вращающаяся защитная деталь монтажа на несущую шину</b> , необходима при отдельном монтаже одной двухполюсной клеммы		<b>05-0106-0015</b>
<b>Маркер</b> без надписи с надписью 0-99, A-Z, символы по договоренности 1 упаковка = 100 маркеров с одинаковой маркировкой		<b>05-1144-0001</b> <b>05-1144-0002</b>
<b>Комбинированный болт M3</b> Упаковка 100 штук		<i>l</i> = 11 mm <i>l</i> = 12 mm <i>l</i> = 15 mm <b>03-1830-0001</b> <b>03-1830-0004</b> <b>03-1830-0005</b>
<b>на заказ</b> 3 x 10 мм или 5 x 10 мм		<b>Несущая шина</b>

\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx. Другая маркировка выполняется на заказ. Указывайте полный текст.



## Блочные клеммы

### Преимущества

- Компактная конструкция
- Малая высота конструкции
- Можно использовать перемычки
- Монтаж на шину и дно корпуса

### Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex eb IIC  
 I M2 Ex eb I

#### Сертификаты

ZELM 13 ATEX 0514 U

**IECEx** Ex eb IIC  
Ex eb I

#### Сертификаты

IECEx ZLM 13.0004 U

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

**Мин. температура окружающей среды**  
-55 °C

**Макс. рабочая температура**  
+105 °C

### Описание

Постоянные требования повысить номинальное напряжение развязки и допустимую токовую нагрузку обусловили создание блочных клемм BARTEC.

Клеммы на 4 мм<sup>2</sup> и 16 мм<sup>2</sup> изготавливаются в 2- и 3-полюсном исполнении. Клеммы на 35 мм<sup>2</sup> выпускаются исключительно в 3-полюсном исполнении. Клеммы могут ввинчиваться непосредственно в металлическое основание или несущую шину 10 x 5 мм.

### Технические характеристики

**Расчетное напряжение**  
1100 В

**Соединительная перемычка**  
Поперечная связка, от 2-полюсной до 5-полюсной

**Маркировка**  
2 этикетки на каждый полюс

**Монтаж**  
На несущую шину BARTEC или на дно корпуса

**Материал**  
Изолирующий корпус - дуропласт  
Клеммы:  
4 мм<sup>2</sup>/16 мм<sup>2</sup> медный сплав  
35 мм<sup>2</sup> оцинкованная сталь

Расчетное поперечное сечение	4 мм <sup>2</sup>	16 мм <sup>2</sup>	35 мм <sup>2</sup>
<b>Сечение присоединяемого проводника</b> Проволока Одножильный или многожильный	0,5 мм <sup>2</sup> до 4,0 мм <sup>2</sup>	0,5 мм <sup>2</sup> до 16 мм <sup>2</sup>	2,5 мм <sup>2</sup> до 35 мм <sup>2</sup>
<b>Максимально допустимый ток нагрузки</b> При +40 °C окружающей температуры и сечения провода	30 А 4 мм <sup>2</sup>	72 А 16 мм <sup>2</sup>	120 А 35 мм <sup>2</sup>
<b>Вес</b> 2-полюсная 3-полюсная	44 г 68 г	68 г 104 г	- 285 г
<b>Ширина раstra</b>	20 мм	20 мм	28 мм
<b>Момент затяжки для зажимных винтов</b>	0,8 Нм	2,0 Нм	3,5 Нм

Право на технические изменения сохраняется.



Варианты поставки

**Блочная клемма**  
4 мм<sup>2</sup>, 2-полюсная

➔ Номер заказа

**07-9721-0240**

**Блочная клемма**  
16 мм<sup>2</sup>, 2-полюсная

Маркировочные  
этикетки

➔ Номер заказа

**07-9721-0260**

**Блочная клемма**  
35мм<sup>2</sup>, 3-полюсная

➔ Номер заказа

**07-9721-0380**

**Вращающаяся защитная деталь**  
Для монтажа на дно корпуса; необходима при отдельном монтаже одной 2-полюсной клеммы

**Несущая шина 5 x 10 мм** ширина раstra 20

➔ Номер заказа

**05-0010-0004**

**на заказ**

**Несущая шина 5 x 10 мм** ширина раstra 28

➔ Номер заказа

**на заказ**

**Блочная клемма**  
4 мм<sup>2</sup>, 3-полюсная

➔ Номер заказа

**07-9721-0340**

**Блочная клемма**  
16 мм<sup>2</sup>, 3-полюсная

➔ Номер заказа

**07-9721-0360**

Поперечная связка смонтированная	4 мм <sup>2</sup>	16 мм <sup>2</sup>	35 мм <sup>2</sup>
2-полюсная	<b>05-0110-0005</b>	<b>05-0110-0007</b>	<b>05-0110-0013</b>
3-полюсная	<b>05-0110-0006</b>	<b>05-0110-0008</b>	<b>05-0110-0014</b>
4-полюсная	<b>05-0110-0011</b>	<b>05-0110-0009</b>	<b>05-0110-0015</b>
5-полюсная	<b>05-0110-0012</b>	<b>05-0110-0010</b>	<b>05-0110-0016</b>

для DIN EN ISO 1207 (DIN 84) **Крепежный винт М 4 x 10 мм** изолирующего корпуса **03-1040-0001**

**Предохранительная шайба S4** в качестве предохранительного элемента для крепежного винта **03-3540-0001**

**Маркер (этикетка)**  
Без надписи **03-3600-0007**  
С надписью по колонке 1 (1 - 10, 11 - 20) **03-3600-0011**  
С надписью по колонке 2 (1 - 50) **03-3600-0001**  
Надписи L1, L2, L3, N, PE **03-3600-0012**  
Надписи по схеме заказчика **03-3600-0013**  
1 упаковка = 50 этикеток

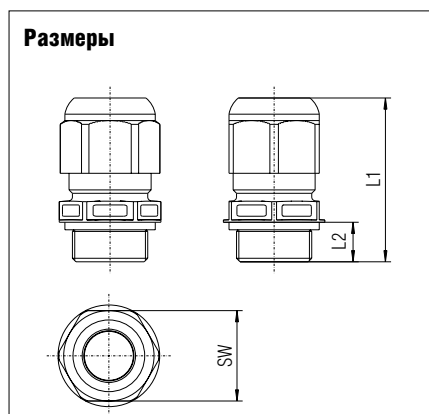


## Резьбовые кабельные вводы

### Описание

Резьбовое кабельное соединение из полиамида служит для ввода стационарно проложенного кабеля и провода в электрическое рабочее средство типа защиты от возгорания Повышенная безопасность „е“. Резьбовое кабельное соединение соответствует степени защиты IP 66/68.

Для искробезопасных контуров тока они выполнены с синей колпачковой гайкой. При использовании этих резьбовых кабельных соединений необходимо соблюдать указания свидетельства о проверке типового образца/ руководства по эксплуатации.



### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

⊕ II 2G Ex e II  
⊕ II 2D Ex tD A21 IP 68

#### Сертификат испытаний

PTB 05 ATEX 1068 X  
BVS 11 ATEX E074 X

#### Температура использования

-40 °C до +75 °C

### ➔ Технические характеристики

#### Материал

Полиамид, самогасящийся

#### Уплотнения

EPDM

#### Цвет

RAL 9005, черный  
RAL 5015, синий

#### Степень защиты (EN 60529)

IP 66/IP 68

### Варианты поставки

Размер резьбы	Диапазон зажима (∅)	Ширина зева ключа (SW)	Длина резьбы (L2)	Длина в мм (L1)	Единица упаковки	➔ Номер заказа
<b>Резьбовое кабельное соединение Ex e, черное</b>						
M12 x 1,5	3 - 6	16	15	35 - 45	50	<b>03-6062-0137</b>
M16 x 1,5	4,5 - 9	20	9	31 - 37	50	<b>03-6062-0126</b>
M20 x 1,5	7 - 13	24	10	36 - 45	50	<b>03-6062-0127</b>
M25 x 1,5	7 - 12	29	10	38 - 47	50	<b>03-6062-0128</b>
M25 x 1,5	10 - 17	29	10	38 - 47	50	<b>03-6062-0136</b>
M32 x 1,5	13 - 21	36	12	42 - 51	25	<b>03-6062-0129</b>
M40 x 1,5	17 - 28	46	12	52 - 65	10	<b>03-6062-0130</b>
M50 x 1,5	23 - 35	55	14	59 - 72	5	<b>03-6062-0125</b>
M63 x 1,5	31 - 48	68	15	64 - 78	1	<b>03-6062-0131</b>
Резьбовые кабельные соединения Ex e, черные, с длиной соединительной резьбой по запросу.						
<b>Резьбовое кабельное соединение Ex i, с голубой гайкой</b>						
M12 x 1,5	3 - 6	16	15	35 - 45	50	<b>03-6065-0074</b>
M16 x 1,5	4,5 - 9	20	9	31 - 37	50	<b>03-6065-0066</b>
M20 x 1,5	7 - 13	24	10	36 - 45	50	<b>03-6065-0067</b>
M25 x 1,5	7 - 12	29	10	38 - 47	50	<b>03-6065-0068</b>
M25 x 1,5	10 - 17	29	10	38 - 47	50	<b>03-6065-0073</b>
M32 x 1,5	13 - 21	36	12	42 - 51	25	<b>03-6065-0069</b>
M40 x 1,5	17 - 28	46	12	52 - 65	10	<b>03-6065-0070</b>
M50 x 1,5	23 - 35	55	14	59 - 72	5	<b>03-6065-0071</b>
M63 x 1,5	31 - 48	68	15	64 - 78	1	<b>03-6065-0072</b>



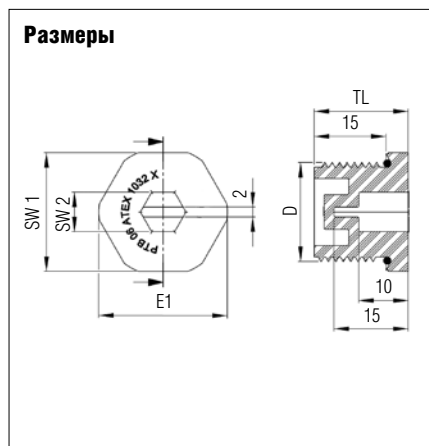


## Резьбовые пробки

### Описание

Резьбовые пробки для закрывания неиспользуемых отверстий в корпусах для взрывоопасной области согласно EN 60079-0 и EN 60079-7.

Для монтажа резьбовые пробки имеют внутренний и внешний шестигранник.



### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

⊕ II 2G Ex e II  
⊕ II 2D Ex tD A21 IP 68

#### Сертификат испытаний

PTV 06 ATEX 1032 X  
BVS 11 ATEX E073 X

### ➔ Технические характеристики

#### Степень защиты

IP 68

#### Материал

Корпус	полиамид
Резиновое кольцо круглого сечения	EPDM
Рабочая температура	-40 °C до +75 °C
Цвет	черный

### Варианты поставки

D (мм)	SW* 1 (мм)	SW* 2 (мм)	E1 (мм)	TL (мм)	Hмм	➔ Номер заказа
M12 x 1,5	16	6	18	19	2	03-5210-0092
M16 x 1,5	20	8	22	19	2	03-5210-0085
M25 x 1,5	29	8	31	20	5	03-5210-0090
M32 x 1,5	36	8	39	20	5	03-5210-0091
M50 x 1,5	55	8	60	20	10	03-5210-0087
M63 x 1,5	68	8	73	20	10	03-5210-0088

\*SW = размер ключа

Право на технические изменения сохраняется.







Встраиваемый выключатель



Концевой выключатель

### Описание

#### Встраиваемый выключатель

с присоединительными жилами

Этот выключатель универсален и пригоден для выключения, регулировки и управления во взрывоопасных областях.

Встроенный выключатель проверен согласно Директиве 94/9/EG. Аппараты, в которые встраивается выключатель, должны пройти испытания. Сам выключатель не нуждается в дополнительной сертификации. Жилы герметизированы с обратной стороны выключателя. Длина жил в стандартном варианте составляет 50 см.

По желанию мы можем укомплектовать выключатель жилами любой длины. Для присоединения жил мы рекомендуем миниклеммы BARTEC.

#### Концевой выключатель

с присоединительным кабелем

Концевые выключатели были спроектированы для всех областей, в которых требуется надежная и достоверная подача сигнала: для бензоколонок, насосов, так и вообще в машиностроении и приборостроении. Монтаж этих выключателей в приборы и агрегаты должен вестись так, чтобы выключатели были механически защищены. Дополнительная сертификация не требуется. Присоединительный кабель герметизирован заливкой с обратной стороны корпуса.

Для подключения в областях Ex BARTEC предлагает клеммные коробки в большом ассортименте.

### Взрывозащита

#### Маркировка Концевой выключатель

**ATEX** II 2G Ex d IIC T6 Gb  
 II 2D Ex tD A21 IP 66 T80 °C

#### Сертификат испытаний

Газ: PTB 00 ATEX 1093 X  
Пыль: IBEExU 01 ATEX 1007 X

**IECEx** Ex d IIC T6 Gb

#### Сертификат испытаний

IECEx PTB 07.0045 X

#### Другие сертификаты

INMETRO, GOST, NEPSI, KTL

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Маркировка Встроенный выключатель

**ATEX** II 2G Ex d IIC Gb  
 I M2 Ex d I Mb

#### Сертификат испытаний

PTB 98 ATEX 1032 U

**IECEx** Ex d IIC Gb

Ex d I Mb

#### Сертификат испытаний

IECEx PTB 07.0040 U

#### Другие сертификаты

INMETRO, GOST, NEPSI

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температура использования

От -60 °C до +100 °C  
в зависимости от типа и используемых материалов

#### Температура окружающей среды для концевой выключателя

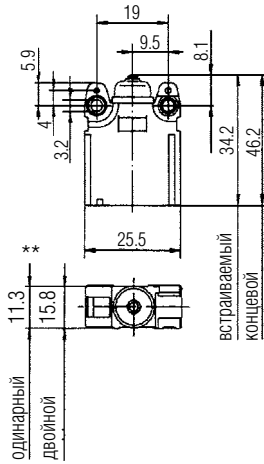
T6 макс. до +75 °C  
в зависимости от расчетного тока

#### Тип защиты (согласно IEC/EN 60529)

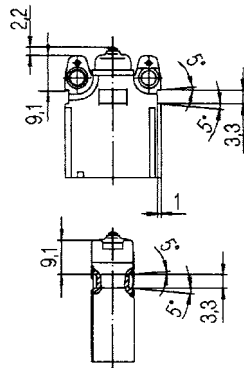
IP 66



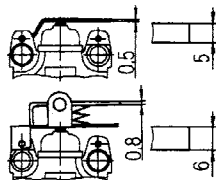
Размеры в мм



отверстия для фиксации



ширина рычага



Технические характеристики

Встраиваемый/концевой выключатель Ex d

EN 60947-5-1  
EN 60947-1

Электрические характеристики для переключателя вспомогательного тока по DIN EN 60947-5-1

Расчетное рабочее напряжение AC 400 В  
Потребительская категория

AC-15	2 A	250 В
AC-15	2 A	400 В
DC-13	0,15 A	250 В
Напряжение развязки		400 В

Температура окружающей среды +40 °C

Коммутационная способность (АС)

	Акт. нагрузка	Инд. нагрузка cosφ = 0,6
400 В	3 А	2 А
250 В	5 А	3 А
30 В	7 А	5 А

Коммутационная способность (DC)

	Акт. нагрузка	Инд. нагрузка L/R = 3 μs
250 В	0,4 А	0,03 А
30 В	7 А	5 А

(другие характеристики на заказ)

Момент затяжки крепежных винтов

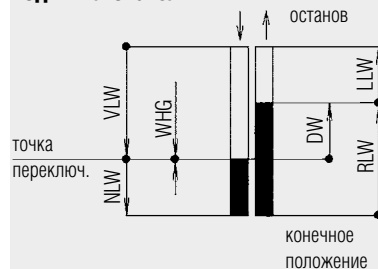
0,6 Нм

Электрическая нагрузка на позолоченные контакты

Напряжение: мин. 5 В/макс. 30 В  
Ток: мин. 4 мА/макс. 400 мА

- Значение напряжения и тока не должно превышать 0,12 ВА
- В случае переменного тока эти значения следует интерпретировать как амплитуду

Ход выключателя



Номинальный ход выключателя (в мм)

предпусковой	VLW	макс. 0,9
послепуск	NLW	мин. 0,5
разностный	DW	макс. 0,45
обратный	RLW	0,9
холостой	LLW	0,1 до 0,45
Точность повторения WHG (при повторном управлении)		± 0,02

Износостойкость

механическая	> 2 x 10 <sup>6</sup>
электрическая	в зависимости от нагрузки
макс. частота коммут.	1000 циклов в час

Разрывная сила

Одинарный выкл.	макс. 2,0 Н
Двойной выкл.	макс. 3,6 Н

Возвратная сила

Одинарный выкл.	мин. 0,4 Н
Двойной выкл.	мин. 0,8 Н
Скорость работы	≥ 10 μм/сек.

Ширина размыкания контактов

2 x ≥ 0,3 мм

Электрическое подключение

**Встроенный выключатель**

Жилы 0,75 мм<sup>2</sup> 4 GAF/Radox

**Концевой выключатель**

Провод 0,75 мм<sup>2</sup> H05VV-F/A05VV-F/  
BETAflam

Другие жилы и провода по дополнительному запросу

Коммутационный элемент

щелчковый комм. элементы  
(двойное размыкание) в исполнении разм., замык., перем. размыкающие и замыкающие имеют одинаковое напряжение

Материал контактов

Серебряные или позолоченные контакты (в принципе, все комм. элементы имеют защитное золочение)

Двойной выключатель (Варианты):

- одновременная коммутация: камеры 1 и 2 коммутируют примерно одновременно
- назначенный порядок коммутации: камера 1 коммутирует механически надежнее от 0,03 до 0,3 мм камеры 2

Вес

- встраиваемый с 500 мм жил: одинарный 35 г, двойной 70 г
- концевой с 3 м кабеля: одинарный 210 г, двойной 415 г

Материал корпуса

Пластик (термопластик)

Толкатель/Доп. привод

Нержавеющая сталь

\*\* При пакетировании выключателей этот размер уменьшается на 11 или 15,5 мм



Варианты поставки Одинарный выключатель

Тип контакта	Код	Дополнительный привод*			
		Варианты	Код	Варианты	Код
	10	Без доп. привода	00		44
			01		45
			02		46
			03		47
	20		04		48
			21		49
			22		61
			23		62
	30		24		63
			41		64
			42		66
			43		73
	40		41		63
			42		66
			43		73

➔ Номер заказа\*\*

Просьба вписать код.  
Право на технические изменения сохраняется.

07- 511- /

Длина присоединительных жил 5 = 500 мм  
Длина присоединительного кабеля 3 = 3 м

Большие длины на заказ, код 0

( ) Маркировка присоединительного кабеля.

\* Размеры по доп. приводам даны ориентировочно

\*\* Стандартные надписи на изделиях:  
Маркировка АTEX и IECEx.  
По запросу возможны надписи на различных языках.  
Указывайте полный текст.

Встраиваемый с присоед-нит. жилами	1
Концевой с присоединительным каб.	2

Материал контактов	Температура окружающей среды (T <sub>2</sub> )
1 Серебро	-20 °C до +60 °C
3 Золото	-20 °C до +60 °C
5 Серебро	-55 °C до +60 °C
7 Серебро	-55 °C до +75 °C
8 Золото	-55 °C до +75 °C



Варианты поставки Двойной выключатель

Тип контакта			Дополнительный привод*			
Камера 1	Камера 2	Код	Варианты	Код	Варианты	Код
<p>последовательность переключения не определена</p>	12 (GY) 22 (BN) 11 (BK) 21 (BU)	11	Без доп. привода	00		44
	14 (GY) 22 (BN) 13 (BK) 21 (BU)	21		01		45
	14 (GY) 24 (BN) 13 (BK) 23 (BU)	22		03		46
	12 14 (2) (3) 22 24 (5) (6) 11 (1) 21 (4)	33		04		47
	12 14 11 13	44		21		48
	12 14 11 13	44		22		49
<p>назначенный порядок коммутации</p>	12 (GY) 22 (BN) 11 (BK) 21 (BU)	1A		23		61
	14 (GY) 22 (BN) 13 (BK) 21 (BU)	2A		24	пласт. ролик	62
	14 (GY) 24 (BN) 13 (BK) 23 (BU)	2B		41	металл. ролик	63
	12 14 (2) (3) 22 24 (5) (6) 11 (1) 21 (4)	3C		42	пласт. ролик	64
	12 14 11 13	4D		43	металл. ролик	66
	12 14 11 13	4D		43	Юстир. винт	73

➔ Номер заказа\*\*

Просьба вписать код.  
Право на технические изменения сохраняется.

07- 511- /

Длина присоединительных жил 5 = 500 мм  
Длина присоединительного кабеля 3 = 3 м  
Большие длины на заказ, код 0

( ) Маркировка присоединительного кабеля.

\* Размеры по доп. приводам даны ориентировочно

\*\* Стандартные надписи на изделиях:  
Маркировка ATEX и IECEx.  
По запросу возможны надписи на различных языках.  
Указывайте полный текст.

Встраиваемый с присоед.-нит. жилами	1
Концевой с присоединительным каб.	2

	Материал контактов	Температура окружающей среды (T <sub>a</sub> )
1	Серебро	-20 °C до +60 °C
3	Золото	-20 °C до +60 °C
5	Серебро	-55 °C до +60 °C
7	Серебро	-55 °C до +75 °C
8	Золото	-55 °C до +75 °C



## Миниатюрные встраиваемые и концевые выключатели

### Взрывозащита

**Миниатюрный концевой выключатель**  
ATEX II 2G Ex d IIC T6, T5 Gb

Сертификат испытаний  
EPS 14 ATEX 1689 X

IECEx Ex d IIC Gb T6, T5

Сертификат испытаний  
IECEx EPS 14.0039 X

Другие сертификаты  
INMETRO, NEPSI, FM

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

**Миниатюрный встроенный выключатель**  
ATEX II 2G Ex d IIC Gb  
 I M2 Ex d I Mb

Сертификат испытаний  
EPS 14 ATEX 1688 U

IECEx Ex d IIC Gb  
Ex d I Mb

Сертификат испытаний  
IECEx EPS 14.0038 U

Другие сертификаты  
INMETRO, FM

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

**Температура использования**  
От -60 °C до +100 °C  
в зависимости от типа и используемых  
материалов

### Описание

Миниатюрные микровыключатели BARTEC применяются там, где едва ли найдется место для взрывозащищенных коммутационных элементов. Они лучше всего подходят для эксплуатации в вентилях, термостатах, мембранных выключателях, исполнительных элементах, уровнемерах и коммутационных аппаратах. Это самый маленький микровыключатель категории d Ex в мире. Жилы или присоединительные кабели герметизированы. Надежные миниатюрные микровыключатели BARTEC в обычном порядке снабжаются серебряными контактами. Для особо низких напряжений и токов предусмотрены позолоченные серебряные контакты.

#### Концевой выключатель

с соединительным проводом

Выключатели с соединительным проводом имеют допуск на основании свидетельства ЕС об испытании образца.

В результате выключатели могут быть в любой момент встроены с механической защитой в устройства и установки - последующая проверка не требуется. Соединительный провод с обратной

стороны залит. Жилы обозначены разным цветом. Длина провода 3 м (стандартно); по желанию заказчика возможна поставка проводов другой длины.

#### Встроенный выключатель

с жилами подключения

В качестве конструктивного элемента для использования во взрывоопасной области имеется встроенный выключатель с жилами. Такие встроенные выключатели проверены и имеют допуск согласно Директиве по взрывозащите 94/9/EG.

Контролирующий орган еще раз проверяет монтаж таких выключателей вместе с устройством заказчика, причем благодаря допуску сам микропереключатель повторно проверять не нужно.

Длина жил составляет в стандартной комплектации 50 см, но по желанию заказчика возможна любая длина. Для достижения взаимно-однозначного соответствия жилы промаркированы в соответствии со схемой подключения.

Для подключения жил мы рекомендуем микроклеммы e Ex от BARTEC.

#### Температура окружающей среды для концевой выключателя

T5 макс. до +90 °C  
T6 макс. до +75 °C  
в зависимости от расчетного тока

Степень защиты (согласно IEC/EN 60529)  
IP 54

### Технические характеристики

Расчетное напряжение  
AC 250 В

Расчетный ток

Коммутационная способность (AC)		
	Актив. нагр.	Индукт.нагр.
250 V	5 A	5 A
30 V	5 A	5 A
Коммутационная способность (DC)		
	Актив. нагр.	Индукт.нагр.
250 V	0,25 A	0,03 A
125 V	0,5 A	0,06 A
75 V	1 A	1 A
30 V	5 A	5 A

#### Коммутирующие элементы

см. таблицу

#### Момент затяжки крепящих винтов

макс. 0,6 Нм

#### Разрывная сила

макс. 1,4 Н

#### Сила возврата

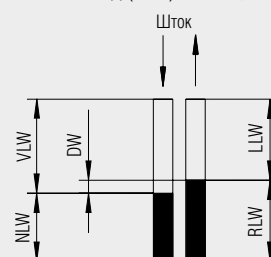
мин. 0,25 Н

#### Частота переключений

Макс. 1000 1/час

#### Ход выключателя

- предпусковой (VLW) 0,5 до 1,0 мм
- послепуск. (NLW) мин. 0,2 мм
- обратн. ход (RLW) ~0,55 мм
- разност. ход (DW) макс. 0,13 мм
- холостой ход (LLW) ~0,5 мм



#### Механическая износостойкость

>2 x 10<sup>6</sup> циклов переключения

#### Электрическая износостойкость

В зависимости от нагрузки

#### Электрическое подключение

##### Встроенный выключатель

Жилы 0,75 мм<sup>2</sup> 4 GAF/Radox/HO5V2-K

##### Концевой выключатель

Провод 0,75 мм<sup>2</sup> LSYY/BETAflam®

Другие жилы и провода по дополнительному запросу

#### Материал корпуса

Дуропласт

#### Толкатель/доп. привод

Из нержавеющей стали

#### Вес

с жилами 0,5 м ок. 25 г  
с кабелем 1 м ок. 50 г





Размеры в мм		Варианты поставки		
		Тип контакта	Дополнительный привод*	
		Код	Варианты	Код
		10	без дополнительного привода	00
				01
		20		02
				03
30		63		

( ) Маркировка для присоединительного кабеля

**Номер заказа\*\***  
 Просьба вписать код.  
 Право на технические изменения сохраняется.

07-  501-   /

Длина жил подключения в полных 100 мм  
**5** = 500 мм  
 Длина жил подключения в полных метрах  
**3** = 3 м  
 Большие длины указать отдельно, код **0**

<b>Встроенный</b> с подсоед. жилами	<b>1</b>
<b>Концевой</b> с подсоед. кабелем	<b>2</b>

Материал контактов	
<b>6</b>	Серебро
<b>7</b>	Позолоченные контакты

\* Размеры доп. приводов даны ориентировочно  
 \*\* Стандартные надписи на изделиях: Маркировка ATEX и IECEx.  
 По запросу возможны надписи на различных языках.  
 Указывайте полный текст.

**При заказе нестандартных версий укажите данные отдельно.**

■ Прецизионное исполнение с точностью воспроизведения 0,04 ± 0,02 (ком. мощность 1 А), тип 07-501-5.../..



## Концевой переключатель в пластиковом корпусе

### Преимущества

- Принудительная развязка
- Очень прочная конструкция
- Степень защиты IP 65
- Множество версий исполнительного механизма
- Защита персонала GS-ET 15

### Описание

Кроме прецизионного выключателя в металлическом корпусе компания BARTEC предлагает такой концевой выключатель в пластмассовом корпусе. Корпус изготовлен из ударопрочного пластика и имеет степень защиты IP 65 по IEC/EN 60529. На основе его конструкции можно смонтировать несколько концевых переключателей по тандемной схеме в одной плоскости на небольшом монтажном пространстве.

Этим Вы достигаете многократного срабатывания переключающих процессов. Соединительный кабель подведен с рабочей стороны и герметизирован в корпусе посредством эпоксидной смолы. Мы поставляем этот прочный концевой переключатель с кабелем стандартной длины 3 м.

Другие длины Вы можете получить на заказ.

Встроенный коммутационный элемент имеет функцию переключающего контакта с принудительно размыкаемым контактом. Он включает защиту персонала по GS-ET 15.

Высокая вибростойкость и большая износостойкость - результат обширной экспериментальной работы. Допуск для взрывоопасных областей создает предпосылки для применения этого переключателя почти во всех областях автоматизации, машино- и приборостроения.

### Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex d IIC T6, T5 Gb  
 II 2D Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C Db

#### Сертификат испытаний

PTB 03 ATEX 1143 X

#### IECEx

Ex d IIC T6, T5 Gb  
Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C Db

#### Сертификат испытаний

IECEx EPS 12.0036 X

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температура использования

От -20 °C до +100 °C  
в зависимости от типа и используемых материалов

#### Температура окружающей среды для концевого выключателя

T5 макс. до +90 °C  
T6 макс. до +65 °C  
в зависимости от расчетного тока

### Технические характеристики

#### Степень защиты

IEC/EN 60529: IP 65

#### Корпус

Ударопрочный термопластик, самозатухающий UL 94-V0

#### Коммутационный элемент

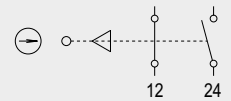
1 размыкающий/1 замыкающий  
гальваническая развязка  
Размыкающий - принудительная развязка по VDE 0113, часть 1

#### Присоединение

4-жильный кабель H05VV-F  
сечение: 0,75 мм<sup>2</sup>  
длина: 3 м/5 м/10 м

#### Цветная маркировка жил

11 = BN  
12 = BU  
23 = BK  
24 = BK



#### Электрическая конструкция

EN 60947-5-1  
EN 60947-1

#### Номинальное напряжение

AC 250 В/DC 230 В

#### Номинальный ток

AC 6 А  
DC 0,25 А

#### Коммутационная способность

	при AC-15	при DC-13
250 В	6 А	-
230 В	-	0,25 А
24 В	-	4 А

#### Защита от короткого замыкания

6 AgL/gG D-предохранитель

#### Механические свойства

#### Допуск точки переключения

± 0,5 мм в зависимости от управления

#### Допуск по разрывной силе

± 1 Н

#### Точность воспроизведения точки переключения

± 0,1 мм

#### Срок службы механической части

> 1 миллион циклов переключения

#### Макс. частота переключений

1800 циклов переключения/час

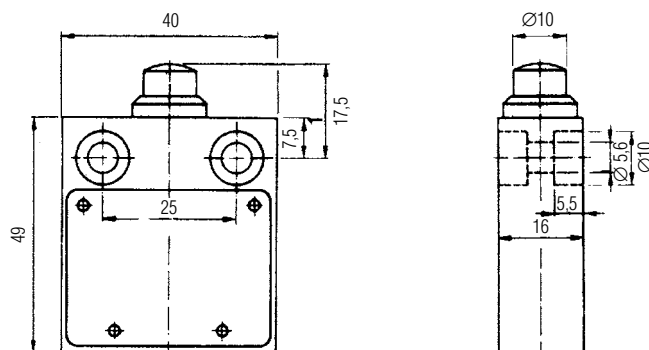
#### Вибропрочность

10 г при частоте от 10 до 2000 Гц

#### Ударная прочность/прочность при сотрясениях

50 г при продолжительности ударного воздействия 6 мс

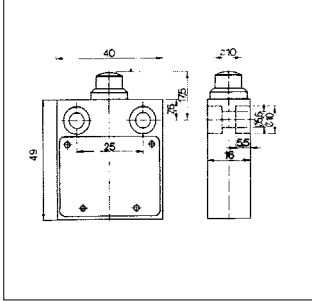
### Размеры



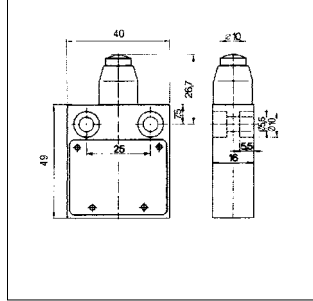


**Варианты поставки**

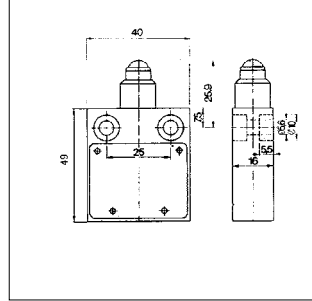
**Толкатель  
07-2961-1.62/01**



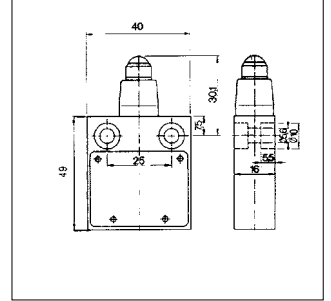
**Мембранный толкатель  
07-2961-1.62/02**



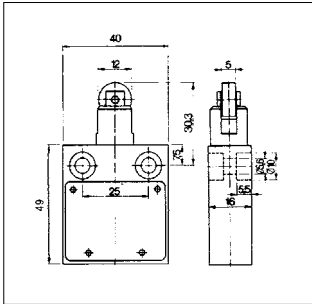
**Шариковый толкатель  
07-2961-1.62/03**



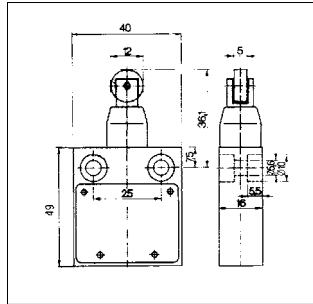
**Шариково-мембранный  
07-2961-1.62/04**



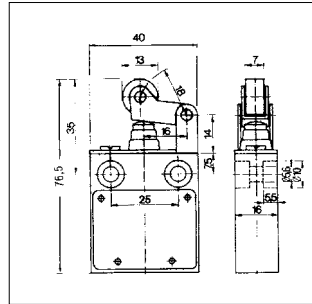
**Роликовый толкатель  
07-2961-1.62/09**



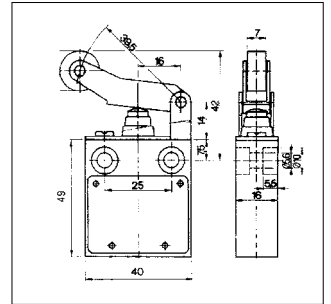
**Мембранно-роликовый  
толкатель 07-2961-1.62/10**



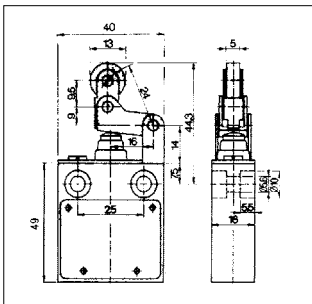
**Мембранно-роликовый рычаг  
07-2961-1.62/14**



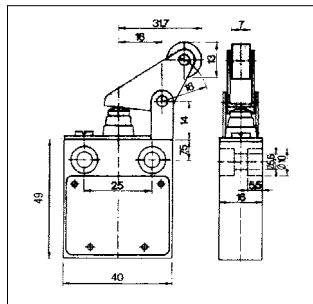
**Мембранно-роликовый рычаг,  
удл. 07-2961-1.62/16**



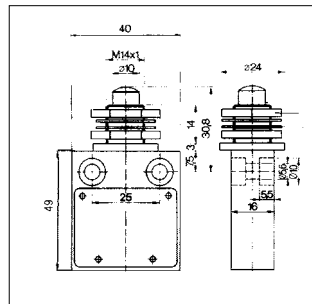
**Наклоняющийся мембраннорол.  
рычаг 07-2961-1.62/18**



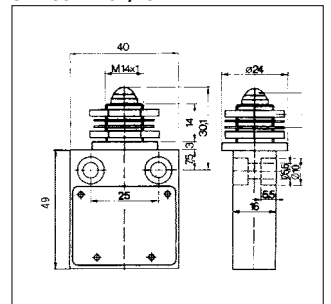
**Параллельный роликовый рычаг  
07-2961-1.62/20**



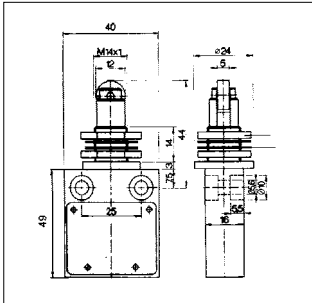
**Толкатель с фронтальным  
креплением 07-2961-1.62/47**



**Шариковый толкатель с  
фронтальным креплением  
07-2961-1.62/49**



**Роликовый толкатель с  
фронтальным крепл.  
07-2961-1.62/51**



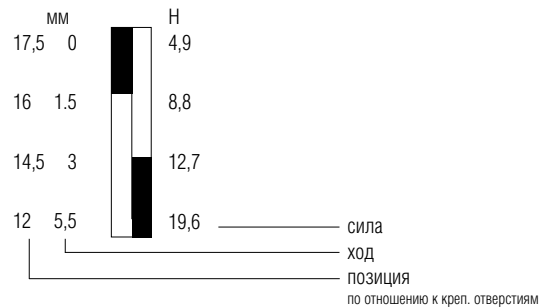
**Номер заказа 07-2961-1  62/**

Просьба вписать код.  
Право на технические изменения сохраняется.

Длина кабеля	
3 м	<b>3</b>
5 м	<b>5</b>
10 м	<b>0</b>

**Управл.  
элемент**

**Диаграмма хода**





## Концевой переключатель в металлическом корпусе

### Преимущества

- Очень прочная конструкция
- Защитное исполнение IP 67
- Варианты кабельных вводов
- Множество версий исполнительного механизма

### Описание

Концевые выключатели представляют собой заключенные в металлический корпус прецизионные выключатели прочной и компактной конструкции с взрывозащитой. Присоединительный кабель подведен с рабочей стороны и герметизирован в корпусе. Мы поставляем вам прочный концевой переключатель со стандартной длиной кабеля 3 м. Особые длины кабеля или вариант с боковым выводом кабеля вы получите от нас на заказ. Встроенный базовый выключатель - это однополюсный переключатель с высокой точностью коммутации и точной воспроизводимостью точек переключения. Высокая вибростойкость и большая износостойкость - результат обширной экспериментальной работы. Защитное исполнение IP 67 и допуск для взрывоопасных областей создает предпосылки для применения этого переключателя почти во всех областях автоматизации, машино- и приборостроения.

### Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex d IIC T6 Gb  
 II 2D Ex tb IIIC T80 °C Db

**Сертификат испытаний**  
PTB 03 ATEX 1142 X

**IECEX** Ex d IIC T6 Gb  
Ex tb IIIC T80 °C Db

**Сертификат испытаний**  
IECEX EPS 12.0037 X

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температура использования

От -20 °C до +90 °C  
в зависимости от типа и используемых материалов

#### Температура окружающей среды для концевого выключателя

T6 макс. до +60 °C  
в зависимости от расчетного тока

### Технические характеристики

**Степень защиты**  
IEC/EN 60529:IP 65

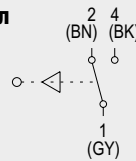
**Корпус**  
Алюмин. сплав с жесткой облицовкой

**Коммутирующий элемент**  
Встроенный микропереключатель

**Присоединение**  
4-жильный кабель (H05VV-F)  
Сечение: 0,75 кв. мм  
Длина кабеля 3 м, 5 м, 10 м

#### Цветовое кодирование жил

- 1 = GY
- 2 = BN
- 4 = BK
- PE = GN/YE



#### Присоединение кабеля с выравниванием потенциалов

Внешняя клемма Ex

#### Пользовательская категория

AC-15 5 A 250 В  
DC-13 0,16 А 230 В  
макс. 25 ВА для золотых контактов

#### Коммутационная способность

	AC	DC (индукт.)	DC (омич.)
250 V	6,5 A	-	-
220 V	-	0,16 A	-
110 V	-	0,2 A	0,5 A
60 V	-	0,5 A	1,0 A
24 V	-	4,0 A	5,0 A
12 V	-	6,5 A	6,5 A

#### Электрические характеристики

##### Тип контакта

Переключающий контакт с простым прерыванием

##### Переходное сопротивление

60 мΩ, измерено на конце кабеля при длине кабеля 1 м

##### Защита от короткого замыкания

5 А gL/gG D-предохранитель

#### Механические свойства

##### Допуски для точки переключения

± 0,5 мм в зависимости от управления

##### Допуск для разрывной силы

± 1 N

##### Точность воспроизведения

± 0,1 мм

##### Механическая износостойкость

> 1 миллион циклов переключения

##### Максимальная частота переключений

1800 циклов переключения/час

##### Вибростойчивость

10 г при 10 до 2 000 Гц

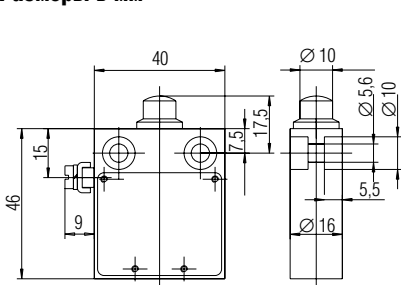
##### Ударпрочность

50 г при длительности разряда 6 мс

##### Кабельный вывод

- внизу
- сбоку
- с резьбовой втулкой внизу
- с резьбовой втулкой сбоку

#### Размеры в мм



#### Варианты поставки

Материал контактов	Код	Кабельный выход	Код	Длина кабеля	Код
Ag	1	внизу	1	3 м	3
		сбоку			
Ag Au 0,1 A	3	с резьбовой втулкой внизу	3	5 м	5
		с резьбовой втулкой сбоку			
Au 0,1 A	4	с резьбовой втулкой сбоку	4	10 м	0

#### Номер заказа

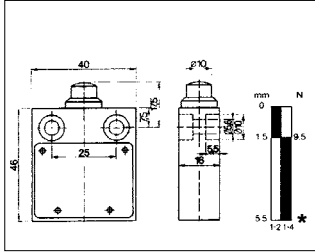
07-295 [ ] - [ ] [ ] 30/ [ ] [ ] управл. элем.

Просьба вписать код. Право на технические изменения сохраняется.

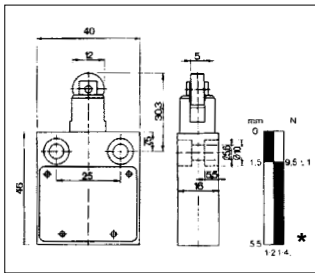


Размеры и диаграммы для различных вариантов поставки

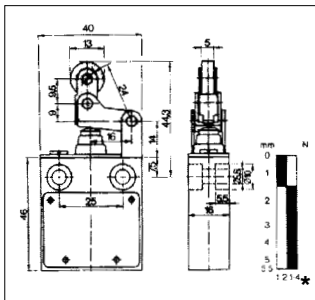
Толкатель  
07-2951...30/01



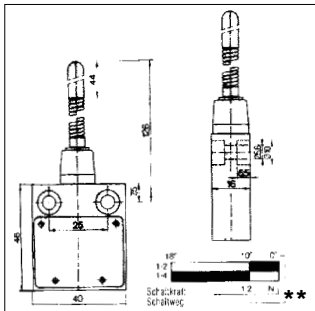
Роликовый толкатель  
07-2951...30/09



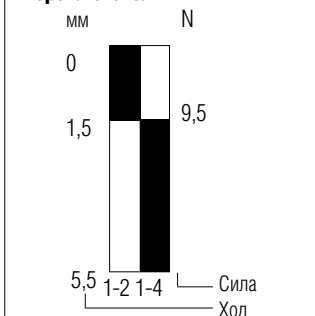
Наклоняющийся мембранно-рол.рычаг  
07-2951...30/18



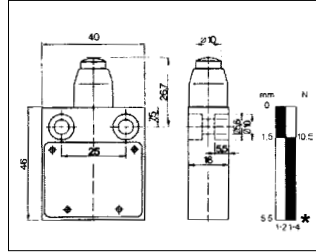
Пружина - пластик.рычаг  
07-2951...30/36



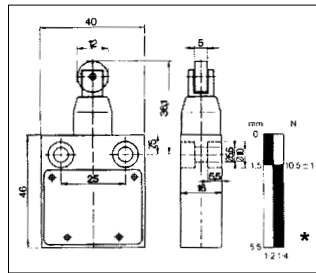
\* Диаграмма хода переключателя



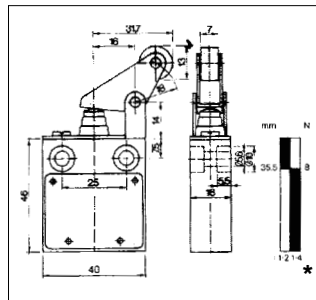
Мембранный толкатель  
07-2951...30/02



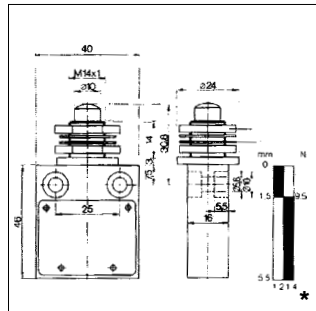
Мембранно-роликовый толкатель  
07-2951...30/10



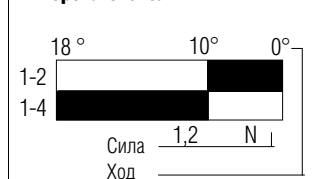
Параллельный роликовый рычаг  
07-2951...30/20



Рычаг с фронт. креплением  
07-2951...30/47

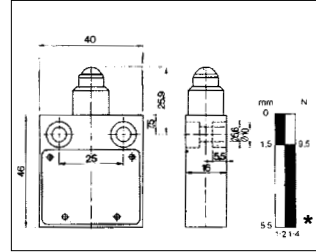


\*\* Диаграмма хода переключателя

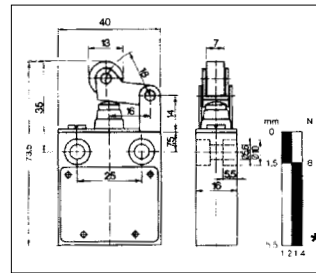


\* Значения для дополнит. управления ориентировочные

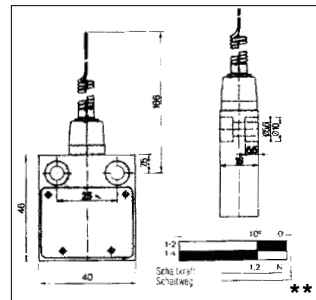
Шариковый толкатель  
07-2951...30/03



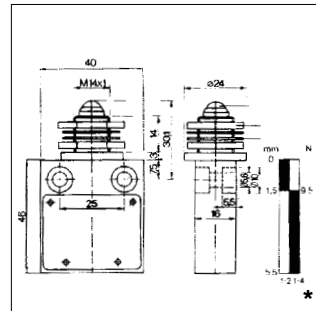
Мембранно-роликовый рычаг  
07-2951...30/14



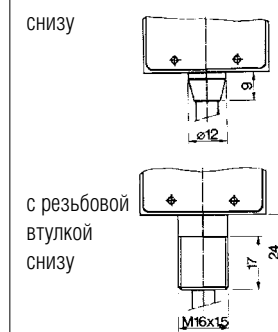
Рычаг-манипулятор  
07-2951...30/32



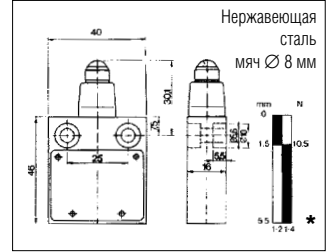
Шарик.толкатель с фронт. крепл.  
07-2951...30/49



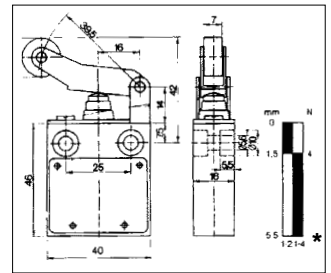
Вывод кабеля



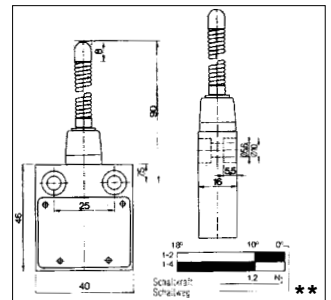
Шариково-мембранный  
07-2951...30/04



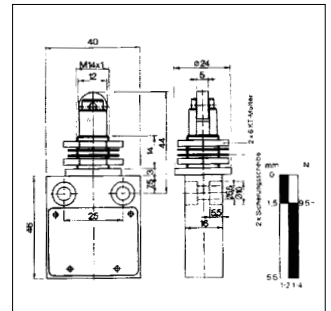
Мембранно-роликовый рычаг, удл.  
07-2951...30/16



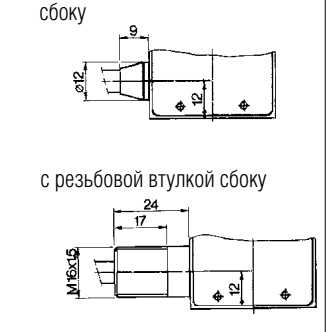
Пружина - рычаг  
07-2951...30/34



Роликовый рычаг с фронт. крепл.  
07-2951...30/51



сбоку





## Позиционный переключатель

### Преимущества

- Габаритные и присоединительные размеры по DIN EN 50041
- Совместимы с позиционными выключателями не Ex DIN
- Несколько вариантов коммутирующего элемента

### Описание

Позиционный переключатель Ex d по своим крепежным размерам, вариантам коммутации и габаритам изготовлен в соответствии с DIN EN 50041.

Прибор имеет крепежные размеры 30 x 60 мм и поэтому непосредственно совместим с позиционными переключателями того же стандарта. Переключатель имеет пружинный контакт с несколькими вариантами коммутирующих элементов. В качестве коммутирующего элемента в корпус встроены микровыключатель с типом подключения 07-2511.

Для большого количества пусковых возможностей предлагаются на выбор различные управляющие кнопки, которые после выкручивания четырех винтов могут поворачиваться каждая на 90°, так что возможны 4 различных пусковых положения.

Для коммутации низких токов и напряжений имеются золоченые контакты.

Стандартной для присоединительных кабелей является длина 3 м.

Для подключения позиционного переключателя в областях Ex BARTEC разработал обширную программу распределительных коробок Ex из полиэстера и алюминия.

### Взрывозащита

#### Маркировка

**Встроенный концевой выключатель**  
типа 07-2511

**ATEX** Ex d II 2G Ex tD A21 IP 66 T80 °C  
Ex tD A21 IP 66 T80 °C

#### Сертификат испытаний

Газ: PTB 00 ATEX 1093 X  
Пыль: IBEU 01 ATEX 1007 X

**IECEX** Ex d IIC T6 Gb

#### Сертификат испытаний

IECEX PTB 07.0045 X

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температура использования

От -50 °C до +100 °C  
в зависимости от типа и используемых материалов

#### Температура окружающей среды

T6 макс. до +75 °C  
в зависимости от расчетного тока

#### Тип защиты (согласно IEC/EN 60529)

IP 66

### Технические характеристики

#### Электрические характеристики по DIN EN 60947-5-1

Расчетное рабочее напряжение AC 400 В  
Потребительская категория  
AC-15 4 А 250 В  
AC-15 2 А 400 В  
DC-13 0,15 А 250 В  
Напряжение развязки 400 В

Температура окруж. среды +40 °C		
Коммутационная способность (AC)		
	Актив. нагруз.	Индуктив. нагр. cosφ = 0,6
400 В	3 А	2 А
250 В	5 А	3 А
30 В	7 А	5 А
Коммутационная способность (DC)		
	Актив. нагруз.	Индуктив. нагр. L/R = 3 μs
250 В	0,4 А	0,03 А
30 В	7 А	5 А

(другие электрические характеристики на заказ)

#### Коммутирующие элементы

см. таблицу

**Макс. частота коммутации**  
1 000 переключений в час

**Механическая износостойкость**  
>2 x 10<sup>6</sup> циклов зависит от угла и скорости пуска

**Электрическая износостойкость**  
В зависимости от нагрузки

**Электрическое подключение**  
Провод 0,75 мм<sup>2</sup> H05VV-F/A05VV-F/  
BETAflam

Другие жилы и провода по дополнительному запросу

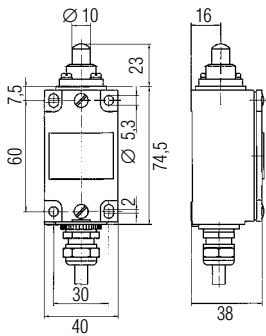
**Материал корпуса**  
Алюминий



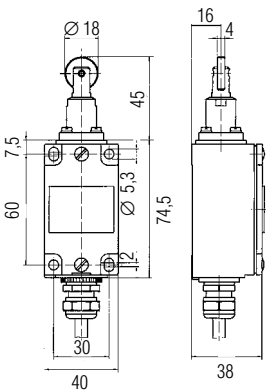


**Размеры\***

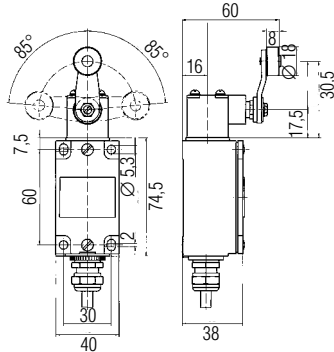
Толкатель (Код 10)



Катушка (Код 20)



Осевой рычаг (Код 30)



**Варианты поставки**

Тип контакта			Управляющие головки						
Коммутац. камера 1	Коммутац. камера 2	Код	Макс. коммут. сила	Пред-пусков. ход	После-пусков. ход	Разност. ход	Макс. пусковая скорость	Код	
	—	<b>10</b>	17 Н	1 мм	5мм	0,4мм	5 м/сек	<b>10</b>	
	—	<b>20</b>							
	—	<b>30</b>	17 Н	1 мм	5мм	0,4 мм	5 м/сек	<b>20</b>	
		<b>11</b>							
		<b>22</b>							
		<b>21</b>	6 Н	10°	70°	4°	5 м/сек	<b>30</b>	
		<b>33</b>							
			другие приводы по запросу						

( ) Другие управляющие варианты на заказ

**Номер заказа\*\***

Просьба вписать код.  
Право на технические изменения сохраняется.

**Особые версии**

Данные укажите дополнительно.

\* Размеры управляющих элементов указаны ориентировочно.

\*\* Стандартные надписи на изделиях:  
Маркировка АTEX и IECEx.  
По запросу возможны надписи на различных языках.  
Указывайте полный текст.

07-291  -1  /

**Длина присоединит. кабеля**  
3 = 3 м  
Большие длины укажите дополнительно,  
код = 0

	Материал контактов	Температура окружающей среды (T <sub>a</sub> )
1	Серебро	-20 °C до +60 °C
3	Золото	-20 °C до +60 °C
5	Серебро	-50 °C до +60 °C
7	Серебро	-50 °C до +75 °C
8	Золото	-50 °C до +75 °C



## Позиционный переключатель

### Преимущества

- Габаритные и крепежные размеры согласно стандарту DIN EN 50041
- Механизмы электронного переключателя с индивидуально настраиваемыми точками переключения
- Механизмы аналоговых переключателей посредством тока или напряжения могут передавать информацию о перемещении
- Все механические размыкающие контакты в виде принудительно размыкаемых контактов
- Насадки могут поворачиваться на 90° в 4 стороны
- Исполнение с типом взрывозащиты Ex d Герметичная оболочка

### Описание

Позиционные переключатели используются повсюду там, где требуется позиционирование, и управление подвижными частями машин и установок, а также контроль за ними.

Они служат для управления распределительными устройствами и подачи сигнала с них либо используются в качестве переключателей регулирующих и управляющих приборов.

Позиционные переключатели BARTEC в герметичной оболочке могут использоваться во взрывоопасных областях зоны 1 и 2 в соответствии с подтвержденными подгруппами взрывоопасности IIA, IIB и IIC с температурным классом T6.

Переключатели также пригодны для использования в зоне 21 и 22 в соответствии с подтвержденной максимальной температурой поверхности.

### Позиционный переключатель без пускателя

#### ➔ Взрывозащита

##### Маркировка

ATEX II 2G Ex d IIC T6  
 II 2D Ex tD A21 IP 66 T80 °C

##### Сертификат испытаний

PTB 09 ATEX 1048 X

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

##### Температура окружающей среды

Эксплуатация  
-20 °C - +60 °C  
Хранение, транспортировка:  
-20 °C - +80 °C

##### Допущено для зон

1 + 21 и 2 + 22

#### ➔ Технические характеристики

##### Степень защиты

IP 66 (IEC/EN 60529)

##### Масса

прибл. 160 г

##### ■ Механическое переключающее устройство

##### Расчетное рабочее напряжение/ расчетный рабочий ток

AC 400 В

##### Расчетное рабочее напряжение/ расчетный рабочий ток

AC 15	4 А	400 В
AC 15	6 А	24 В и 240 В
DC 13	3 А	24 В
DC 13	0,8 А	110 В
DC 13	0,3 А	220 В

##### Расчетная импульсная прочность

AC 4 кВ

##### Частота переключения

макс. 6000/ч в зависимости от типа

##### Срок службы

механический макс. 10<sup>6</sup> циклов переключения в зависимости от угла запуска и скорости

##### ■ Электронное переключающее устройство

##### Расчетное напряжение

до DC 30 В

##### Расчетное рабочее напряжение/ расчетный рабочий ток

DC 12 В	0,015 А
DC 24 В	0,018 А
DC 30 В	0,019 А

##### Моменты затяжки

Винты крышки	макс. 0,9 Нм
Нажимной винт	5 Нм

##### Материал корпуса и толкателя

Термопласт





**Пускатель**

**Технические характеристики**

**Масса**

в зависимости от исполнения

**Момент затяжки**

Винты пускателя макс. 0,9 Нм

**Кабельный ввод**

**Технические характеристики**

**Нажимной винт (встроенный)**

M20 x 1,5

**Диаметр провода от 5 до 8,4 мм**

Шайба

Внутренний диаметр 8,7 мм

Уплотнительное кольцо

(встроенное, без обозначения)

Внутренний диаметр 8,4 мм

**Нажимной винт (прилагается отдельно)**

M20 x 1,5

**Диаметр провода от 8 до 12 мм**

Шайба

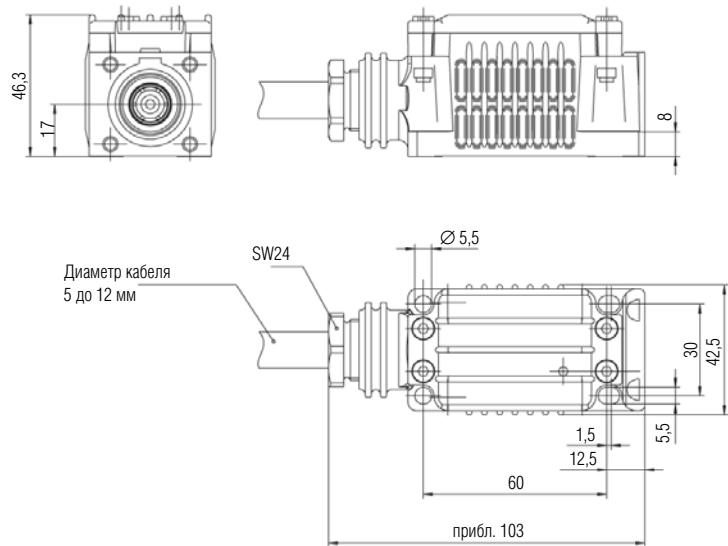
Внутренний диаметр 12,2 мм

Уплотнительное кольцо

(встроенное, без обозначения)

Внутренний диаметр 11,7 мм

**Размеры**



**Таблица выбора**

Функция переключения	Тип контакта	Код	Пускатель	Код
Несовмещенное замыкание контактов	Принудительно размыкаемый контакт/ размыкаемый контакт принудительно	<b>166</b>	Купольный толкатель S-AT4	<b>01</b>
			Роликовый толкатель RS-AT4	<b>03</b>
Несовмещенное замыкание контактов	Замыкающий контакт/замыкающий контакт	<b>122</b>	Роликовый рычаг AR-AT4	<b>05</b>
			Откидной рычаг R-AT4, Ø 18, HR 311	<b>09</b>
Несовмещенное замыкание контактов	Замыкающий контакт/принудительно размыкаемый контакт	<b>126</b>	Откидной рычаг R-AT4, Ø 30, HR 416	<b>10</b>
			Откидной рычаг R-AT4, регулируемый, HV	<b>13</b>
Совмещенное замыкание контактов	Размыкающий контакт/размыкающий контакт	<b>226</b>	Откидной рычаг R-AT4, со стрижнем, пластмасса HNK	<b>14</b>
			Откидной рычаг R-AT4, со стрижнем, пластмасса HNK	<b>15</b>
Коммутирующий элемент мгновенного действия	Замыкающий контакт/размыкающий контакт	<b>326</b>	Пружинная сталь L=160	<b>16</b>
			Пружинная сталь L=130	<b>17</b>
Точка переключения с электронной настройкой	Замыкающий контакт/размыкающий контакт	<b>421</b>	Специальное исполнение	<b>99</b>
			Специальное исполнение	<b>99</b>
Точка переключения с электронной настройкой	Размыкающий контакт/размыкающий контакт	<b>411</b>	Специальное исполнение	<b>99</b>
			Специальное исполнение	<b>99</b>
Аналоговый переключатель 0 до 20 В	Электронный	<b>600</b>	Специальное исполнение	<b>99</b>
			Специальное исполнение	<b>99</b>

**Полный номер для заказа 07-2931-1**    /

Пожалуйста, укажите код.



Позиционный переключатель с купольным толкателем

Размеры	Усилия переключения, моменты срабатывания, ходы переключения
	<b>07-2931-112201XX</b> F = макс. 20 Н 
	<b>07-2931-112601XX</b> F = макс. 20 Н 
	<b>07-2931-116601XX</b> F = макс. 20 Н 
	<b>07-2931-122601XX</b> F = макс. 20 Н 
	<b>07-2931-132601XX</b> F = макс. 20 Н 
	<b>07-2931-141101XX</b> F = макс. 20 Н 
	<b>07-2931-142101XX</b> F = макс. 20 Н 
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Контакт замкнут</li> <li>□ Контакт разомкнут</li> <li>▨ Диапазон настройки</li> <li>*) Заводская настройка</li> </ul>	

Позиционный переключатель с роликовым толкателем

Размеры	Усилия переключения, моменты срабатывания, ходы переключения
	<b>07-2931-112203XX</b> F = макс. 20 Н 
	<b>07-2931-112603XX</b> F = макс. 20 Н 
	<b>07-2931-116603XX</b> F = макс. 20 Н 
	<b>07-2931-122603XX</b> F = макс. 20 Н 
	<b>07-2931-132603XX</b> F = макс. 20 Н 
	<b>07-2931-141103XX</b> F = макс. 20 Н 
	<b>07-2931-142103XX</b> F = макс. 20 Н 
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Контакт замкнут</li> <li>□ Контакт разомкнут</li> <li>▨ Диапазон настройки</li> <li>*) Заводская настройка</li> </ul>	

Позиционный переключатель с роликовым рычагом

Размеры	Усилия переключения, моменты срабатывания, ходы переключения
	<b>07-2931-112205XX</b> F = макс. 10 Н 
	<b>07-2931-112605XX</b> F = макс. 10 Н 
	<b>07-2931-116605XX</b> F = макс. 10 Н 
	<b>07-2931-122605XX</b> F = макс. 10 Н 
	<b>07-2931-132605XX</b> F = макс. 10 Н 
	<b>07-2931-141105XX</b> F = макс. 10 Н 
	<b>07-2931-142105XX</b> F = макс. 10 Н 
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Контакт замкнут</li> <li>□ Контакт разомкнут</li> <li>▨ Диапазон настройки</li> <li>*) Заводская настройка</li> </ul>	

Позиционный переключатель с откидным рычагом

Размеры	Усилия переключения, моменты срабатывания, ходы переключения
	<b>07-2931-112209XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-112609XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-116609XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-122609XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-132609XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-141109XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-142109XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Контакт замкнут</li> <li>□ Контакт разомкнут</li> <li>▨ Диапазон настройки</li> <li>*) Заводская настройка</li> </ul>	



Позиционный выключатель с поворотным рычагом, регулируемый

Размеры	Усилия переключения, моменты срабатывания, ходы переключения
	<b>07-2931-112213XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-112613XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-116613XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-122613XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-132613XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-141113XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-142113XX</b> M = макс. 0,35 Нм 

■ Контакт замкнут  
 □ Контакт разомкнут  
 ▨ Диапазон настройки  
 \*) Заводская настройка

Позиционный выключатель с поворотным рычагом, с стержнем

Размеры	Усилия переключения, моменты срабатывания, ходы переключения
	<b>07-2931-112214...15XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-112614...15XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-116614...15XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-122614...15XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-132614...15XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-141114...15XX</b> M = макс. 0,35 Нм 
	<b>07-2931-142114...15XX</b> M = макс. 0,35 Нм 

■ Контакт замкнут  
 □ Контакт разомкнут  
 ▨ Диапазон настройки  
 \*) Заводская настройка  
**14XX** Пластмасса  
**15XX** Металл

Позиционный выключатель с пружинной стали, L = 160

Размеры	Усилия переключения, моменты срабатывания, ходы переключения
	<b>07-2931-112216XX</b> 
	<b>07-2931-112616XX</b> 
	<b>07-2931-116616XX</b> 
	<b>07-2931-122616XX</b> 
	<b>07-2931-132616XX</b> 
	<b>07-2931-141116XX</b> 
	<b>07-2931-142116XX</b> 

■ Контакт замкнут  
 □ Контакт разомкнут  
 ▨ Диапазон настройки  
 \*) Заводская настройка

Позиция переключателя с пружинной стали, L = 130

Размеры	Усилия переключения, моменты срабатывания, ходы переключения
	<b>07-2931-112217XX</b> 
	<b>07-2931-112617XX</b> 
	<b>07-2931-116617XX</b> 
	<b>07-2931-122617XX</b> 
	<b>07-2931-132617XX</b> 
	<b>07-2931-141117XX</b> 
	<b>07-2931-142117XX</b> 

■ Контакт замкнут  
 □ Контакт разомкнут  
 ▨ Диапазон настройки  
 \*) Заводская настройка



**BARTEC**



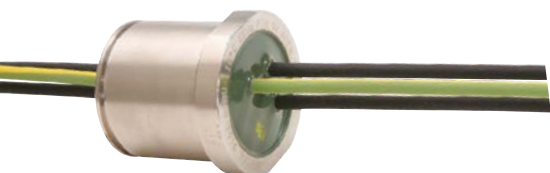
Проходов жил и вводов линий



## Проходные втулки



### МНОГОЖИЛЬНАЯ, С РЕЗЬБОВОЙ ГИЛЬЗОЙ



### ОДНОЖИЛЬНАЯ, С ВСТАВНОЙ ГИЛЬЗОЙ



### 4- или 6-ПОЛЮСНАЯ, С КЛЕММАМИ

### Преимущества

- Компактная конструкция благодаря концентрации нескольких жил в одной гильзе, что требует только одного отверстия.
- Основные кабели двигателя и кабели теплозащиты могут быть проведены через одну гильзу.
- Нумерованные жилы предотвращают ошибки при подключении, при монтаже крупных систем управления отпадает необходимость в обычной прозвонке.
- Также имеются коаксиальные вводы и вводы Ethernet.
- Жилы подключаются непосредственно к стороне Ex d потребителя электроэнергии, нет необходимости в промежуточных клеммных колодках.
- При измерениях малых величин возможно расчетное напряжение развязки до 3 кВ.
- Для искробезопасных цепей Ex i кабельные переходники с синими жилами.
- Устойчивость ввода к длительному нагреву до +110 °С.

### Описание

Проходная втулка - это конструкция, при помощи которой осуществляется электрическое соединение между корпусом (обозначение „герметичное капсулирование „d“) и его соединительной коробкой (обозначение „повышенная безопасность „e“). Проходная втулка состоит из металлической винтовой или вставной гильзы, в которой искробезопасно герметизированы одна или несколько проводящих жил. Длины этих жил выбираются в зависимости от конкретного применения. Глубина ввинчивания резьбовой гильзы или вставки вставной гильзы должны соответствовать нормам стандартов EN 60079-0 и EN 60079-1. Монтаж может проводиться в направлении из Ex d-области в Ex e область или в обратном направлении. По окончании монтажа проходная втулка защищается от выкручивания и расшатывания; среди принадлежностей Вы найдете соответствующие приспособления. Как правило, мы поставляем проходные втулки с резьбовыми гильзами от M10 до M42 или с вставными гильзами. Они оснащены жилами сечением от 0,2 до 120 мм<sup>2</sup> и имеют допуск между 250 В и 3 000 В. См. таблицу „Электрические характеристики“.

Для соединения искробезопасных цепей в d-области при помощи клеммника в соединительной коробке мы изготавливаем проходные втулки с синими жилами для цепей категории „i“.

Еще одна позиция в ряду проходных втулок - это проходная втулка с клеммами. Благодаря объединению d-проходной втулки Ex и e-клеммы Ex образуется новый элемент, который не намного больше обычной проходной втулки. Эта проходная

втулка с клеммами позволяет уменьшить соединительную коробку и существенно уменьшить затраты на монтаж. Кабельные вводы с клеммами рассчитаны и проверены для напряжения 690 В и 1000 В. Они поставляются в 4-6-полюсном исполнении с резьбовыми гильзами размером от M 24 до M 42.

Все кабельные вводы сертифицированы в соответствии с европейскими стандартами EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7, касающимися электрических рабочих средств для взрывоопасных областей при наземных (II) и подземных (I) работах. Кроме того, компания BARTEC добилась для этих кабельных вводов нескольких разрешений за границей. Компания BARTEC кроме того добилась для этих вводов линий проведения нескольких разрешений за границей. (FM, UL)

С вступлением в силу Рекомендаций RL 94/9/EG от 01.07.2003 следует заботиться о технически правильном монтаже производственных средств категории Ex в соответствии с EN 60079-14.

Это означает, среди прочего, что производственные средства с внутренним источником искрения для взрывоопасной подгруппы IIC и производственные средства с объемом корпуса больше 2 дм<sup>3</sup> в зоне 1 в соответствии с пунктом 10.4.2 требуют применения герметизированных кабельных и проводных входных втулок по EN 60079-1.

Компания BARTEC предлагает в этой сфере широкий ассортимент продукции, имеющей сертификат ЕС об испытании типового образца.



Проходная втулка в клеммной коробке Ex e



Соединительная часть проходной втулки с клеммами

### ➔ Взрывозащита

#### Обозначение

#### Проходная кабельная втулка

ATEX II 2G Ex db IIC  
 I M2 Ex db I

#### Сертификат испытаний

EPS 13 ATEX 1619 U

IECEx Ex db IIC  
Ex db I

#### Сертификат испытаний

IECEx EPS 13.0045 U

#### Другие допуски

INMETRO, UL, CSA, NEPSI, GOST, FM

Другие допуски и сертификаты испытаний можно найти на сайте [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Стандартные надписи на изделиях

Маркировка ATEX и IECEx.

По запросу воз. возможны надписи на других языках. Указывайте полный текст.

#### Температура использования

от -60 °C до +110 °C

в зависимости от используемого провода и статического испытательного давления (диапазоны температур действительны для «стационарной прокладки» проводов)

#### Температура окружающей среды для концевых выключателя

В зависимости от конструкции и жил/проводов

#### Стандартные исполнения\*:

#### Жилы в зависимости от температуры использования и напряжения

H07G-K  
радиационно-сшитый сополимер полиолефинов  
NSGAFÖU

#### Макс. количество жил

50 жил

#### Поперечное сечение

от 0,25 мм<sup>2</sup> до 120 мм<sup>2</sup>  
от AWG24 до AWG1

#### Макс. количество жил

50 жил

#### Размер гильзы

с метрической резьбой:  
от M16 x 1,5 до M42 x 1,5  
вставная: Ø от 22 мм до Ø 36 мм

#### Материал гильзы

Металл, без покрытия, лакированный или гальванизированный

#### Расчетное напряжение

690 В/1000 В/3000 В

#### Расчетные значения тока

См. следующую таблицу согласно VDE 0298-04

\* Все остальные варианты исполнения по дополнительному запросу. Используйте форму запроса, приведенную в конце главы!

#### Обозначение

#### Проходная кабельная втулка с клеммами

ATEX II 2G Ex d e IIC Gb  
 I M2 Ex d e I Mb

#### Сертификат испытаний

EPS 14 ATEX 1644 U

IECEx Ex d e IIC Gb  
Ex d e I Mb

#### Сертификат испытаний

IECEx EPS 14.0020 U

Другие допуски и сертификаты испытаний можно найти на сайте [www.bartec.de](http://www.bartec.de)

#### Температура использования

От -60 °C до +110 °C

в зависимости от конструкции, клемм и провода (диапазоны температур действительны для «стационарной прокладки» проводов)

#### Температура окружающей среды для концевых выключателя

В зависимости от конструкции и жил/проводов

#### Стандартные исполнения\*:

#### Жилы в зависимости от температуры использования и напряжения

H07G-K  
радиационно-сшитый сополимер полиолефинов  
NSGAFÖU

#### Количество клемм

4 или 6  
(в зависимости от поперечного сечения)

#### Поперечное сечение

0,75 мм<sup>2</sup>/1,5 мм<sup>2</sup>/2,5 мм<sup>2</sup>/4 мм<sup>2</sup>/6 мм<sup>2</sup>

#### Размер гильзы

с метрической резьбой:  
от M24 x 1,5 до M42 x 1,5  
вставная: Ø от 22 мм до Ø 36 мм

#### Материал гильзы

Металл, без покрытия, лакированный или гальванизированный

#### Номинальное напряжение

690 В/1000 В

#### Расчетные значения тока

См. следующую таблицу согласно VDE 0298-04

\* Все остальные варианты исполнения по дополнительному запросу. Используйте форму запроса, приведенную в конце главы!



**Варианты поставки**

Форма гильзы	Код	Номин. напряжен.	Код	Сечение мм <sup>2</sup>	Код	Размер гильзы	Код
Ввинчиваемая, метрическая	0	690 V	1	особое	A	M 10 x 1	0
				0,25	C		
				0,35	D	M 16 x 1	1
				0,5	E		
				0,75	F	M 24 x 1,5 Ø ≥ 22 mm	2
				1	G		
Вставная, длина 12,5 мм	5	1 000 V	3	1,5	H	M33 x 1,5 Ø ≥ 32 mm	3
				2,5	J		
				4	K	M36 x 1,5	4
				6	L		
				10	M	M38 x 1,5 Ø ≥ 36 mm	5
				16	N		
				25	P	M42 x 1,5	6
35	Q						
Вставная, длина 25 мм	6	3 000 V	4	50	R	M12 x 1,5	C
				70	S		
				95	T	M16 x 1,5	D
				120	U		
				смешанное	Z	M20 x 1,5	E
						M25 x 1,5	F

**➔ Номер заказа\***

Просьба вписать код.  
Возможны технические изменения.

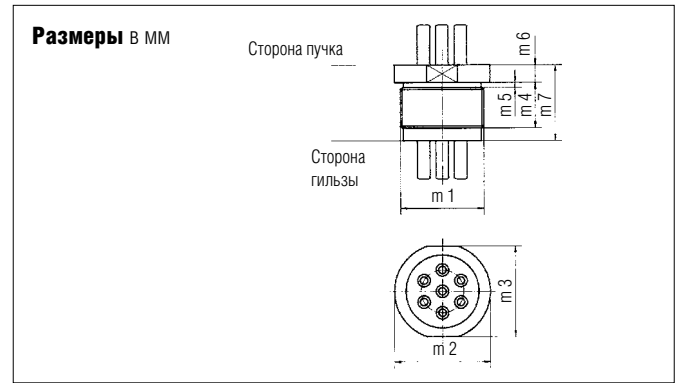
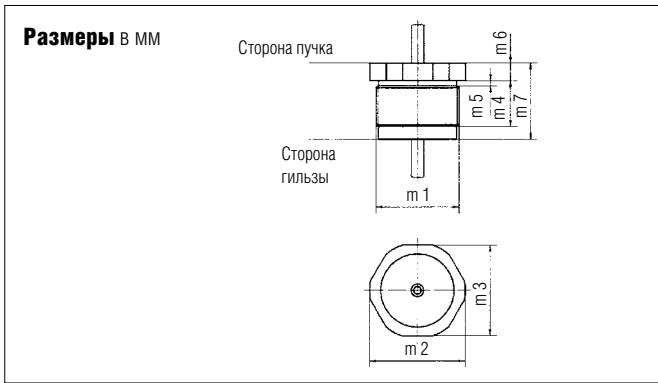
\* Стандартные надписи на изделиях: маркировка ATEX и IECEx.  
Другая маркировка выполняется на заказ. Указывайте полный текст.

07-91   -    / G

**Число соединительных жил.** Напр.:  
02 = 2 жилы; 21 = 21 жила; и т. д. 1 .../50 жил

**Longueur des cond** Длина жилы - на заказ  
**Маркировка:** напечат. цифры





m1	m2	m3	m4	m5	m6
M10 x 1	∅ 13,5	12	16	1,5	5
M12 x 1,5	∅ 16,5	15	17	2,0	5
M16 x 1	∅ 21	19	17	1,5	5
M16 x 1,5	∅ 21	19	17	2,0	5
M24 x 1,5	∅ 29	27	19	2,0	5
M25 x 1,5	∅ 29	27	19	2,0	5
M42 x 1,5	∅ 48	46	25	2,0	7

m1	m2	m3	m4	m5	m6
M33 x 1,5	∅ 38	36	18	2,0	7
M36 x 1,5	∅ 42	40	25	2,0	7

**Варианты поставки провода**

Число жил	Сечение мм <sup>2</sup>	Допуст.нагрузка (А) при длит. работе (Ориентировочные значения) <sup>1)</sup> Макс. допустимая рабочая температура проводника +110 °С Максимально допустимая нагрузка по току согласно VDE 0298-4	Резьба	Размер m 7 мм	Номер заказа Длину жил, стороны буртика и гильзы указывайте в тексте
1	0,5	7 А	M10 x 1	25	<b>07-910 □ -E010</b>
1	0,5		M12 x 1,5	25	<b>07-910 □ -E01C</b>
9	0,5		M16 x 1	25	<b>07-910 □ -E091</b>
9	0,5		M16 x 1,5	25	<b>07-910 □ -E09D</b>
19	0,5		M24 x 1,5	26	<b>07-910 □ -E192</b>
19	0,5		M25 x 1,5	26	<b>07-910 □ -E19F</b>
16	0,5		M33 x 1,5	30	<b>07-910 □ -E163</b>
20	0,5		M36 x 1,5	35	<b>07-910 □ -E204</b>
30	0,5		M38 x 1,5	36	<b>07-910 □ -E305</b>
40	0,5		M42 x 1,5	35	<b>07-910 □ -E406</b>

<sup>1)</sup> При определении максимальной предельной нагрузки по току присоединительных жил исходят из собственного нагрева и нагрева корпуса в месте монтажа при максимально допустимой температуре окружающей среды.

Укажите код **1** = 690 В  
**3** = 1000 В

**Другая комплектация и специальное исполнение втулок на заказ.**

**Обязательно предоставление правильно и полностью заполненной формы запроса. Форма приведена в каталоге в конце главы.**



**Варианты поставки провода**

Число жил	Сечение мм <sup>2</sup>	Допуст. нагрузка (А) при длит. работе (Ориентировочные значения) <sup>1)</sup> Макс. допустимая рабочая температура проводника +110 °С Максимально допустимая нагрузка по току согласно VDE 0298-4	Резьба	Размер n 7 мм	Номер заказа Длину жил, сторону пучка/гильзы просьба указать дополнительно
1 1 4 4 11 11 12 15 24 25	0,75 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75	15 А	M10 x 1 M12 x 1,5 M16 x 1 M16 x 1,5 M24 x 1,5 M25 x 1,5 M33 x 1,5 M36 x 1,5 M38 x 1,5 M42 x 1,5	25 25 25 25 26 26 30 35 36 35	<b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -F010 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -F01C <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -F041 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -F04D <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -F112 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -F11F <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -F123 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -F154 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -F245 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -F256
1 1 3 3 8 8 12 15 24 25	1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5	24 А	M10 x 1 M12 x 1,5 M16 x 1 M16 x 1,5 M24 x 1,5 M25 x 1,5 M33 x 1,5 M36 x 1,5 M38 x 1,5 M42 x 1,5	25 25 25 25 26 26 30 35 36 35	<b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -H010 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -H01C <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -H031 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -H03D <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -H082 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -H08F <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -H123 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -H154 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -H245 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -H256
3 3 6 6 8 10 10 14	2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5	32 А	M16 x 1 M16 x 1,5 M24 x 1,5 M25 x 1,5 M33 x 1,5 M36 x 1,5 M38 x 1,5 M42 x 1,5	25 25 26 26 30 35 36 35	<b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -J031 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -J03D <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -J062 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -J06F <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -J083 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -J104 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -J105 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -J146
1 1 3 3 6 8 8 12	4 4 4 4 4 4 4 4	42 А	M16 x 1 M16 x 1,5 M24 x 1,5 M25 x 1,5 M33 x 1,5 M36 x 1,5 M38 x 1,5 M42 x 1,5	25 25 26 26 30 35 36 35	<b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -K011 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -K01D <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -K032 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -K03F <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -K063 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -K084 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -K085 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -K126
1 1 2 2 6 6 6 8	6 6 6 6 6 6 6 6	54 А	M16 x 1 M16 x 1,5 M24 x 1,5 M25 x 1,5 M33 x 1,5 M36 x 1,5 M38 x 1,5 M42 x 1,5	25 25 26 26 30 35 36 35	<b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -L011 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -L01D <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -L022 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -L02F <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -L063 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -L064 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -L065 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -L086
1 1 1 3 6 6 8	10 10 10 10 10 10 10	73 А	M16 x 1,5 M16 x 1,5 M24 x 1,5 M33 x 1,5 M36 x 1,5 M38 x 1,5 M42 x 1,5	25 25 26 30 35 36 35	<b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -M011 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -M01D <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -M012 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -M033 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -M064 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -M065 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -M086
1 3 3 6 6	16 16 16 16 16	98 А	M25 x 1,5 M33 x 1,5 M36 x 1,5 M38 x 1,5 M42 x 1,5	26 30 35 36 35	<b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -N01F <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -N033 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -N034 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -N035 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -N066
1 1	25 25	129 А	M24 x 1,5 M25 x 1,5	26 26	<b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -P012 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -P01F
1 1	35 35	158 А	M24 x 1,5 M25 x 1,5	26 26	<b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -Q012 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -Q01F
1 1	50 50	198 А	M24 x 1,5 M25 x 1,5	26 26	<b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -R012 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -R01F
1 1	70 70	245 А	M33 x 1,5 M36 x 1,5	50 50	<b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -S013 <b>07-910</b> <input type="checkbox"/> -S014

<sup>1)</sup> При определении максимальной предельной нагрузки по току присоединительных жил исходят из собственного нагрева и нагрева корпуса в месте монтажа при максимально допустимой температуре окружающей среды.

Укажите код **1** = 690 В  
**3** = 1000 В

**Другая, смешанная комплектация и специальное исполнение втулок на заказ.**

**Обязательно предоставление правильно и полностью заполненной формы запроса. Форма приведена в каталоге в конце главы.**



## Варианты поставки провода

Число жил	Сечение мм <sup>2</sup>	Допуст. нагрузка (А) при длит. работе (Ориентировочные значения) <sup>1)</sup> Макс. допустимая рабочая температура проводника +90 °С Максимально допустимая нагрузка по току согласно VDE 0298-4	Резьба	Размер м 7 <sup>2)</sup> мм	➔ Номер заказа Длины жил со стороны пучка и гильз укажите дополнительно
1	1,5	30А	M16 x 1	25	<b>07-9104-H011</b>
1	1,5		M16 x 1,5	25	<b>07-9104-H01D</b>
2	1,5		M24 x 1,5	26	<b>07-9104-H022</b>
2	1,5		M25 x 1,5	26	<b>07-9104-H02F</b>
5	1,5		M33 x 1,5	30	<b>07-9104-H053</b>
6	1,5		M36 x 1,5	35	<b>07-9104-H064</b>
6	1,5		M38 x 1,5	36	<b>07-9104-H065</b>
8	1,5		M42 x 1,5	35	<b>07-9104-H086</b>
1	2,5	41 А	M16 x 1	25	<b>07-9104-J011</b>
1	2,5		M16 x 1,5	25	<b>07-9104-J01D</b>
5	2,5		M33 x 1,5	30	<b>07-9104-J053</b>
6	2,5		M36 x 1,5	35	<b>07-9104-J064</b>
6	2,5		M38 x 1,5	36	<b>07-9104-J065</b>
8	2,5		M42 x 1,5	35	<b>07-9104-J086</b>
1	4	55 А	M24 x 1,5	26	<b>07-9104-K012</b>
1	4		M25 x 1,5	26	<b>07-9104-K01F</b>
3	4		M33 x 1,5	30	<b>07-9104-K033</b>
5	4		M36 x 1,5	35	<b>07-9104-K054</b>
5	4		M38 x 1,5	36	<b>07-9104-K055</b>
6	4		M42 x 1,5	35	<b>07-9104-K066</b>
1	6	70 А	M24 x 1,5	26	<b>07-9104-L012</b>
1	6		M25 x 1,5	26	<b>07-9104-L01F</b>
3	6		M33 x 1,5	30	<b>07-9104-L033</b>
4	6		M36 x 1,5	35	<b>07-9104-L044</b>
4	6		M38 x 1,5	36	<b>07-9104-L045</b>
6	6		M42 x 1,5	35	<b>07-9104-L066</b>
1	10	98 А	M24 x 1,5	26	<b>07-9104-M012</b>
1	10		M25 x 1,5	26	<b>07-9104-M01F</b>
2	10		M33 x 1,5	30	<b>07-9104-M023</b>
3	10		M36 x 1,5	35	<b>07-9104-M034</b>
3	10		M38 x 1,5	36	<b>07-9104-M035</b>
1	16	132 А	M24 x 1,5	26	<b>07-9104-N012</b>
1	16		M25 x 1,5	26	<b>07-9104-N01F</b>
3	16		M42 x 1,5	35	<b>07-9104-N036</b>
1	25	176 А	M24 x 1,5	26	<b>07-9104-P012</b>
1	25		M25 x 1,5	26	<b>07-9104-P01F</b>
1	35	218 А	M33 x 1,5	30	<b>07-9104-Q013</b>
1	35		M38 x 1,5	30	<b>07-9104-Q015</b>
1	50	276 А	M33 x 1,5	50	<b>07-9104-R013</b>

<sup>1)</sup> При определении максимальной предельной нагрузки по току соединительных жил исходят из собственного нагрева и нагрева корпуса в месте монтажа при максимально допустимой температуре окружающей среды.

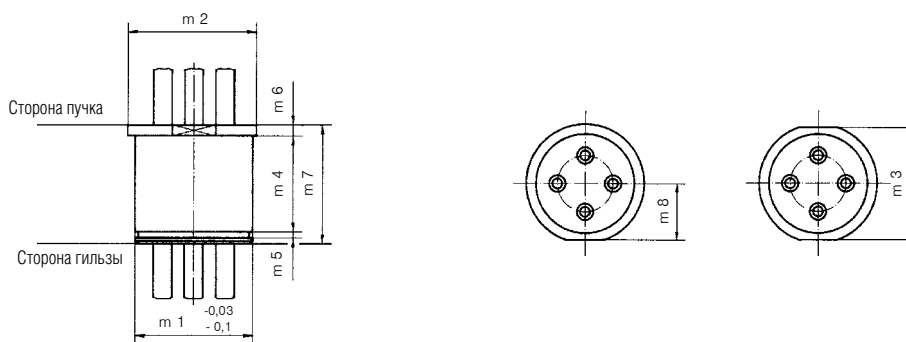
<sup>2)</sup> Размер резьбы M25 x 1,5 - Габаритный размер т 7 = 46 мм

**Другая, смешанная комплектация и специальное исполнение втулок на заказ.**

**Обязательно предоставление правильно и полностью заполненной формы запроса. Форма приведена в каталоге в конце главы.**



Размеры в мм



m 1	Длина зазора	m 2	m 3	m 4	m 5	m 6	m 8
∅ 22	15 мм	∅ 25	-	16,1	1,3	2	11,1 + 0,2
∅ 22	25 мм	∅ 25	-	26,1	1,3	2	11,1 + 0,2
∅ 32	25 мм	∅ 36	-	26,1	1,6	3	17,1 - 0,2
∅ 36	25 мм	∅ 42	SW 40	28,1	1,85	7	-

Варианты поставки жилы

Число жил	Сечение мм <sup>2</sup>	Допуст. нагрузка (А) при длит. работе (ориентировочные значения) <sup>1)</sup> Макс. допустимая рабочая температура проводника +110 °С Максимально допустимая нагрузка по току согласно VDE 0298-4	Ж гильзы	Размер m7 мм	Номер заказа Длина зазора L = 15 мм <b>07-..5.-</b> Длина зазора L = 25 мм <b>07-.6.-</b> Длины жил со стороны пучка и жилы укажите дополнительно
11	0,75	15 А	∅ 22	23	<b>07-915</b> □ -F112 <b>07-916</b> □ -F112 <b>07-916</b> □ -F123 <b>07-916</b> □ -F155
11	0,75		∅ 22	31	
12	0,75		∅ 32	32	
15	0,75		∅ 36	39	
8	1,5	24 А	∅ 22	23	<b>07-915</b> □ -H082 <b>07-916</b> □ -H082 <b>07-916</b> □ -H123 <b>07-916</b> □ -H155
8	1,5		∅ 22	31	
12	1,5		∅ 32	32	
15	1,5		∅ 36	39	
6	2,5	32 А	∅ 22	31	<b>07-916</b> □ -J062 <b>07-916</b> □ -J063 <b>07-916</b> □ -J105
6	2,5		∅ 32	32	
10	2,5		∅ 36	39	
3	4	42 А	∅ 22	31	<b>07-916</b> □ -K032 <b>07-916</b> □ -K063 <b>07-916</b> □ -K085
6	4		∅ 32	32	
8	4		∅ 36	39	
2	6	54 А	∅ 22	31	<b>07-916</b> □ -L022 <b>07-916</b> □ -L063 <b>07-916</b> □ -L085
6	6		∅ 32	32	
8	6		∅ 36	39	
1	10	73 А	∅ 32	32	<b>07-916</b> □ -M013 <b>07-916</b> □ -M065
6	10		∅ 36	39	
4	16	98 А	∅ 36	39	<b>07-916</b> □ -N045
1	25	129 А	∅ 36	39	<b>07-916</b> □ -P015
1	35	158 А	∅ 36	39	<b>07-916</b> □ -Q015
1	50	198 А	∅ 36	39	<b>07-916</b> □ -R015

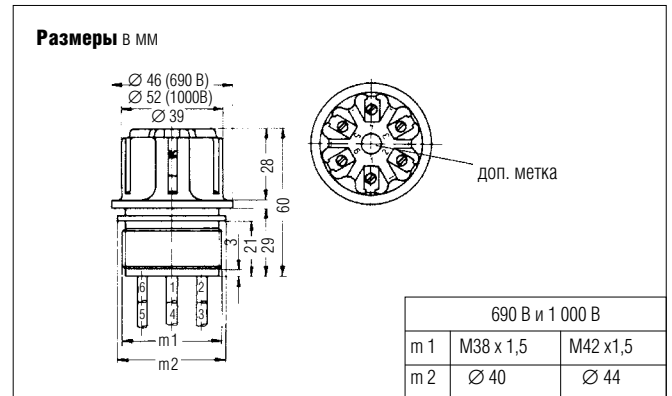
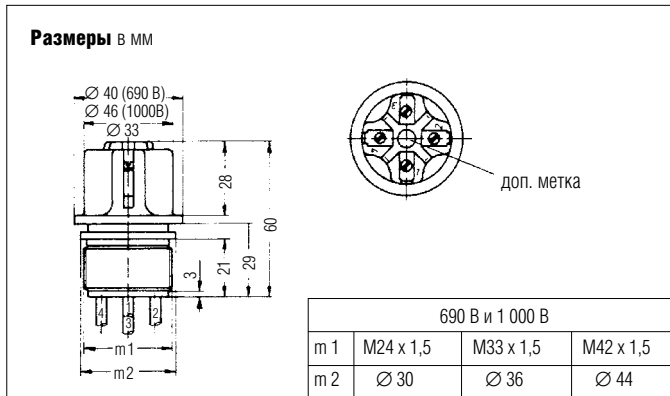
<sup>1)</sup> При определении максимальной предельной нагрузки по току присоединительных жил исходят из собственного нагрева и нагрева корпуса в месте монтажа при максимально допустимой температуре окружающей среды. Право на технические изменения сохраняется.

Укажите код **1** = 690 В  
**3** = 1000 В

Другие диаметры на заказ.

Обязательно предоставление правильно и полностью заполненной формы запроса. Форма приведена в каталоге в конце главы.

- Указание:**
1. Вставная гильза на длину зазора L = 15 мм (**тип 07-915\***) сконструирована для Ex d корпусов с внутренним объемом ≤ 2 литров
  2. Вставная гильза на длину зазора L = 25 мм (**тип 07-916\***) сконструирована для Ex d корпусов с внутренним объемом > 2 литров



**Варианты поставки жилы**

Номинальное напряжение развязки	Число клемм/ жил	Сечение кабеля мм <sup>2</sup>	Допустимая нагрузка (А) при длит. работе (ориентировочные значения) <sup>1)</sup>		Размер резьбы	Номер заказа Указывайте длину жил в тексте.
			Макс. допустимая рабочая температура проводника +110 °С	Максимально допустимая нагрузка по току согласно VDE 0298-4 Таблица 11, столбец 2		
690 V	4	0,75	11 A		M24 x 1,5	<b>07-9304-F042</b>
		1,5	17 A		M24 x 1,5	<b>07-9304-H042</b>
		2,5	23 A		M24 x 1,5	<b>07-9304-J042</b>
		4	31 A		M24 x 1,5	<b>07-9304-K042</b>
	4	0,75 1,5 2,5 4 6	11 A		M33 x 1,5	<b>07-9304-F043</b>
			17 A		M33 x 1,5	<b>07-9304-H043</b>
			23 A		M33 x 1,5	<b>07-9304-J043</b>
			31 A		M33 x 1,5	<b>07-9304-K043</b>
			40 A		M33 x 1,5	<b>07-9304-L043</b>
4	0,75 1,5 2,5 4 6	11 A		M42 x 1,5	<b>07-9304-F046</b>	
		17 A		M42 x 1,5	<b>07-9304-H046</b>	
		23 A		M42 x 1,5	<b>07-9304-J046</b>	
		31 A		M42 x 1,5	<b>07-9304-K046</b>	
		40 A		M42 x 1,5	<b>07-9304-L046</b>	
		40 A		M42 x 1,5	<b>07-9304-L046</b>	
690 V	6	0,75	11 A		M38 x 1,5	<b>07-9304-F065</b>
		1,5	17 A		M38 x 1,5	<b>07-9304-H065</b>
		2,5	23 A		M38 x 1,5	<b>07-9304-J065</b>
		4	31 A		M38 x 1,5	<b>07-9304-K065</b>
		6	40 A		M38 x 1,5	<b>07-9304-L065</b>
	6	0,75 1,5 2,5 4 6	11 A		M42 x 1,5	<b>07-9304-F066</b>
			17 A		M42 x 1,5	<b>07-9304-H066</b>
			23 A		M42 x 1,5	<b>07-9304-J066</b>
			31 A		M42 x 1,5	<b>07-9304-K066</b>
			40 A		M42 x 1,5	<b>07-9304-L066</b>
1 000 V	4	1,5	17 A		M33 x 1,5	<b>07-9306-H043</b>
		2,5	23 A		M33 x 1,5	<b>07-9306-J043</b>
		4	31 A		M33 x 1,5	<b>07-9306-K043</b>
		6	40 A		M33 x 1,5	<b>07-9306-L043</b>
	4	1,5 2,5 4 6	17 A		M42 x 1,5	<b>07-9306-H046</b>
			23 A		M42 x 1,5	<b>07-9306-J046</b>
			31 A		M42 x 1,5	<b>07-9306-K046</b>
			40 A		M42 x 1,5	<b>07-9306-L046</b>
	6	1,5 2,5 4	17 A		M38 x 1,5	<b>07-9306-H065</b>
			23 A		M38 x 1,5	<b>07-9306-J065</b>
			31 A		M38 x 1,5	<b>07-9306-K065</b>
			40 A		M42 x 1,5	<b>07-9306-H066</b>
6	1,5 2,5 4 6	23 A		M42 x 1,5	<b>07-9306-J066</b>	
		31 A		M42 x 1,5	<b>07-9306-K066</b>	
		40 A		M42 x 1,5	<b>07-9306-L066</b>	
		40 A		M42 x 1,5	<b>07-9306-L066</b>	

<sup>1)</sup> При определении максимальной допустимой нагрузки по току жил подключения следует исходить из самонагрева и нагрева корпуса на месте установки при максимально допустимой температуре окружающей среды. Момент затяжки зажимного винта макс. 0,8 Нм.

**Другие диаметры на заказ.**

**Обязательно предоставление правильно и полностью заполненной формы запроса. Форма приведена в каталоге в конце главы.**



## Пальцевый переходник

### Преимущества

- 16 А до 630 А
- 690 В, 1000 В и 1600 В
- Макс. рабочая температура 130 °С
- Различные формы клемм
- Стандартная резьба от М16 х 1,5 до М42 х 1,5

### Описание

Пальцевый переходник представляет собой деталь, при помощи которой создается электрическое соединение между корпусом, имеющим маркировку „Герметичная оболочка d“ и его корпусами подключений «Повышенная безопасность e».

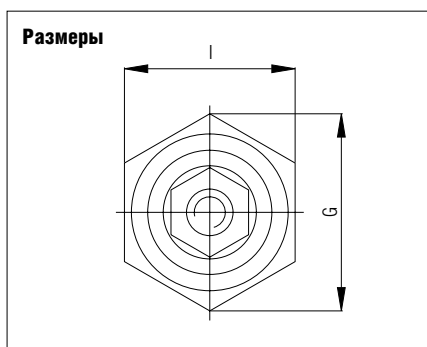
Ввод кабеля состоит из металлической резьбовой втулки, керамической изоляции, клемм и пальцевого переходника.

В объем поставки пальцевых переходников входят стандартные резьбовые втулки от М16 до М42.

Диаметр пальцевого переходника зависит от тока, а размер клемм - от диаметра кабеля. Благодаря различной форме клемм возможно как горизонтальное, так и вертикальное соединение кабеля. По запросу можно получить специальные клеммы.

После установки пальцевый переходник необходимо зафиксировать от проворачивания и самопроизвольного ослабления при помощи гайки или клея.

### Размеры





**Взрывозащита**

**Маркировка**

- ⊕ II 2G Ex de IIC Gb
- ⊕ I M2 Ex de I Mb

**Сертификат испытаний**

PTB 04 ATEX 1099 U

**Диапазон температур**

в месте монтажа определяется расчетным режимом работы электрического устройства  
от -50 °C до +130 °C

Максимальная нагрузка по току пальцевых переходников и соединительных проводов должна устанавливаться на основании самонагрева и нагрева корпуса на месте установки с учетом максимально допустимой температуры окружающей среды.

**Технические характеристики**

**Класс защиты**

EN 60079-0: 2009; EN 60079-1: 2007

**Материал**

Изоляция - керамика, C610  
Уплотнительная втулка для пальца  
16 A до 250 A CuZn39Pb2  
400 A до 630 A E-Cu

**Ток**

16 A до 630 A

**Напряжение**

690 В, 1000 В и 1600 В

**Соединение**

1,5 мм<sup>2</sup> до 300 мм<sup>2</sup>

**Размер пальца**

4 мм до 20 мм

**Резьба**

M16 x 1,5 до M42 x 1,5

**Таблица выбора**

Тип	Ток	Форма клемм	Размер резьбы
<b>TOS4.16A...-</b>	16 A	A	M16 x 1,5
<b>TOS5.25A...-</b>	25 A	A, F, FL, RF, C	M18 x 1,5
<b>TOS6.63A...-</b>	63 A	A, F, FL, RF, C	M20 x 1,5
<b>TOS8.100A...-</b>	100 A	F, FL, RF, C	M24 x 1,5
<b>TOS10.160A...-</b>	160 A	F, FL, RF, R	M27 x 1,5
<b>TOS12.250A...-</b>	250 A	F, FL, RF, R	M33 x 1,5
<b>TOS16.400A...-</b>	400 A	F, FL, RF, R	M36 x 1,5
<b>TOS20.630A...-</b>	630 A	F, FL, RF, R	M42 x 1,5

**Пример -**

**Номер заказа комплект**

Просьба вписать код.  
Возможны технические изменения.

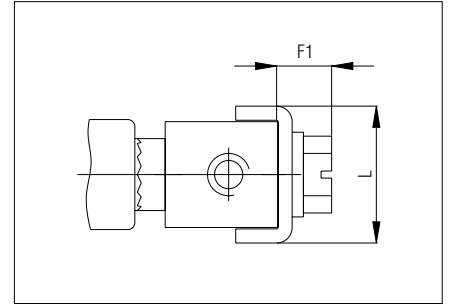
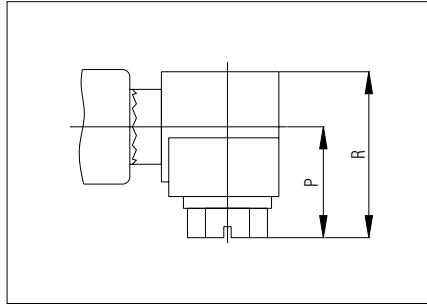
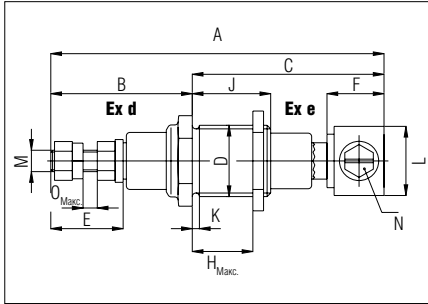
**TOS8.100A.690V - RF**

**Напряжение**  
690 В, 1000 В или 1600 В

Просьба вписать код.



**Форма клемм А от 690 В до 1000 В**



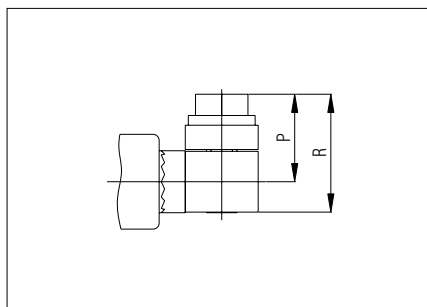
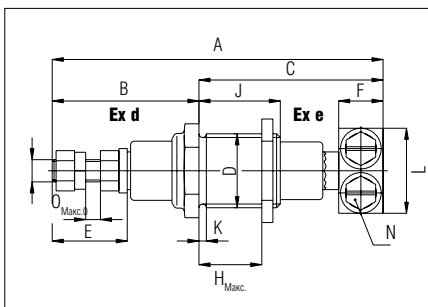
**Таблица выборов формы клемм А до 690 В**

Тип	D	A	B	C	E	F/F1	G	H <sub>Макс.</sub>	I	J	K	L	M	N	O <sub>Макс.</sub>	P	R	клемм
<b>TOS4.16.690 V</b>	M16 x 1,5	81,5	33	48,5	13,4	12/5,5	19,6	18	17	22	2	13,4	M4	M4 x 10	4	10,7	15,7	1,5 - 6 мм <sup>2</sup>
<b>TOS5.25.690 V</b>	M18 x 1,5	87	36	51	16,5	14/5,5	21,9	18	19	22	2	15,4	M5	M5 x 10	4	11,7	17,7	2,5 - 10 мм <sup>2</sup>
<b>TOS6.63A.690 V</b>	M20 x 1,5	93,5	39,5	54	20,3	16/7,6	25,4	18	22	22	2	19,4	M6	M6 x 10	4	15,1	22,6	2,5 - 16 мм <sup>2</sup>

**Таблица выборов формы клемм А до 1000 В**

Тип	D	A	B	C	E	F/F1	G	H <sub>Макс.</sub>	I	J	K	L	M	N	O <sub>Макс.</sub>	P	R	клемм
<b>TOS4.16.1000 V</b>	M16 x 1,5	97,5	41	56,5	13,4	12/5,5	19,6	18	17	22	2	13,4	M4	M4 x 10	4	10,7	15,7	1,5 - 6 мм <sup>2</sup>
<b>TOS5.25.1000 V</b>	M18 x 1,5	103	44	59	16,5	14/5,5	21,9	18	19	22	2	15,4	M5	M5 x 10	4	11,7	17,7	2,5 - 10 мм <sup>2</sup>
<b>TOS6.63A.1000 V</b>	M20 x 1,5	109,5	47,5	62	20,3	16/7,6	25,4	18	22	22	2	19,4	M6	M6 x 10	4	15,1	22,6	2,5 - 16 мм <sup>2</sup>

**Форма клемм F от 690 В до 1000 В**



**Таблица выборов формы клемм F до 690 В**

Тип	D	A	B	C	E	F/F1	G	H <sub>Макс.</sub>	I	J	K	L	M	N	O <sub>Макс.</sub>	P	R	клемм
<b>TOS5.25.690 V</b>	M18 x 1,5	83,5	36	47,5	16,5	10	21,9	18	19	22	2	19	M5	M4 x 12	4	11	15	2,5 - 25 мм <sup>2</sup>
<b>TOS6.63A.690 V</b>	M20 x 1,5	89,5	39,5	50	20,3	12	25,4	18	22	22	2	23	M6	M5 x 16	4	14	19,5	2,5 - 25 мм <sup>2</sup>
<b>TOS8.100A.690 V</b>	M24 x 1,5	97,5	43,5	54	24,3	15	31,2	18	27	22	2	26	M8	M6 x 25	4	17	29	6 - 50 мм <sup>2</sup>
<b>TOS10.160A.690 V</b>	M27 x 1,5	110	50	60	30	20	34,6	18	30	22	2	36	M10	M8 x 30	5	21	35,5	10 - 95 мм <sup>2</sup>
<b>TOS12.250A.690 V</b>	M33 x 1,5	122	55,5	66,5	35,5	25	41,6	18	36	22	2	42	M12	M8 x 35	5	24,5	40,5	16 - 185 мм <sup>2</sup>
<b>TOS16.400A.690 V</b>	M36 x 1,5	139	65	74	45	30	47,3	18	41	22	2	50	M16	M10 x 40	5	32	47	25 - 300 мм <sup>2</sup>
<b>TOS20.630A.690 V</b>	M42 x 1,5	153	75	78	55,1	32	53,1	18	46	22	2	50	M20	M10 x 45	6	34,5	51,5	25 - 300 мм <sup>2</sup>





Таблица выборов форма клемм F до 1000 В

Тип	D	A	B	C	E	F/F1	G	H <sub>Макс.</sub>	I	J	K	L	M	N	O <sub>Макс.</sub>	P	R	клемм
TOS5.25.1000 V	M18 x 1,5	99,5	44	55,5	16,5	10	21,9	18	19	22	2	19	M5	M4 x 12	4	11	15	2,5 - 25 мм <sup>2</sup>
TOS6.63A.1000 V	M20 x 1,5	105,5	47,5	58	20,3	12	25,4	18	22	22	2	23	M6	M5 x 16	4	14	19,5	2,5 - 25 мм <sup>2</sup>
TOS8.100A1000 V	M24 x 1,5	113,5	51,5	62	24,3	15	31,2	18	27	22	2	26	M8	M6 x 25	4	17	29	6 - 50 мм <sup>2</sup>
TOS10.160A1000 V	M27 x 1,5	126	57,5	68,5	30	20	34,6	18	30	22	2	36	M10	M8 x 30	5	21	35,5	10 - 95 мм <sup>2</sup>
TOS12.250A1000 V	M33 x 1,5	138	63,5	74,5	35,5	25	41,6	18	36	22	2	42	M12	M8 x 35	5	24,5	40,5	16 - 185 мм <sup>2</sup>
TOS16.400A1000 V	M36 x 1,5	155	73	82	45	30	47,3	18	41	22	2	50	M16	M10 x 40	5	32	47	25 - 300 мм <sup>2</sup>
TOS20.630A1000 V	M42 x 1,5	169	83	86	55,1	32	53,1	18	46	22	2	50	M20	M10 x 45	6	34,5	51,5	25 - 300 мм <sup>2</sup>

Форма клемм FL от 690 В до 1000 В

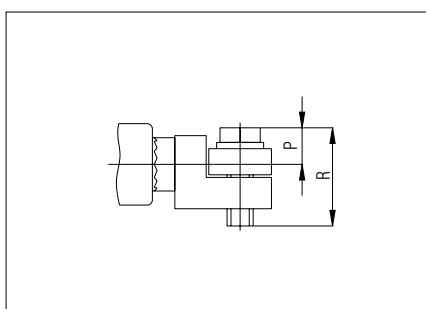
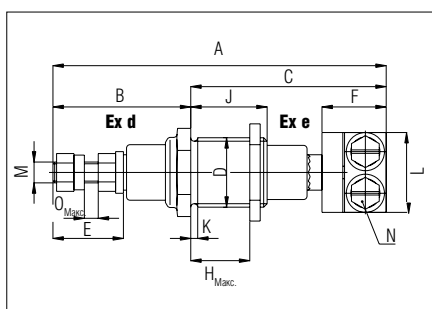


Таблица выборов форма клемм FL до 690 В

Тип	D	A	B	C	E	F/F1	G	H <sub>Макс.</sub>	I	J	K	L	M	N	O <sub>Макс.</sub>	P	R	клемм
TOS5.25.690 V	M18 x 1,5	88,5	36	52,5	16,5	15,5	21,9	18	19	22	2	19	M5	M4 x 12	4	6	14,8	2,5 - 25 мм <sup>2</sup>
TOS6.63A.690 V	M20 x 1,5	96	39,5	56,5	20,3	18,5	25,4	18	22	22	2	23	M6	M5 x 16	4	6,5	18,8	2,5 - 25 мм <sup>2</sup>
TOS8.100A.690 V	M24 x 1,5	106,5	43,5	63	24,3	24	31,2	18	27	22	2	26	M8	M6 x 20	4	8	24	6 - 50 мм <sup>2</sup>
TOS10.160A.690 V	M27 x 1,5	121	50	71	30	31	34,6	18	30	22	2	36	M10	M8 x 30	5	11	35,5	10 - 95 мм <sup>2</sup>
TOS12.250A.690 V	M33 x 1,5	130	55,5	74,5	35,5	33	41,6	18	36	22	2	42	M12	M8 x 30	5	10	35,5	16 - 185 мм <sup>2</sup>
TOS16.400A.690 V	M36 x 1,5	151	65	86	45	42	47,3	18	41	22	2	49	M16	M10 x 40	5	12,5	47	25 - 300 мм <sup>2</sup>
TOS20.630A.690 V	M42 x 1,5	172	75	97	55,1	51	53,1	18	46	22	2	55	M20	M10 x 45	6	10,5	52	25 - 300 мм <sup>2</sup>

Таблица выборов форма клемм FL до 1000 В

тип	D	A	B	C	E	F/F1	G	H <sub>Макс.</sub>	I	J	K	L	M	N	O <sub>Макс.</sub>	P	R	клемм
TOS5.25.1000 V	M18 x 1,5	104,5	44	60,5	16,5	15,5	21,9	18	19	22	2	19	M5	M4 x 12	4	6	14,8	2,5 - 25 мм <sup>2</sup>
TOS6.63A.1000 V	M20 x 1,5	112	47,5	64,5	20,3	18,5	25,4	18	22	22	2	23	M6	M5 x 16	4	6,5	18,8	2,5 - 25 мм <sup>2</sup>
TOS8.100A.1000 V	M24 x 1,5	122,5	51,5	71	24,3	24	31,2	18	27	22	2	26	M8	M6 x 20	4	8	24	6 - 50 мм <sup>2</sup>
TOS10.160A.1000 V	M27 x 1,5	137	57,5	79,5	30	31	34,6	18	30	22	2	36	M10	M8 x 30	5	11	35,5	10 - 95 мм <sup>2</sup>
TOS12.250A.1000 V	M33 x 1,5	146	63,5	82,5	35,5	33	41,6	18	36	22	2	42	M12	M8 x 30	5	10	35,5	16 - 185 мм <sup>2</sup>
TOS16.400A.1000 V	M36 x 1,5	167	73	94	45	42	47,3	18	41	22	2	49	M16	M10 x 40	5	12,5	47	25 - 300 мм <sup>2</sup>
TOS20.630A.1000 V	M42 x 1,5	188	83	105	55,1	51	53,1	18	46	22	2	55	M20	M10 x 45	6	10,5	52	25 - 300 мм <sup>2</sup>



Форма клемм RF от 690 В до 1000 В

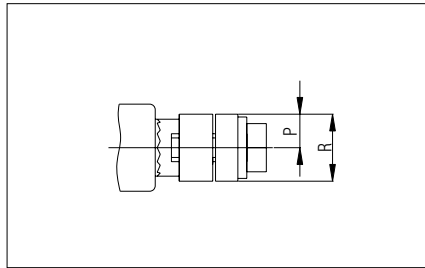
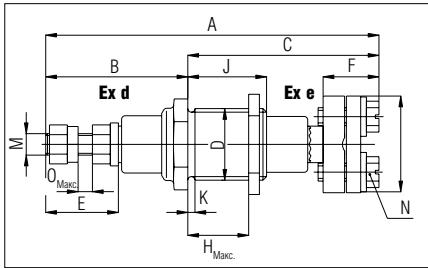


Таблица выбора форма клемм RF до 690 В

Тип	D	A	B	C	E	F/F1	G	H <sub>Макс.</sub>	I	J	K	L	M	N	O <sub>Макс.</sub>	P	R	клемм
<b>TOS5.25.690 V</b>	M18 x 1,5	85,5	36	49,5	16,5	12,5	21,9	18	19	22	2	22	M5	M4 x 12	4	5	10	2,5 - 25 мм <sup>2</sup>
<b>TOS6.63A.690 V</b>	M20 x 1,5	93	39,5	53,5	20,3	15,6	25,4	18	22	22	2	27	M6	M5 x 16	4	6	12	2,5 - 25 мм <sup>2</sup>
<b>TOS8.100A.690 V</b>	M24 x 1,5	102	43,5	58,5	24,3	19,1	31,2	18	27	22	2	32	M8	M6 x 25	4	7,5	15	6 - 50 мм <sup>2</sup>
<b>TOS10.160A.690 V</b>	M27 x 1,5	114	50	64	30	24	34,6	18	30	22	2	41	M10	M8 x 30	5	10	20	10 - 95 мм <sup>2</sup>
<b>TOS12.250A.690 V</b>	M33 x 1,5	125	55,5	69,5	35,5	28	41,6	17	36	22	2	43	M12	M8 x 30	5	12,5	25	16 - 185 мм <sup>2</sup>
<b>TOS16.400A.690 V</b>	M36 x 1,5	145	65	80	45	36	47,3	17	41	22	2	55	M16	M10 x 40	5	15	30	25 - 300 мм <sup>2</sup>
<b>TOS20.630A.690 V</b>	M42 x 1,5	161	75	86	55,1	40	53,1	17	46	22	2	61	M20	M10 x 45	5	15	30	25 - 300 мм <sup>2</sup>

Таблица выбора форма клемм RF до 1000 В

Тип	D	A	B	C	E	F/F1	G	H <sub>Макс.</sub>	I	J	K	L	M	N	O <sub>Макс.</sub>	P	R	клемм
<b>TOS5.25.1000 V</b>	M18 x 1,5	101,5	44	57,5	16,5	12,5	21,9	18	19	22	2	ш 22	M5	M4 x 12	4	5	10	2,5 - 25 мм <sup>2</sup>
<b>TOS6.63A.1000 V</b>	M20 x 1,5	109	47,5	61,5	20,3	15,6	25,4	18	22	22	2	ш 27	M6	M5 x 16	4	6	12	2,5 - 25 мм <sup>2</sup>
<b>TOS8.100A.1000 V</b>	M24 x 1,5	118	51,5	66,5	24,3	19,1	31,2	18	27	22	2	ш 32	M8	M6 x 20	4	7,5	15	6 - 50 мм <sup>2</sup>
<b>TOS10.160A.1000 V</b>	M27 x 1,5	130	57,5	72,5	30	24	34,6	18	30	22	2	ш 41	M10	M8 x 30	5	10	20	10 - 95 мм <sup>2</sup>
<b>TOS12.250A.1000 V</b>	M33 x 1,5	141	63,5	77,5	35,5	28	41,6	17	36	22	2	ш 43	M12	M8 x 30	5	12,5	25	16 - 185 мм <sup>2</sup>
<b>TOS16.400A.1000 V</b>	M36 x 1,5	161	73	88	45	36	47,3	17	41	22	2	ш 55	M16	M10 x 40	5	15	30	25 - 300 мм <sup>2</sup>
<b>TOS20.630A.1000 V</b>	M42 x 1,5	177,5	83	94,5	55,1	40	53,1	17	46	22	2	ш 61	M20	M10 x 45	5	15	30	25 - 300 мм <sup>2</sup>

Форма клемм C от 690 В до 1000 В

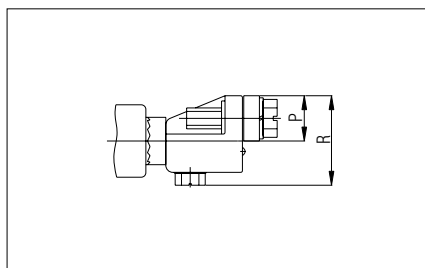
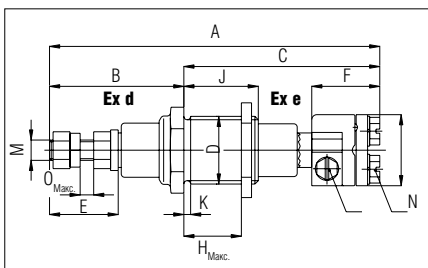


Таблица выбора форма клемм C до 690 В

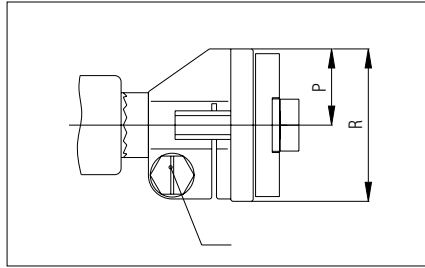
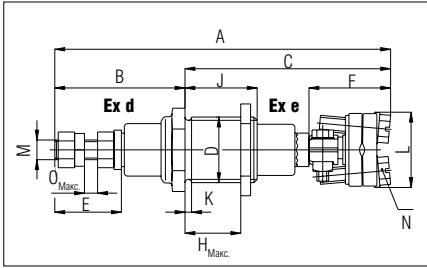
Тип	D	A	B	C	E	F/F1	G	H <sub>Макс.</sub>	I	J	K	L	M	N	O <sub>Макс.</sub>	P	R	клемм
<b>TOS5.25.690 V</b>	M18 x 1,5	90	36	54	16,5	16,8	21,9	18	19	22	2	17,5	M5	M5 x 20/M4 x 6	4	7	20	2,5 - 25 мм <sup>2</sup>
<b>TOS6.63A.690 V</b>	M20 x 1,5	98	39,5	58,5	20,1	20,1	25,4	18	22	22	2	21	M6	M5 x 20/M4 x 5	4	7	20	2,5 - 25 мм <sup>2</sup>
<b>TOS8.100A.690 V</b>	M24 x 1,5	110	43,5	66,5	24,3	26,8	31,2	18	27	22	-	28	M8	M6 x 22/M5 x 10	4	12	26	4 - 35 мм <sup>2</sup>



**Таблица выборов форма клемм С до 1000 В**

Тип	D	A	B	C	E	F/F1	G	H <sub>Макс.</sub>	I	J	K	L	M	N	O <sub>Макс.</sub>	P	R	клемм
<b>TOS5.25.1000 V</b>	M18 x 1,5	106	44	62	16,5	16,8	21,9	18	19	22	2	17,5	M5	M5 x 20/M4 x 6	4	7	20	2,5 - 25 мм <sup>2</sup>
<b>TOS6.63A.1000 V</b>	M20 x 1,5	114	47,5	66,5	20,1	20,1	25,4	18	22	22	2	21	M6	M5 x 20/M4 x 5	4	7	20	2,5 - 25 мм <sup>2</sup>
<b>TOS8.100A.1000 V</b>	M24 x 1,5	126	51,5	74,5	24,3	26,8	31,2	18	27	22	2	28	M8	M6 x 22/M5 x 10	4	12	26	4 - 35 мм <sup>2</sup>

**Форма клемм R от 690 В до 1000 В**



**Таблица выборов форма клемм R до 690 В**

Тип	D	A	B	C	E	F/F1	G	H <sub>Макс.</sub>	I	J	K	L	M	N	O <sub>Макс.</sub>	P	R	клемм
<b>TOS10.160A.690 V</b>	M27 x 1,5	130,5	50	80,5	30	41,5	34,6	18	30	22	2	37	M10	M8 x 30/M6 x 22	5	19,5	39	6-70 или 10-95 мм <sup>2</sup>
<b>TOS12.250A.690 V</b>	M33 x 1,5	145,5	55,5	92	35,5	48,8	41,6	17	36	22	2	46,6	M12	M10 x 35/M6 x 22	5	23,5	47	10-95 или 16-150 мм <sup>2</sup>
<b>TOS16.400A.690 V</b>	M36 x 1,5	161,5	65	96,5	45	52,3	47,3	17	41	22	2	51	M16	M10 x 40/M8 x 30	5	26	52	16-150 или 16-300 мм <sup>2</sup>
<b>TOS20.630A.690 V</b>	M42 x 1,5	175	75	100	55,1	53,3	53,1	17	46	22	2	59	M30	M10 x 45/M8 x 30	5	29,5	59	16-300 мм <sup>2</sup>

**Таблица выборов форма клемм R до 1000 В**

Тип	D	A	B	C	E	F/F1	G	H <sub>Макс.</sub>	I	J	K	L	M	N	O <sub>Макс.</sub>	P	R	клемм
<b>TOS10.160A.1000 V</b>	M27 x 1,5	146,5	57,5	89	30	41,5	4,6	18	30	22	2	37	M10	M8 x 30/M6 x 22	5	19,5	39	6-70 или 10-95 мм <sup>2</sup>
<b>TOS12.250A.1000 V</b>	M33 x 1,5	161,5	63,5	98	35,5	48,8	1,6	17	36	22	2	6,6	M12	M10 x 35/M6 x 22	5	23,5	47	10-95 или 16-150 мм <sup>2</sup>
<b>TOS16.400A.1000 V</b>	M36 x 1,5	177,5	73	104,5	45	52,3	7,3	17	41	22	2	51	M16	M10 x 40/M8 x 30	5	26	52	16-150 или 16-300 мм <sup>2</sup>
<b>TOS20.630A.1000 V</b>	M42 x 1,5	191	83	108	55,1	53,3	3,1	17	46	22	2	59	M30	M10 x 45/M8 x 30	5	29,5	59	16-300 мм <sup>2</sup>



## Переходники-световоды

### Преимущества

- Помехозащищенная и быстрая передача информации в обоих направлениях
- Нет влияния электромагнитных помех
- Высокая надежность передачи
- Высокая скорость передачи
- Контакты, не подвергающиеся коррозии
- Простой штекерный разъем (экономичный монтаж)
- Подходит для больших маршрутов
- Пригоден для использования в экстремальных условиях

### Описание

Переходник - световод используется для оптических маршрутов во взрывоопасных областях, которые ведут в пространство понятия „герметичное капсулирование“. Световоды поставляются также с разъемами. Световод, называемый также волокном, состоит из стекла и обладает стойкостью к механическому, климатическому, химическому и электромагнитным воздействиям. Световод преимущественно передает сигналы с помощью электромагнитных волн в диапазоне оптических частот. Передающие свойства определяются типом и конструкцией световода.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex d IIC Gb  
 I M2 Ex d I Mb

#### Сертификат испытаний

PTB 99 ATEX 1090 U

#### IECEx

Ex d IIC Gb

Ex d I Mb

#### Сертификат испытаний

IECEx PTB 13.0030 U

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температура использования

От -55 °C до +105 °C

в зависимости от используемых LWL-кабелей (диапазоны температур действительны для „стационарной прокладки“ кабеля)

#### Температура окружающей среды для концевого выключателя

От -55 °C до +80 °C для T6

В зависимости от световода при определении максимальной температуры следует исходить из нагрева корпуса на месте установки при максимально допустимой температуре окружающей среды.

#### Предельные значения энергии

Ex d II ≤ 35 мВт/5 мВт/мм<sup>2</sup>

Ex d I ≤ 150 мВт/20 мВт/мм<sup>2</sup>

#### Стандартные исполнения\*:

#### Макс. количество световодов

47 жил

#### Размер гильзы

с метрической резьбой:

от M16 x 1,5 до M48 x 1,5

вставная: ∅ от 22 мм до ∅ 40 мм

#### Материал гильзы

Металл, без покрытия, лакированный или гальванизированный

\* Все остальные варианты исполнения по до полнительному запросу.

Используйте форму запроса, приведенную в конце главы!

#### Указания по монтажу

Резьбовые отверстия, в которые ввинчиваются переходники с соответствовать минимальным требованиям EN 60079-06 раздел 5.3

Эти световоды предназначены для встраивания в электрическое оборудование с обозначением „герметичное капсулирование категории „d“ группы IIA, IIB и IIC.

#### Примечание

Переходники должны быть так укреплены в электрическом приборе, чтобы они не выкрутились и не расшатались.

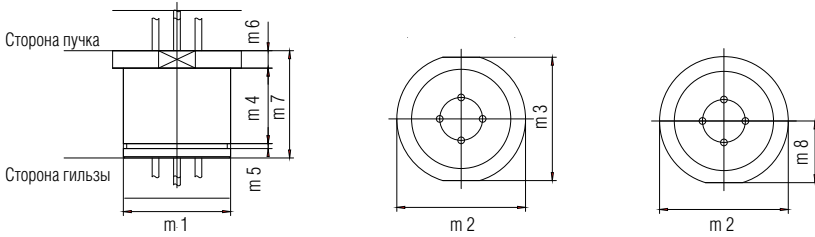


**Размеры**

	m1	m2	m3 <sup>1)</sup>	m4	m5	m6	m7	m8
<b>Вставная</b>	∅ 22 mm (0,87)	∅ 25 mm (0,98)	—	26,1 (1,03)	1,3 (0,05)	2 (0,08)	31 (1,22)	11,1 (0,44)
	∅ 32 mm (1,26)	∅ 36 mm (1,42)	—	26,1 (1,03)	1,6 (0,06)	3 (0,12)	32 (1,26)	17,1 (0,67)
	∅ 36 mm (1,42)	∅ 42 mm (1,65)	SW 40	28,1 (1,12)	1,85 (0,07)	7 (0,28)	39 (1,54)	-
	∅ 40 mm (1,58)	∅ 48 mm (1,89)	SW 46	28,1 (1,12)	1,85 (0,07)	6,5 (0,26)	40 (1,58)	-

**Размеры**

Вставная

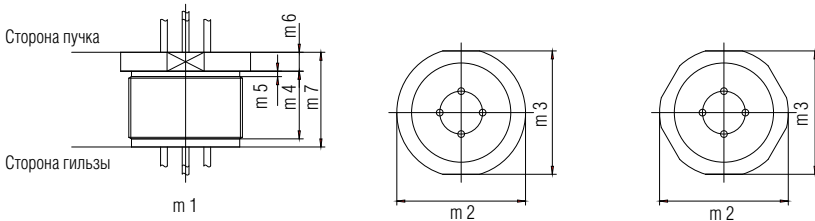


**Размеры**

	m1	m2	m3 <sup>1)</sup>	m4	m5	m6	m7
<b>С метрической резьбой</b>	M16 x 1 <sup>2)</sup>	∅ 21 mm (0,83)	SW 19	17 (0,67)	max. 1,5 (0,06)	5 (0,2)	25 (0,98)
	M16 x 1,5 <sup>2)</sup>	∅ 21 mm (0,83)	SW 19	17 (0,67)	max. 2 (0,08)	5 (0,2)	25 (0,98)
	M24 x 1,5 <sup>2)</sup>	∅ 29 mm (1,14)	SW 27	19 (0,75)	max. 2 (0,08)	5 (0,2)	26 (1,02)
	M33 x 1,5	∅ 38 mm (1,5)	SW 36	18 (0,71)	max. 2 (0,08)	7 (0,28)	30 (1,18)
	M36 x 1,5	∅ 42 mm (1,65)	SW 40	25 (0,98)	max. 2 (0,08)	7 (0,28)	35 (1,38)
	M42 x 1,5 <sup>2)</sup>	∅ 48 mm (1,89)	SW 46	25 (0,98)	max. 2 (0,08)	7 (0,28)	35 (1,38)

**Размеры**

С метрической резьбой



<sup>1)</sup> Ширина зева ключа

<sup>2)</sup> Буртик в шестигранном исполнении

**Варианты поставки переходников-световодов**

Резьба	Код	Вид волокна: ядро/оболочка	Код	Номинальный ∅ (μm) Ядро/оболочка или ядро/жила*	Код	Размер гильзы	Код
Вкручиваемая, с метрической резьбой	<b>0</b>	жила/жила, стекло/стекло	<b>A</b>	9/125	<b>1</b>	M16 x 1,5	<b>D</b>
						M24 x 1,5 / ∅ 22 mm	<b>2</b>
Вставная, длина прорези 12,5 мм	<b>5</b>			50/125	<b>2</b>	M33 x 1,5 / ∅ 32 mm	<b>3</b>
						M36 x 1,5	<b>4</b>
						M38 x 1,5 / ∅ 36 mm	<b>5</b>
Вставная, длина прорези 25 мм	<b>6</b>			62,5/125	<b>3</b>	M42 x 1,5 / ∅ 40 mm	<b>6</b>
						M48 x 1,5	<b>7</b>
		200/230	<b>6</b>				

\*Одномодовые провода по запросу

➔ **Номер заказа 57-91** [ ] [ ] - [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Просьба вписать код.  
Право на технические изменения сохраняется.

Число жил



## Электродный ввод



### Описание

Канализационные насосы могут быть полностью затопляемыми агрегатами. Насосный агрегат и двигатель часто отделяются друг от друга масляной камерой, которая имеет уплотнение в виде контактного кольца. Чтобы предотвратить неполадки двигателя и выход его из строя, требуется заметить возможную протечку радиального уплотнения и вовремя распорядиться о проведении необходимой ревизии.

С помощью электродного ввода Ex баростойкий BARTEC вы можете уверенно принимать сигналы из трубы от герметично закрытого технологического оборудования даже во взрывоопасных зонах. К электродному вводу можно подключать только искробезопасные цепи, должным образом освидетельствованные.

### Взрывозащита

#### Маркировка

ATEX II 2G Ex d II  
I M2 Ex d I

Сертификат испытаний  
PTV 02 ATEX 1061 U

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температура использования

От -20 °C до +70 °C или +110 °C  
в зависимости от используемого  
одножильного провода

### Технические характеристики

#### Вид защиты

##### Вкручиваемая гильза

Никелированная латунь или  
нержавеющая сталь

##### Электрод

Латунь или INSTR. сталь

##### Резьба

M10 x 1; M12 x 1; M16 x 1,5

#### Давление на стороне Ex e

≤ 6 бар

#### Расчетное напряжение развязки

≤ 30 В

#### Расчетный ток длительной нагрузки

≤ 1 А

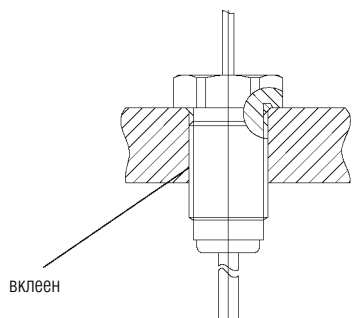
#### Тип присоединения

Жилы 0,5 до 1,5 мм<sup>2</sup>

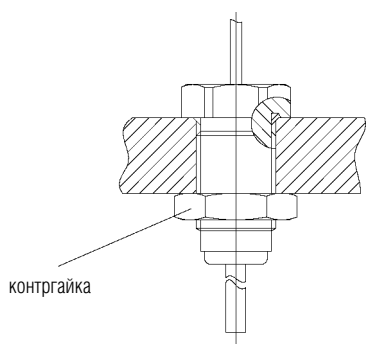
Варианты исполнения, отличные от основных  
данных, можно заказать по дополнительному  
запросу.

Используйте форму запроса, приведенную в  
конце главы!

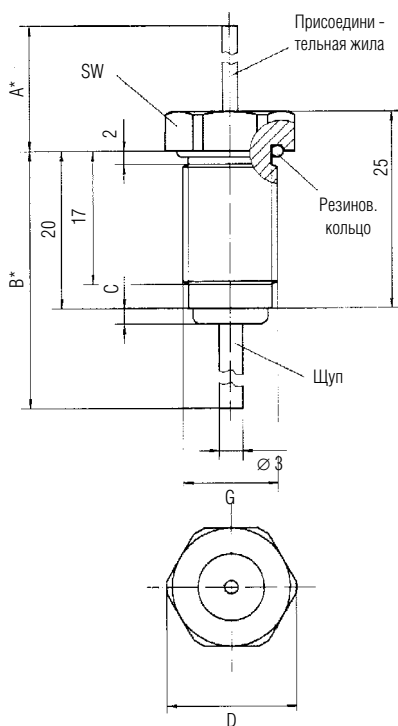
#### Пример применения



#### Пример применения



#### Размеры



Стандартные длины см. таблицу, другие на заказ

#### Указание

Поврежденные электродные вводы следует  
заменять. Их следует беречь от перекручивания и  
закусывания.

### Варианты поставки

Размеры в мм							➔ Номер заказа
G	C	D	SW	A	B	Рез. кольцо	
M10 x 1	2	14,5	13	500	36	9 x 1,5	<b>37-9405-1230/1000</b>
M12 x 1	2	16,5	15	500	36	10 x 1,5	<b>37-9405-123B/1000</b>
M16 x 1,5	2	21,0	19	500	36	14 x 2	<b>37-9405-123D/1000</b>

Возможны технические изменения.



## Проходные кабельные втулки



### Описание

Кабельный ввод II 1G типового ряда 07-96... служит непроницаемым для диффузии газа разделителем зоны 0 (1G/2G) при одновременном электрическом соединении проводов:

- между герметично закупоренными корпусами
- между герметично закупоренными корпусами и корпусами с другим признанным типом защиты от возгорания категории II 2 G
- герметично закупоренными корпусам и защищенными установками категории II 3 G или
- во взрывозащищенной области

Основным элементом непроницаемого для диффузии газа ввода является металлическая пластина, в которой болты изолированы с помощью стекла.

Электрическое подключение с обеих сторон ввода может быть по выбору продолжено с помощью металлических болтов, одножильных проводов или шлангопроводов. Эта область подключения залита литевой смолой либо это можно сделать дополнительно.

Подключение к соединительным болтам, к жилам подключения или к шлангопроводу кабельного ввода II 1G должно выполняться в корпусах, которые соответствуют стандартному типу защиты от возгорания согласно DIN EN 60079-0, раздел 1.

Ввод соответствует стандартам EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7 и EN 60079-26.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 1/II 2G Ex d + e/d IIC Ga/Gb  
 I M1 Ex d + e I Ma

#### Сертификат испытаний

CML 13 ATEX 1009 U

**IECEx** Ex d + e/d IIC Ga/Gb  
Ex d + e I Ma

#### Сертификат испытаний

IECEx CML 14.0003 U

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

### Температура при номинальном режиме

От -55 °C до +150 °C (с заливкой)

От -55 °C до +200 °C (без заливки)

в зависимости от используемого провода и типа уплотнения

### ➔ Технические характеристики

#### Степень защиты

IEC 60529/EN 60529

Зависимость от варианта исполнения

#### Материал

Изолятор	стекло, керамика
Заливка	эпоксидная смола, полиуретановая смола
Пальцевый переходник	сплав FeNi, сталь, нержавеющая сталь

#### Расчетное напряжение рязвязки

≤ AC 50 В/DC 75 В, 250 В, 690 В, 1000 В

#### Расчетный ток

до 500 А

#### Расчетный ток

макс. 500 А

#### Тип подключения

Одножильные провода	0,25 мм <sup>2</sup> до 16 мм <sup>2</sup>
Резьбовые болты	от М3 до М30 (макс. количество подключений: 99)

#### Конструктивные размеры

Резьба	от М10х1 до М72х2
Фланец	∅ от 10 мм до 250 мм

#### Давление

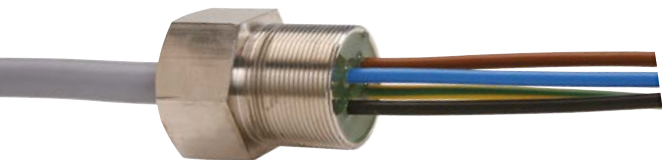
От -500 мбар до +400 бар в зависимости от типоразмера

### ➔ Номер заказа 07-96

□□ - □□□□ / □□ \*

Существует множество возможностей подключения с помощью одножильных проводов или резьбовых болтов.

\*Техническая спецификация посредством формы запроса, приведенной в конце главы. Возможны технические изменения.



## Входные кабельные втулки

### Преимущества

- Отпадает необходимость в прифланцованном Ex e разьеме
- В ассортименте кабели от 1 до 47 жил;
- Гильза с метрической резьбой: от M16 x 1,5 до M48 x 1,5 вставная: Ø от 22 мм до Ø 36 мм
- Компактная конструкция
- Жилы подсоединяются со стороны Ex d напрямую к потребителю электроэнергии, не нужны промежуточные клеммы
- Номинальное напряжение пробоя изоляции до 1000 В при малых размерах
- Устойчивость к длительному нагреву до (110 °С)

### Описание

Герметичные входные кабельные втулки категории Ex d - это присоединительные элементы, посредством которых электрический кабель взрывобезопасно вводится напрямую в кожух категории Ex d. Нет необходимости в прифланцованных разъемах категории Ex e; входные кабельные втулки могут прокладываться как центральный распределитель или монтироваться вне зоны Ex.

Входная кабельная втулка представляет собой металлическую резьбовую гильзу. Внутри гильзы шлангопровод освобождается от изоляции, и жилы кабеля заливаются специальным составом, предотвращающим искровую пробой. Со стороны d-отсека для присоединения приборов выведены отдельные жилы. Длина присоединительных концов и провода выбирается в соответствии с конкретными условиями применения. Все кабели прокладываются в соответствии со стандартами с желто-зеленой жилой для заземления. Глубину ввинчивания резьбовой гильзы в стенку кожуха категории „d“ следует определять в соответствии со стандартами EN 60079-0 и EN 60079-1.

Как правило, монтаж резьбовой гильзы выполняется из зоны d наружу, при специальном исполнении кабельный ввод может быть вкручен снаружи, если его можно ослабить только с помощью специального инструмента. После монтажа кабельный ввод фиксируется от проворачивания

и самопроизвольного ослабления, соответствующие предложения приведены в описании принадлежности. При прокладке шлангопровода во взрывоопасных зонах необходимо соблюдать предписания по монтажу для взрывоопасных областей.

Все кабельные вводы проверены и сертифицированы в соответствии с европейскими стандартами EN 60079-0, EN 60079-1, касающимися электрических рабочих средств для взрывоопасных областей.

С вступлением в силу правил RL 94/9/EG от 01.07.2003 следует заботиться о технически правильном монтаже производственных средств Ex в соответствии с EN 60079-14.

Это означает, что для производственных средств с внутренним источником возгорания для группы взрывоопасности IIC и производственных средств с объемом корпуса более 2 дм<sup>3</sup> в зоне 1 согласно разделу 10.4.2 настоящего стандарта требуются залитые и устойчивые к воздействию давления отверстия для введения кабелей и проводов согласно стандарту EN 60079-1.

Компания BARTEC предлагает в этой сфере широкий ассортимент продукции, имеющей сертификат ЕС об испытании типового образца.





**Взрывозащита**

**Кабельный ввод вкручиваемый**  
ATEX II 2G Ex d IIC T6 bis T4 Gb

**Сертификат испытаний**  
PTB 97 ATEX 1079 X

IECEx Ex d IIC T6 bis T4 Gb

**Сертификат испытаний**  
IECEx PTB 13.0051 X

**Кабельный ввод вставной**

ATEX II 2G Ex d IIC Gb  
 II 2D Ex tb IIIC Db

**Сертификат испытаний**  
PTB 03 ATEX 1197 U

IECEx Ex d IIC Gb  
Ex tb IIIC Db IP 6X

**Сертификат испытаний**  
IECEx PTB 13.0050 U

Другие сертификаты и сертификаты,  
см. www.bartec-group.com

**Температура использования**

От -60 °C до +110 °C  
в зависимости от используемого провода  
(диапазоны температур действительны для  
„стационарной прокладки» проводов)

**Температура окружающей среды**

В зависимости от конструкции и проводов

**Стандартные исполнения\*:**

**Жилы в зависимости от температуры использования и напряжения**

- Ölflex® 100, Ölflex® 110
- H07RN-F, Ozoflex-Plus
- радиационно-сшитый сополимер полиолефинов
- NSSHÖU

**Макс. количество жил шлангопровода**

вкручиваемый: 25 жил  
вставной: 47 жил

**Поперечное сечение**

от 0,25 мм<sup>2</sup> до 150 мм<sup>2</sup>

**Размер гильзы**

с метрической резьбой:  
от M24 x 1,5 до M48 x 1,5  
вставная:  
Ø от 22 мм до Ø 36 мм

**Материал гильзы**

Металл, без покрытия,  
лакированный или гальванизированный

**Расчетное напряжение**

300 В / 500 В / 750 В / 1000 В

**Расчетные значения тока**

См. следующую таблицу  
согласно VDE 0298-04

\* Все остальные варианты исполнения по  
дополнительному запросу.  
Используйте форму запроса, приведенную  
в конце главы!

**Варианты поставки**

Форма гильзы	Код	Номин. мощн.	Код	Сечение мм <sup>2</sup>	Код	Резьба	Код
ввинчивающаяся, метрическая	0	на заказ	0	особое сеч.	A	M24 x 1,5 Ø = 22 мм	2
				0,25	C		
				0,35	D		
		NSSHцц	1	0,5	E		
				0,75	F		
				1	G		
ввинчивающаяся NPT	1	H05GG-F Radox, Betaflam	3	1,5	H	M36 x 1,5	4
				2,5	J		
				4	K		
		ЦЛFLEX 100 ЦЛFLEX110	5	6	L		
				10	M		
				16	N		
		H07RN-F или. A07RN-F, (Ozoflex-Plus)	6	25	P		
				35	Q		
				50	R		
				70	S		
вставная	6	LiYY/Цlflex-EB	7	95	T	Ø = 36 мм	5
				120	U		
				150	V		
				особая	9		
		ЦЛFLEX CY	8	120	U		
				150	V		

**Номер заказа**

Просьба вписать код.  
Право на технические изменения сохраняется.

07-92   -   / G

**Число присоединительных жил**

Напр., 02 = 2 жилы; 21 = 21 жила  
от 1 до 47 шлангопровода со стороны гильзы  
от 51 до 97 шлангопровода со стороны буртика

**Длина жилы:** на заказ

**Длина кабеля:** на заказ

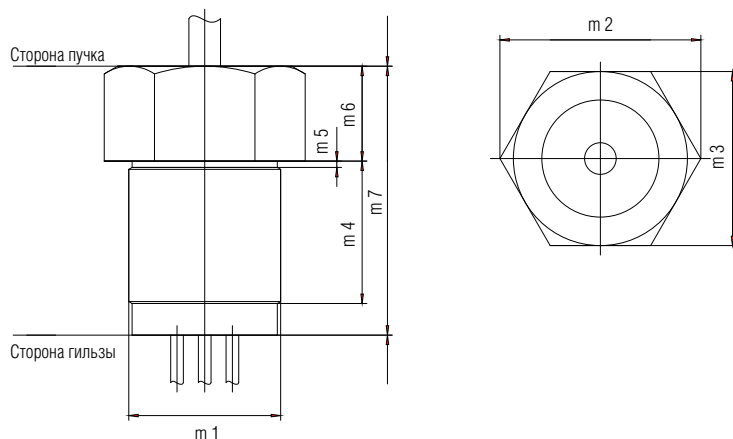
**Маркировка жил:**  
согласно действующим нормам

**Другие кабели:**

например, экранированный по заказу, вместе с формой  
запроса, приведенной в конце главы

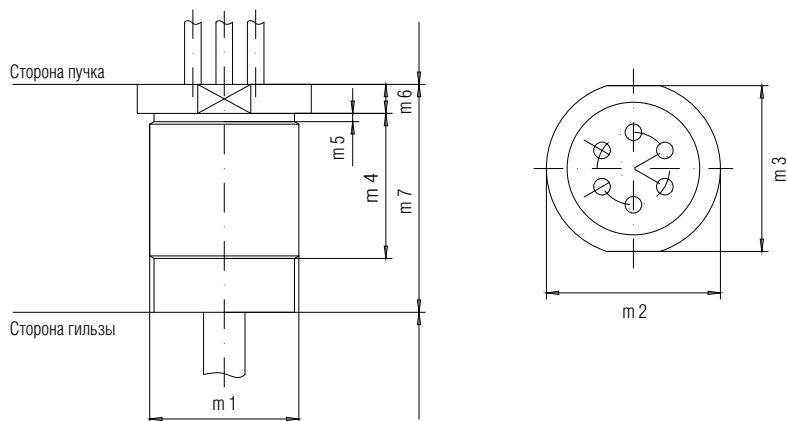


**Размеры** Шлангопровод со стороны буртика



m 1	m 3	m 4	m 5	m 6	m 7
M24 x 1,5	SW 27	20	max. 2,5	26	46
M36 x 1,5	SW 41	30	max. 2,5	25	55

**Размеры** Шлангопровод со стороны гильзы



m 1	m 2	m 3	m 4	m 5	m 6	m 7
M24 x 1,5 <sup>1)</sup>	-	SW 27	30	max. 2,5	5	46
M25 x 1,5 <sup>1)</sup>	-	SW 27	35	max. 2,5	5	46
M36 x 1,5	∅ 42	SW 40	35	max. 2,5	7	55
M48 x 1,5	∅ 55	SW 50	35	max. 2,5	10	75

<sup>1)</sup> Буртик в шестигранном исполнении

Варианты исполнения, отличные от основных данных, можно заказать по дополнительному запросу.



## Варианты поставки

## Входные кабельные втулки Ex d 300/500 В, Цифlex 100/110

Число жил	Сечение кабеля мм <sup>2</sup>	Допуст. нагрузка (А) при длит. работе (Ориентировочные значения) <sup>1)</sup> Макс. допустимая рабочая температура проводника +80 °С Максимально допустимая нагрузка по току согласно VDE 0298-4 Таблица 11, столбец 4	Размер резьбы	➔ Номер заказа Длину жилы и провода указывайте в тексте		
					Шланго-провод со стороны гильзы	Шланго-провод со стороны буртика
6 15 25	0,75 0,75 0,75	6 А	M24 x 1,5 M36 x 1,5 M48 x 1,5	<b>07-9205-07-9205-07-9205-</b>	<b>F062 F154 F257</b>	<b>F562 F654 -</b>
6 14 25	1,5 1,5 1,5	16 А	M24 x 1,5 M36 x 1,5 M48 x 1,5	<b>07-9205-07-9205-07-9205-</b>	<b>H062 H144 H257</b>	<b>H562 H644 -</b>
3 7 18	2,5 2,5 2,5	20 А	M24 x 1,5 M36 x 1,5 M48 x 1,5	<b>07-9205-07-9205-07-9205-</b>	<b>J032 J074 J187</b>	<b>J532 J574 -</b>

## Входные кабельные втулки Ex d 450/750 В - кабель H07RN-F, Ozoflex-Plus

		Макс. допустимая рабочая температура проводника +60 °С Максимально допустимая нагрузка по току согласно VDE 0298-4 Таблица 13, столбец 8				
5 7	1,5 1,5	16 А	M24 x 1,5 M36 x 1,5	<b>07-9206-07-9206-</b>	<b>H052 H074</b>	<b>H552 H574</b>
3 7 19	2,5 2,5 2,5	23 А	M24 x 1,5 M36 x 1,5 M48 x 1,5	<b>07-9206-07-9206-07-9206-</b>	<b>J032 J074 J197</b>	<b>J532 J574 -</b>
5	4	30 А	M36 x 1,5	<b>07-9206-</b>	<b>K054</b>	<b>K554</b>
5	6	38 А	M36 x 1,5	<b>07-9206-</b>	<b>L054</b>	<b>L554</b>
5	10	54 А	M48 x 1,5	<b>07-9206-</b>	<b>M057</b>	<b>-</b>
5	16	71 А	M48 x 1,5	<b>07-9206-</b>	<b>N057</b>	<b>-</b>

## Входные кабельные втулки Ex d 1000 В - кабель NSSHЦУ

		Макс. допустимая рабочая температура проводника +90 °С Максимально допустимая нагрузка по току согласно VDE 0298-4 Таблица 15, столбец 2, столбец 4				
5 10	1,5 1,5	20 А	M24 x 1,5 M36 x 1,5	<b>07-9201-07-9201-</b>	<b>H052 H104</b>	<b>H552 H604</b>
3 7 19	2,5 2,5 2,5	30 А	M24 x 1,5 M36 x 1,5 M48 x 1,5	<b>07-9201-07-9201-07-9201-</b>	<b>J032 J074 J197</b>	<b>J532 J574 -</b>
5	4	41 А	M36 x 1,5	<b>07-9201-</b>	<b>K054</b>	<b>K554</b>
4 5	6 6	53 А	M36 x 1,5 M48 x 1,5	<b>07-9201-07-9201-</b>	<b>L044 L057</b>	<b>L544 -</b>
5	10	74 А	M48 x 1,5	<b>07-9201-</b>	<b>M057</b>	<b>-</b>
5	16	99 А	M48 x 1,5	<b>07-9201-</b>	<b>N057</b>	<b>-</b>
1	25	176 А	M36 x 1,5	<b>07-9201-</b>	<b>P014</b>	<b>P514</b>
1	35	218 А	M36 x 1,5	<b>07-9201-</b>	<b>Q014</b>	<b>Q514</b>
1	50	276 А	M36 x 1,5	<b>07-9201-</b>	<b>R014</b>	<b>R514</b>
1	70	347 А	M36 x 1,5	<b>07-9201-</b>	<b>S014</b>	<b>S514</b>
1	95	416 А	M48 x 1,5	<b>07-9201-</b>	<b>T017</b>	<b>-</b>
1	120	488 А	M48 x 1,5	<b>07-9201-</b>	<b>U017</b>	<b>-</b>

<sup>1)</sup> При определении максимально допустимой нагрузки по току присоединительных жил исходили из собственного нагрева и нагрева корпуса в месте монтажа при макс. допустимой температуре окружающей среды.

**Другая комплектация и особое исполнение гильз - на заказ.**

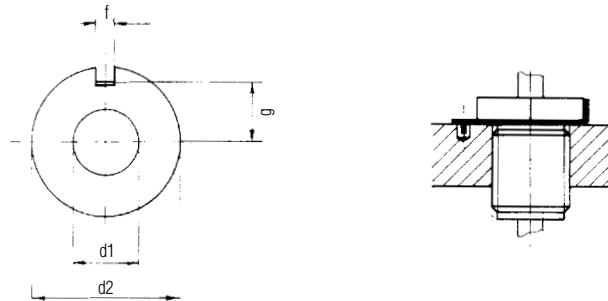
**Обязательно предоставление правильно и полностью заполненной формы запроса. Форма приведена в каталоге в конце главы.**

Возможны технические изменения.

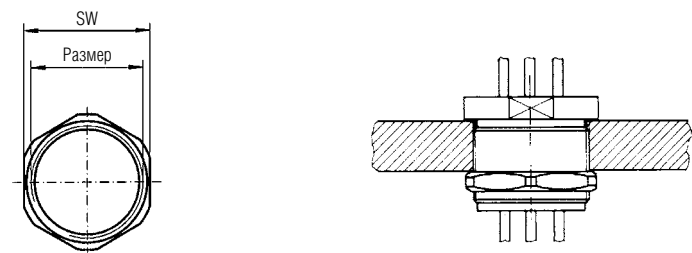


Входные и проходные кабельные втулки следует укреплять путем закручивания и самозащелкивания. Дополнительно вы найдете наиболее употребительные вспомогательные средства.

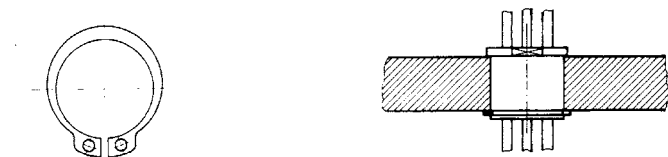
**Стопорная шайба**



**Шестигранная гайка**



**Кольцо жесткости**



**Варианты поставки принадлежностей****Стопорные шайбы**

Размер	d1	d2	f	g	Толщина	➔ Номер заказа
M16 x 1,5 (x 1)	17	36	3,5	15	0,75	<b>03-3400-0003</b>
M24 x 1,5	25	45	3,5	18	0,75	<b>03-3400-0005</b>
M33 x 1,5	34	50	4,5	21	0,75	<b>03-3400-0007</b>
M36 x 1,5	37	58	4,5	26	0,75	<b>03-3400-0008</b>
M42 x 1,5	43	58	4,5	26	0,75	<b>03-3400-0009</b>

**Шестигранные гайки**

Размер	SW	Толщина	➔ Номер заказа
M16 x 1	19	5	<b>03-2000-0001</b>
M16 x 1,5	20	3	<b>03-2090-0120</b>
M20 x 1,5	24	3,4	<b>03-2090-0121</b>
M24 x 1,5	27	5	<b>03-2000-0003</b>
M25 x 1,5	30	3,5	<b>03-2090-0122</b>
M32 x 1,5	35	4,5	<b>03-2090-0123</b>
M33 x 1,5	36	5	<b>03-2000-0005</b>
M36 x 1,5	41	6	<b>03-2000-0006</b>
M40 x 1,5	44	4,5	<b>03-2090-0124</b>
M42 x 1,5	46	6	<b>03-2000-0008</b>
M48 x 1,5	55	6	<b>03-2000-0011</b>

**Кольца жесткости по DIN 471 для вставных кабельных переходников**

	➔ Номер заказа
∅ 22 mm	<b>03-3480-0002</b>
∅ 32 mm	<b>03-3480-0003</b>
∅ 36 mm	<b>03-3480-0004</b>

Возможны технические изменения.



## Входные и проходные кабельные втулки

### Преимущества

- Экономичны благодаря высокой плотности монтажа
- Экономят место благодаря гильзам с резьбой
- Сокращение времени монтажа благодаря исполнению с фланцами
- Коррозионностойкие благодаря высококачественному материалу гильзы
- Высокая достоверность сигнала при термометрии благодаря применению пальцевых переходников из оригинального термоматериала.

### Описание

#### Кабельные вводы

Электрические кабельные вводы представляют собой конструктивные элементы, с помощью которых электрические провода вводятся в корпус. При этом они обеспечивают надежную изоляцию корпуса.

#### Проходные кабельные втулки

Проходные кабельные втулки используются для электрического соединения рабочих средств в корпусах или для соединения двух корпусов.

В зависимости от температуры окружающей среды втулки стандартного исполнения пригодны для использования в области избыточного давления от  $10^{-6}$  мбар до 63 бар. В зависимости от давления и уплотняемой среды проходная кабельная втулка/кабельный ввод может быть рассчитан для диапазона температур от  $-70$  °C до  $+150$  °C.

В зависимости от температуры в месте ввода или прохода и типа уплотняемой среды могут быть поставлены втулки, рассчитанные на давление до 1000 бар.

Кабельные вводы и проходные кабельные втулки компании BARTEC с типом защиты IP 68 герметизированы не только по оболочке кабеля, но и по внутренним литцам.

Кабельные вводы и проходные кабельные втулки компании BARTEC состоят в принципе из гильзы, в которой в литевой смоле уложены электрические провода и одиночные проводники. Даже в обычном исполнении втулки этой серии в значительной степени удовлетворяют требованиям современных технологий в отношении герметизации.

При повышенных требованиях по давлению ниже  $10^{-6}$  мбар абсолютного давления и больше 63 бар могут быть поставлены втулки с уплотнением литым многопроволочным проводом. Проходные кабельные втулки компании BARTEC протестированы в среде масла при давлении до 2000 бар.

**Входные кабельные втулки**

**Технические характеристики**

**Диапазон температур**  
-70 °C до +150 °C

**Давление**  
до 200 бар

**Вакуум**  
10<sup>-6</sup> мбар

**Степень защиты**  
IP 65 до IP 68

**Материалы**  
Латунь никелированная  
нержавеющая сталь 1.4305 или 1.4571  
сталь никелированная

**Кабельные переходники**

**Технические характеристики**

**Диапазон температур**  
-70 °C до +150 °C

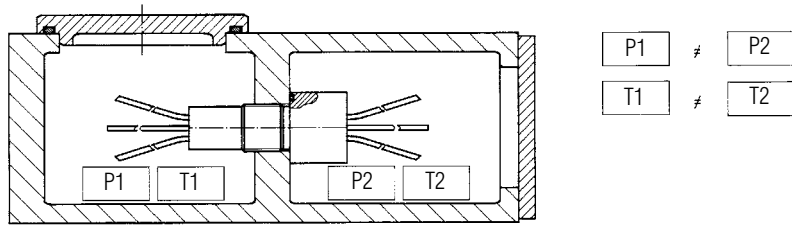
**Давление**  
до 200 бар

**Вакуум**  
10<sup>-6</sup> мбар

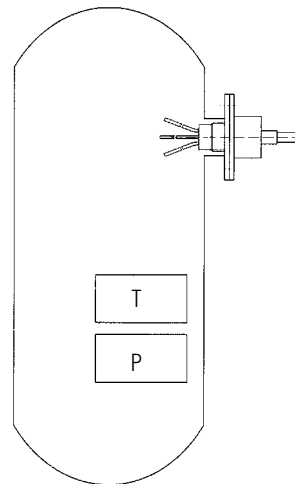
**Степень защиты**  
IP 65 до IP 68

**Материалы**  
Латунь никелированная  
нержавеющая сталь 1.4305 или 1.4571  
сталь никелированная

**Проходная кабельная втулка**



**Входная кабельная втулка**



**Область применения**

Герметичные электрические распределители; гидравлические агрегаты; ядерные электростанции; климатические камеры; ядерная техника; пневматические устройства; погружные электродвигатели с защищенным статором; погружные насосы; сушильные печи; поилки; вакуумные прессы; вакуумные печи.

**Электрические исполнения**

При типовом исполнении предлагаются кабели с гибкими жилами в диапазоне поперечных сечений от 0,5 мм<sup>2</sup> до 35 мм<sup>2</sup>; поставка больших или меньших сечений возможна на заказ.

В зависимости от исполнения, комплектации, температурного диапазона и изоляции жил может быть допустим диапазон напряжений до 6 000 В.

В защитном исполнении IP 68 для температурных измерительных цепей изготавливается пальцевый переходник из оригинального термоматериала.

**Виды исполнений и размеры**

В качестве типовых рассматриваются резьбовые гильзы для ввинчивания в резьбу от M24 x 1,5 до M50 x 1,5. Другие размеры, такие как особые резьбы NPT или трубная резьба Withword, также поставляются на заказ. Возможны поставки исполнений с вставным фланцем.

Ввод нескольких кабелей в одну общую гильзу - даже с различными поперечными сечениями жил - позволяет сохранить компактные размеры и рациональную конструкцию. Возможен ввод до 45 жил с сечением 0,5 мм<sup>2</sup> в гильзу M50 x 1,5.

В вариантах с большой длиной кабеля ввинчивание только условно можно назвать имеющим смысл. Здесь вставные исполнения с крепежным фланцем дают существенное облегчение монтажа. Фланцевое исполнение может быть выполнено в соответствии с требованиями заказчика.

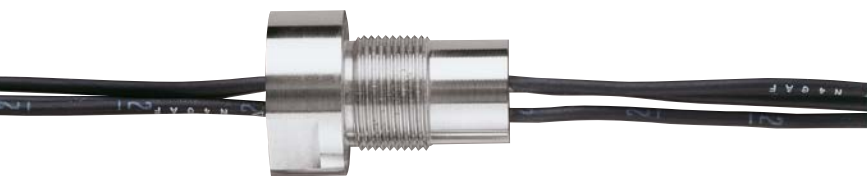
**Изоляционные материалы**

В качестве изоляционного материала BARTEC использует эпоксидную смолу с высоким содержанием наполнителя. В зависимости от диапазона давления и температуры используется различная рецептура.

Эпоксидно-заливочные материалы BARTEC отличаются низким выделением газа; эти материалы многие годы с успехом применяются в промышленных вакуумных технологиях. С допустимой температурой нагрева до +150 °C - в зависимости от заливочного материала - могут с запасом покрывать все промышленные варианты применения.

Уплотнительные кольца, как правило, изготавливаются из витона. Для особых случаев эксплуатации применяются резиновые кольца VITON-FEP в оболочке, а при известных условиях и уплотнительные кольца из силикона. Исполнения с высокими требованиями к уплотнению предусматривают в гильзе соответствующим образом рассчитанную канавку под уплотняющее кольцо.

Право на технические изменения сохраняется.



## Проходные кабельные втулки с резьбой

### Описание

При помощи герметичных и вакуумплотных кабельных проходных втулок BARTEC Вы быстро справитесь с возникшей проблемой при оптимальных затратах. Кабельные проходные втулки в действительности состоят из металлической гильзы, в которой электрические кабели и отдельные провода по всей длине залиты смолой.

Это означает, что уплотнение действует не только на протяжении изоляции кабеля, но также и на оголенной жиле. При вводе кабеля он обычно вставляется с нерезьбовой стороны. Однако возможен ввод со стороны резьбы или с двух сторон. Герметичные/вакуумплотные проходные кабельные втулки компании BARTEC в зависимости от условий применения могут быть рассчитаны на температуру использования от -70 °C до +150 °C. В зависимости от температуры использования и окружающей среды давление может быть обеспечено в диапазоне от 10<sup>-6</sup> мбар до 200 бар.

Кабельные проходные втулки BARTEC в зависимости от конкретного применения могут эксплуатироваться при условиях, отличающихся от базовых технических характеристик.

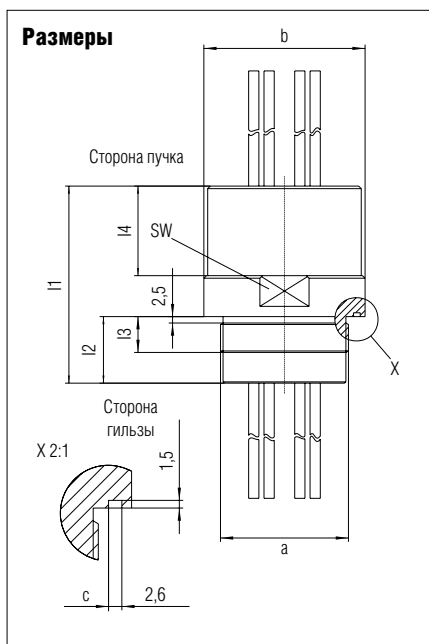
Они не имеют допуска к применению во взрывоопасных областях.

**Взрывобезопасное и герметичное исполнение (EPS 13 ATEX 1619 U).**

Варианты поставки									
Резьб а	Размеры в мм							Номин. сечение провода	Макс. число жил
	b	c	I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	I <sub>4</sub>	SW		
M24 x 1,5	∅ 36	∅ 28	50	22	17	0	32	0,5	8
								0,75 / 1 / 1,5	6
								2,5	5
								4	1
			85	37	17	0	32	6	1
								10	1
								16	1
								25	1
M33 x 1,5	∅ 43	∅ 35	50	34	17,5	0	41	0,5	18
								0,75 / 1 / 1,5	8
								2,5	6
								4	5
			85	49	17,5	20	41	6	1
								25	1
								35	1
								4	1
M36 x 1,5	∅ 46	∅ 38	50	34	17,5	0	41	0,5	22
								0,75 / 1 / 1,5	10
								2,5	9
								4	6
			85	49	17,5	20	41	6	6
								10 + (1,5)	3 + (3)
								0,5	30
								0,75 / 1 / 1,5	16
M42 x 1,5	∅ 55	∅ 45	50	34	17,5	0	50	2,5	12
								4	8
								6	8
								10 + (1,5)	3 + (6)
			85	49	17,5	20	50	16 + (1,5)	3 + (3)
								10 + (1,5)	4 + (4)
								0,5	45
								0,75 / 1 / 1,5	30
M50 x 1,5	∅ 63	∅ 54	77	26	14	35	60	2,5	15
								4	13
								6	13
								10 + (1,5)	3 + (6)
			97	36	14	45	60	16 + (1,5)	3 + (6)
								10 + (1,5)	4 + (4)
								16 + (1,5)	4 + (4)
								25 + (1,5)	4 + (4)

Другие варианты исполнения по запросу Используйте форму запроса, приведенную в конце главы! Возможны технические изменения.





**Технические характеристики**

- Базовое исполнение
- Степень защиты**  
IP 68
- Номинальное напряжение**  
См. таблицу
- Поперечное сечение провода**  
0,35 мм<sup>2</sup> до 35 мм<sup>2</sup>
- Диапазон температур**  
-70 °С до +150 °С
- Номинальное давление**  
63 бар при RT (RT= +25 °С)
- Длина жил**  
500 мм с обеих сторон,  
другое на заказ

**Варианты поставки**

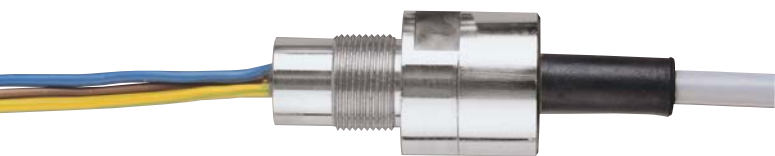
Номинал. напряж.	Код	Сечение провода	Код	Число жил	Код	Размер гильзы	Код	Температура	Код	Материал гильзы	Код
50/750 В	1	Особое сечение	A	1 жила	01	M24 x 1,5	2	-25 °С до +100 °С	0	Латунь никелиров.	00
250 В	2	0,35 мм <sup>2</sup>	D	2 жилы	02	M33 x 1,5	3				
1 000 В	3	0,5 мм <sup>2</sup>	E	10 жил	10					M36 x 1,5	4
3 000 В*	4	0,75 мм <sup>2</sup>	F	11 жил	11						
60 В	5	1,00 мм <sup>2</sup>	G	20 жил	20	M42 x 1,5	6	-70 °С до +150 °С	5	Сталь 1.4305	02
400 В	7	1,5 мм <sup>2</sup>	H	21 жила	21	M50 x 1,5	8				
500 В	8	2,5 мм <sup>2</sup>	J	и т.д. до макс. значения в колонке „Макс. число жил“ таблицы „Размеры“						Особый размер	9
Особое напряжение	9	4,0 мм <sup>2</sup>	K								
		6,0 мм <sup>2</sup>	L								
		10,0 мм <sup>2</sup>	M								
		16,0 мм <sup>2</sup>	N								
		25,0 мм <sup>2</sup>	P								
		35,0 мм <sup>2</sup>	Q								

\* на заказ

➔ **Номер заказа 37-910**  -     / 7    \*

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.

\* Вместе с формой запроса, приведенной в конце главы



## Входные кабельные втулки

### Описание

Промышленные процессы часто протекают в закрытых емкостях, при повышенном давлении или в условиях вакуума. При вводе электрических кабелей следует предотвратить массообмен с кабелем и нарушение давления/вакуума.

При помощи баростойких и вакуумплотных входных кабельных втулок BARTEC Вы быстро справитесь с возникшей проблемой при оптимальных затратах. Эти кабельные втулки в действительности состоят из металлической гильзы, в которой электрические кабели и отдельные провода по всей длине залиты смолой. Это означает, что уплотнение действует не только на протяжении изоляции кабеля, но также и на оголенной жиле. При вводе кабеля он обычно вставляется с нерезьбовой стороны. Однако возможен ввод со стороны резьбы или с двух сторон.

В зависимости от условий использования герметичные/вакуумплотные кабельные вводы компании BARTEC могут быть рассчитаны на диапазон температур от -70 °C до +150 °C.

В зависимости от рабочей температуры и окружающей среды могут выдерживать давление от 10<sup>-6</sup> мбар до более чем 200 бар.

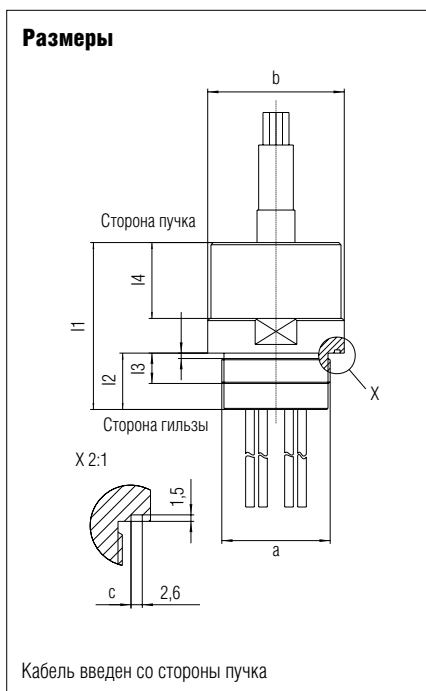
Входные кабельные втулки BARTEC в зависимости от конкретного применения могут эксплуатироваться при условиях, отличающихся от базовых технических характеристик.

Они не имеют допуска к применению во взрывоопасных областях.

**Взрывобезопасное и герметичное исполнение (по запросу).**

Варианты поставки									
Резьба	Размеры в мм							Номин. сечение провода	Макс. кол-во жил
	b	c	I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	I <sub>4</sub>	SW		
M24 x 1,5	∅ 36	∅ 28	70	22	17	0	32	0,5	8
								0,75 / 1 / 1,5	6
								2,5	3
								4	1
								6	1
M33 x 1,5	∅ 43	∅ 35	83	34	17,5	33	41	0,5	18
								0,75 / 1 / 1,5	8
								2,5	6
								4	5
								6	1
M36 x 1,5	∅ 46	∅ 38	83	34	17,5	33	41	0,5	22
								0,75 / 1 / 1,5	10
								2,5	9
								4	6
								6	6
M42 x 1,5	∅ 55	∅ 45	83	34	17,5	33	50	0,5	30
								0,75 / 1 / 1,5	16
								2,5	12
								4	8
								6	8

Другие варианты исполнения по запросу Используйте форму запроса, приведенную в конце главы!



**Технические характеристики**

- Базовое исполнение
- Степень защиты**  
IP 68
- Номинальное напряжение**  
См. таблицу
- Номинальное сечение провода**  
от 0,35 мм<sup>2</sup> до 6 мм<sup>2</sup>
- Диапазон температур**  
-70 °С до +150 °С
- Номинальное давление**  
63 бар при RT (RT= +25 °С)
- Длина жилы**  
500 мм
- Длина кабеля**  
2,5 м (другие длины на заказ)

**Варианты поставки**

Номинал. напряж.	Код	Сечение провода	Код	Число жил	Код	Размер гильзы	Код	Температура	Код	Материал гильзы	Код
50/750 В	1	Особое сечение	A	1 жила	01	M24 x 1,5	2	-25 °С до +100 °С	0	Латунь никелиров.	00
250 В	2	0,35 мм <sup>2</sup>	D	2 жилы	M33 x 1,5	3					
1 000 В	3	0,5 мм <sup>2</sup>	E	и т.д.							
3 000 В*	4	0,75 мм <sup>2</sup>	F	10 жил	10	M36 x 1,5	4	-70 °С до +150 °С	5	Сталь никелир.	01
60 В	5	1,00 мм <sup>2</sup>	G	11 жил	11	M42 x 1,5	6				
400 В	7	1,5 мм <sup>2</sup>	H	20 жил	20						
500 В	8	2,5 мм <sup>2</sup>	J	21 жила	21	M50 x 1,5	8	-70 °С до +150 °С	5	Сталь 1.4305	02
Особое напряжение	9	4,0 мм <sup>2</sup>	K	и т.д. до макс. значения в колонке „Макс. число жил“ таблицы „Размеры“		Особый размер	9				
		6,0 мм <sup>2</sup>	L							Сталь 1.4571	03

\* на заказ

**Номер заказа** 37-920 - / 7 \*

Возможны технические изменения.

\* Вместе с формой запроса, приведенной в конце главы



## Входные кабельные втулки затопляемые

### Описание

Затопляемые входные кабельные втулки BARTEC остаются герметичными даже в жестких условиях эксплуатации. Основное направление применения продукции - насосы, которые используются затопленными или как погружные насосы на:

- водоочистке
- очистке сточных вод
- очистных станциях
- стройплощадках

Кабельная оболочка и жилы заливаются специальной массой.

При повреждении оболочки кабеля вода не может проникнуть в двигатель через кабельный ввод и вызвать короткое замыкание. Затопляемые кабельные втулки от BARTEC герметичны по всей длине, от моторного отсека до внешнего пространства. Они подходят и для применения в маслонаполненных двигателях.

Затопляемые входные кабельные втулки представлены для глубины погружения до 6 бар давления. Типовой является резьбовая версия. Но возможны поставки и вставных модификаций.

Для входных кабельных втулок BARTEC использует кабель NSSHцU, способный выдерживать большую механическую нагрузку; он остается стабильным даже в условиях экстремальной нагрузки, такой, как агрессивные или содержащие фекалии сточные воды. В базовой версии кабельные втулки оснащаются жилами 4 x 1,5 мм<sup>2</sup> и 7 x 2,5 мм<sup>2</sup>. Если в специальном кабеле проводятся провода для контроля двигателя, возможны варианты исполнения 7 x 1,5 мм<sup>2</sup>. Для применения в маслонаполненных двигателях могут быть изготовлены внутренние присоединительные жилы из FEP, многожильного изолированного провода. В типовой версии резьбовая гильза латунная, никелированная. Для особых случаев мы поставляем также резьбовые гильзы из нержавеющей стали.

Исполнения в версии Ex по запросу.

### Технические характеристики

■ Базовая модель

**Тип защиты**  
IP 68

**Герметичность**  
до давления 6 бар

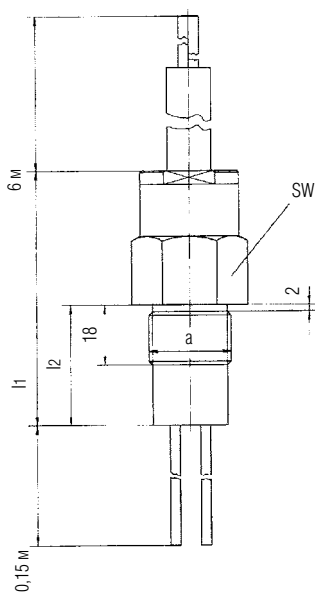
**Термостойкость**  
макс. 100 °C на заливке

**Напряжение**  
до 500 В для NSSHцU

**Длина провода снаружи**  
6 м<sup>1)</sup>

**Длина жилы внутри**  
0,15 м<sup>1)</sup>

### Размеры



### Варианты поставки

Резьба	Размеры в мм			Присоед. Число жил x сечение	Кабель	Напряж.	➔ Номер заказа
	I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	SW				
M36 x 1,5	85	45	41	7 x 4	NSSHцU	500 В	по запросу 37-9208-K044/2000 37-9208-J074/2000 37-9208-J044/2000
				4 x 4			
				7 x 2,5 4 x 2,5			
M24 x 1,5	75	35	30	3 x 2,5	NSSHцU	500 В	37-9208-J032/2000 37-9208-H042/2000
				4 x 1,5			

Другие варианты исполнения по запросу Используйте форму запроса, приведенную в конце главы! Возможны технические изменения.



## Пальцевый переходник

### Описание

Промышленные процессы часто протекают в закрытых емкостях, при повышенном давлении или в условиях вакуума. При вводе электрических кабелей следует предотвратить массообмен с кабелем и нарушение давления/вакуума.

Герметичные/вакуумплотные пальцевые переходники BARTEC являются простыми и оптимальными по затратам решениями для этой области применения. Переходники состоят из металлической гильзы и сопрягающего пальца, который соединен с гильзой в единый узел через изоляционный материал с высокими изолирующими параметрами.

Электрическое присоединение может осуществляться потребителем посредством стандартной техники подключения. В зависимости от типа уплотнения при изготовлении переходники могут выдерживать давления от 10 мбар абс. до 63 бар.

Герметичные/вакуумплотные пальцевые переходники компании BARTEC могут быть рассчитаны для диапазона температур от -70 °C до +150 °C.

Пальцевые переходники BARTEC в зависимости от конкретного применения могут эксплуатироваться при условиях, отличающихся от базовых технических характеристик.

Герметичные и вакуумплотные **пальцевые** переходники не допускаются к использованию во взрывоопасных областях.

### Технические характеристики

#### ■ Базовое исполнение

**Номинальное напряжение**  
до 1000 В

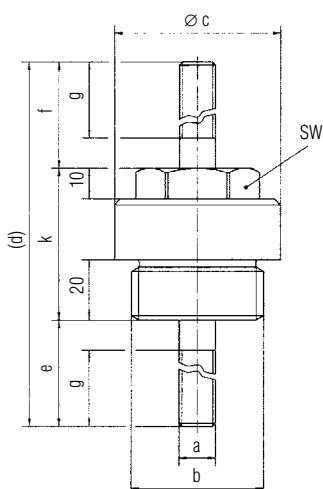
**Присоединительная резьба**  
М3 до М30

**Диапазон температур**  
-70 °C до +150 °C

**Номинальное давление**  
до 63 бар при RT (RT = +25 °C) <sup>1)</sup>

**Напряжение при испытаниях**  
80 бар при RT

### Размеры



### Варианты поставки

#### Номинальный ток

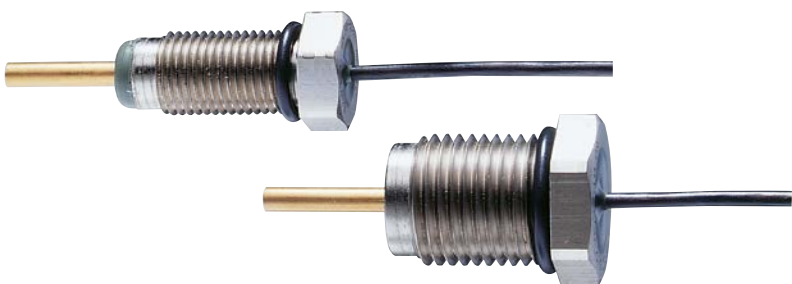
при +25 °C окол. температуры	100 A	250 A	315 A
---------------------------------	-------	-------	-------

#### Размеры в мм

a	M8	M12	M16
b	R 1"	R 1 1/4"	R 1 1/2"
c	41	55	60
d	100	150	160
e	35	50	55
f	30	50	55
g	22	40	40
SW	30	36	36
k	35	50	50
<b>➔ Номер заказа</b>	<b>37-9119-A019/70E2</b>	<b>37-9119-A019/70E1</b>	<b>37-9119-A019/70E4</b>

<sup>1)</sup> в зависимости от внешнего уплотнения

Другие варианты исполнения по запросу Используйте форму запроса, приведенную в конце главы!  
Возможны технические изменения.



## Электродный ввод

### Описание

Погружные насосы для сточных вод являются полностью затопляемыми агрегатами. Насосный агрегат и двигатель часто разделены масляной камерой, которая герметизируется контактными уплотнительными кольцами.

Для того, чтобы предотвратить неполадки или выход двигателя из строя, требуется обнаружить возможную протечку радиального уплотнения вала и своевременно провести необходимую ревизию. С электродами BARTEC вы станете экспертами по этой проблеме, причем при оптимальных затратах.

Электрод состоит, главным образом, из металлической резьбовой гильзы и металлического щупа, которые герметично объединены в один узел при помощи изолирующего материала с высокими изолирующими параметрами. При наличии блока обработки результатов потребитель имеет возможность получить немедленное оповещение о необходимости технического обслуживания или наличии утечки.

Электроды компании BARTEC в зависимости от условий использования могут быть рассчитаны для диапазона температур от -25 °C до +150 °C. Вы можете также использовать их при условиях, которые отличаются от базовых технических характеристик.

### Технические характеристики

#### ■ Базовое исполнение

**Номинальное напряжение**  
≤ 30 В

#### Диапазон температур использования

От -25 °C до макс. +150 °C  
в зависимости от используемого  
одножильного провода

#### Расчетный ток длительной нагрузки

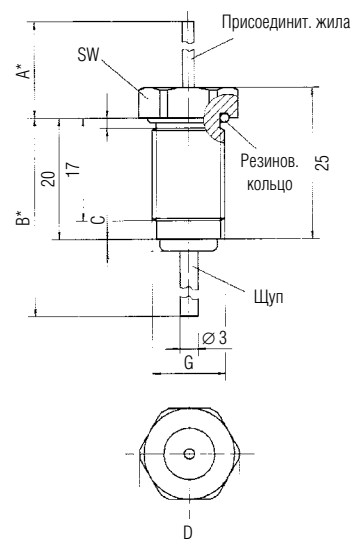
< 1 А

#### Материалы

Вкручиваемая гильза: латунь никелированная  
или нержавеющая сталь  
Штифт датчика: латунь или  
нержавеющая сталь  
Жила подключения: от 0,5 мм<sup>2</sup> до 1,5 мм<sup>2</sup>  
Заливка: эпоксидная смола  
Кольцо круглого сечения: витон

Исполнения, отличающиеся от базового, Вы можете заказать. Используйте форму запроса, приведенную в конце главы!

### Размеры



Стандартные  
длины см. таблицу,  
другие на заказ

### Варианты поставки

Размеры в мм							➔ Номер заказа
G	C	D	SW	A	B	Рез. кольцо	
M10 x 1	2	14,5	13	500	36	9 x 1,5	<b>37-9A05-1250/1000</b>
M12 x 1	2	16,5	15	500	36	10 x 1,5	<b>37-9A05-125B/1000</b>
M16 x 1,5	2	21,0	19	500	36	14 x 2	<b>37-9A05-125D/1000</b>

Возможны технические изменения.

Особые исполнения	
Рисунок	Описание
	<p><b>Пальцевая плата</b> Пальцы изолированы стеклом, напр., для герметичного подключения двигателя</p>
	<p><b>Переходники</b> С плоским разъемом</p>
	<p><b>Втулки со стеклянной изоляцией</b> Электрические</p>

1

2

3

4

5

6

7

**Заказчик**

Компания \_\_\_\_\_

Улица \_\_\_\_\_

Индекс/город \_\_\_\_\_

Страна \_\_\_\_\_

Контактное лицо \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_ Факс \_\_\_\_\_

**BARTEC**

Сотрудник отдела сбыта \_\_\_\_\_

**Предложение**       **Заказ**

Название проекта/номер проекта \_\_\_\_\_

Номер заказчика \_\_\_\_\_

Сумма заказа \_\_\_\_\_

**Срок**      Предложение \_\_\_\_\_

Поставка \_\_\_\_\_

**Условия использования**

**Ток** \_\_\_\_\_ А      **Напряжение** \_\_\_\_\_ В

**Давление**

Номинальное \_\_\_\_\_ бар       со стороны буртика  
давление

Испытательное \_\_\_\_\_ бар       Сторона гильзы  
давление

Течь \_\_\_\_\_ мбар \* л \* с<sup>-1</sup>

**Пиковое напряжение** \_\_\_\_\_ В      **Частота** \_\_\_\_\_ Гц

**Среда**

со стороны буртика \_\_\_\_\_

Сторона гильзы \_\_\_\_\_

Агрессивные компоненты среды \_\_\_\_\_

**Температура окружающей** \_\_\_\_\_ °С

**Взрывоопасная область (зона)** \_\_\_\_\_

**Макс. допустимый нагрев проводника**

**Макс. температура проводника** \_\_\_\_\_ °С

**Тип защиты от возгорания** \_\_\_\_\_

**Прочее** \_\_\_\_\_

**Эскиз места установки**



**Кабельный ввод/проходная кабельная втулка**  
**Описание проводки**

Со стороны буртика

- Шлангопровод
- неэкранированный
- Одножильный провол
- экранированный
- Экран на массу
- Экран выполнен
- Экран изолирован

Обозначение провода/жилы \_\_\_\_\_

Длина \_\_\_\_\_ мм

Со стороны буртика

- Шлангопровод
- неэкранированный
- Одножильный провол
- экранированный
- Экран на массу
- Экран выполнен
- Экран изолирован

Обозначение провода/жилы \_\_\_\_\_

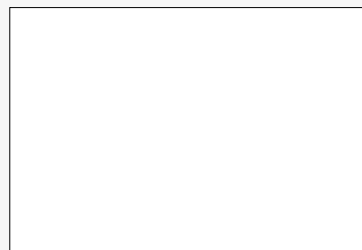
Длина \_\_\_\_\_ мм

Количество жил \_\_\_\_\_ шт.

Сечение жилы \_\_\_\_\_ мм<sup>2</sup>

**Пальцевый переходник**  
**Описание болта**

Подключение со стороны буртика Эскиз



Подключение со стороны гильзы Эскиз



Материал болта \_\_\_\_\_

**Проход электродов**

Длина штифта датчика \_\_\_\_\_

Материал штифта датчика \_\_\_\_\_

Эскиз



**Исполнение**

Резьбовая втулка	Вставная втулка	Вставная втулка с фланцем крепления	Малый фланец	Кабельный проход с клеммами
со стороны буртика				
Страна гильзы				
Объем партии _____	Объем партии _____	Объем партии _____	Объем партии _____	Объем партии _____
Тип резьбы _____	Размер гильзы _____	Размер гильзы _____	Диаметр Ø _____	Тип резьбы _____
Размер резьбы _____	Длина столбца _____	Длина столбца _____	Длина столбца _____	Размер резьбы _____
Материал гильзы _____	Материал гильзы _____	Материал гильзы _____	Материал гильзы _____	Материал гильзы _____



**BARTEC**



Сигнальные устройства



## Проблесковая лампа 15 Вт

### Преимущества

- применимый зоны 1 и 2, зоны 21 и 22
- Не требует обслуживания, не содержит деталей, подверженных износу
- Компактная конструкция
- Высокая механическая стабильность
- Низкое энергопотребление при высоком к.п.д.
- Несложный монтаж

### Описание

Для своевременного предупреждения об опасной ситуации и быстрого обнаружения повреждений машины устройства оснащаются оптическими сигнализаторами, которые моментально сигнализируют о возникшем опасном моменте.

Светосигнальные лампы BARTEC рассчитаны на непрерывную эксплуатацию. Для светодиодных сигнальных ламп можно настроить 4 различных режима работы: мигающий свет, вспышка, постоянный свет и световой пучок кругового вращения.

Сигнализаторы BARTEC информируют, предупреждают, подают сигнал тревоги о неполадках в машинах и агрегатах во взрывоопасных областях зоны 1 и 2, зоны 21 и 22.

### Конструкция

Светосигнальная лампа состоит из малого герметичного корпуса из алюминия для крепления электронного оборудования и стеклянной полусферы из закаленного боросиликатного стекла.

Пространство подключения рассчитано согласно типу защиты от возгорания «Повышенная безопасность» в соответствии с EN 60079-7.

Для кабельного ввода используется резьбовое соединение M20 x 1,5.

### ➔ Взрывозащита

#### Маркировка

**ATEX** II 2G Ex d e IIC T5, T6 Gb

II 2D Ex tb IIIC T95 °C, T80 °C Db

#### Сертификат испытаний

PTB 00 ATEX 1013

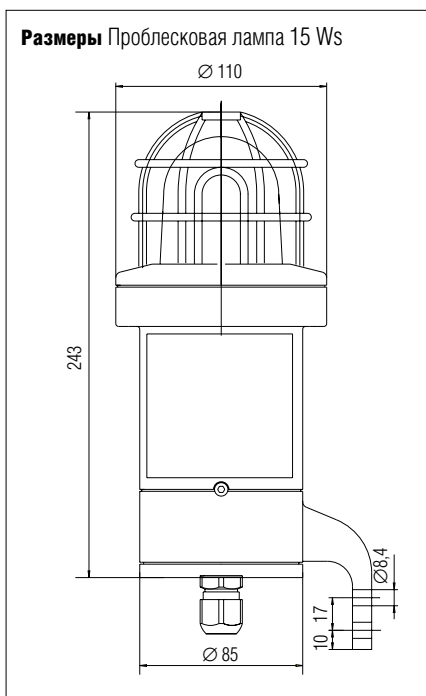
**IECEx** Ex d e IIC T5, T6 Gb

Ex tb IIIC T95 °C, T80 °C Db

#### Сертификат испытаний

IECEx PTB 12.0059

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)



**Технические характеристики**

**Степень защиты**

IP 66/67 по IEC 60529

**Материал корпуса**

алюминий, с порошковым покрытием с колпаком из закаленного стекла и защитной сеткой

**Электрические характеристики**

**Расчетное напряжение**

AC 230 В  
DC 24 В

**Энергия вспышки**

15 Вт/сек.

**Частота вспышки**

ок. 60 1/мин (1 Гц)

**Режим работы**

Непрерывная эксплуатация S 1 согласно IEC60034-1; DIN EN 60034-1; VDE 0530 уровень 1

**Управление**

Лампа активируется при подаче номинального напряжения

**Температурный диапазон**

Работа:  
-55 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +40 °C (T6) (T80 °C)  
-55 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +55 °C (T5) (T95 °C)  
Хранение:  
от -60 °C до +80 °C

**Варианты поставки**

Наименование	Номинальное напряжение	Код	Цвет сигнала	Код
Проблесковая лампа 15 Вт/сек.	AC 230 В	1	желтый	3
			красный	4
	DC 24 В	8	зеленый	5

**Номер заказа 07-4838-31**

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.



## Фонарики TNFCD, TNFAD, TNFCDM

### Преимущества

- устойчивы к морской воде
- индивидуальные решения

### Описание

Светосигнальная лампа компании BARTEC TECHNOR представляет собой эффективное решение для применения во взрывоопасных областях в морских и береговых условиях и уже более 25 лет используется в суровых условиях Северного моря.

Светосигнальные лампы TNFCD/TNFAD имеются в исполнении типа Ex de-, Ex d- и без взрывозащиты. Лампа TNFCDM доступна только в версии Ex d.

Лампа активируется посредством включения напряжения питания. Лампа TNFCD/TNFAD опционально может использоваться с внешним устройством управления и может быть поставлена с платой сирены для подачи звукового предупреждения.

### Взрывозащита

#### Маркировка

TNFCD/TNFAD

II 2G, Ex d IIC T4 or Ex de IIC T4

TNFCDM

II 2G/D, Ex d IIC T4

#### Сертификат испытаний

NEMKO 01 ATEX 430

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температура окружающей среды

от -50 °C до -60 °C

### Технические характеристики

#### Материал

TNFCD/TNFCDM нержавеющая сталь 316L/CF-3M

TNFAD алюминий, стойкий к воздействию морской воды

#### Обработка поверхности SS316L

дробеструйная обработка/обработка

#### Заземление

внутреннее и внешнее

#### Кабельный ввод

TNFCD/TNFAD стандартно M25

TNFCDM стандартно M25, M20 или соединительный провод по дополнительному запросу

#### Относительная влажность воздуха

100 %

#### Цвет колпака

красный, желтый, синий, зеленый, оранжевый, бесцветный прозрачный

#### Частота вспышки

1 Гц

#### Энергия вспышки

TNFCD/TNFAD 10 Дж

TNFCDM 5 Дж

#### Масса

TNFCD 5,1 кг

TNFAD 2,5 кг

TNFCDM 2,5 кг

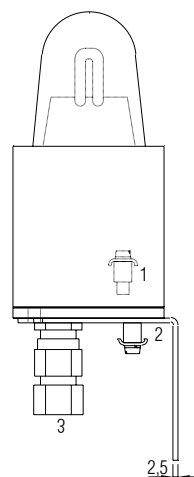
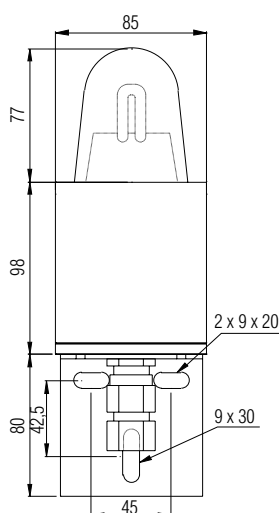
#### Тип защиты

IP 66 (IP 67 по дополнительному запросу)

#### Директивы

EN/IEC: 60079-0, 60079-1, 60079-7, 50281-1-1

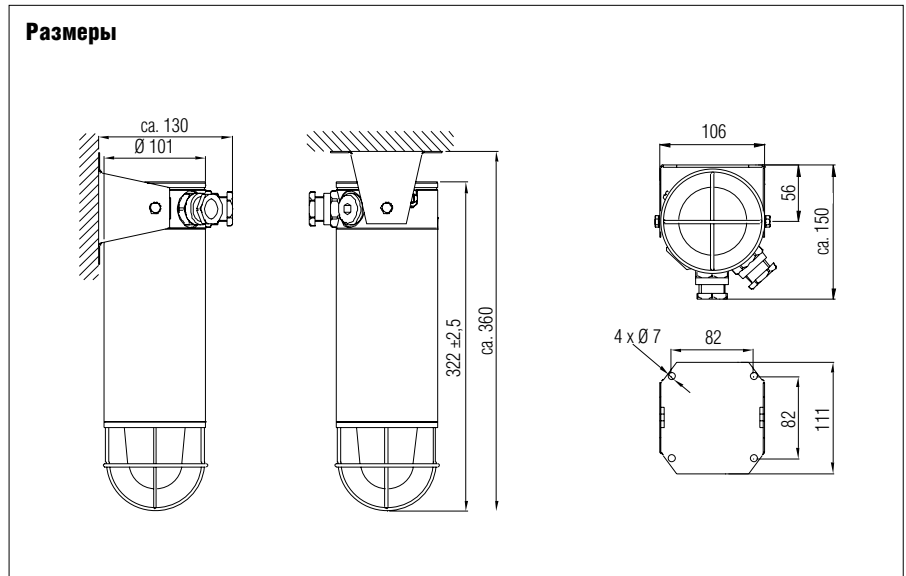
### Размеры



- 1 внутреннее заземление
- 2 внешнее заземление
- 3 необходимо использовать утвержденный взрывозащищенный кабельный коннектор



**Размеры**



**Варианты поставки TSNFCD/TNFAD**

Номинальное напряжение	Диапазон напряжения	Номинальный ток	Потребляемая мощность	Частота сети	Типичный пусковой ток	Запуск	Предохранитель	Карта сирены для акустического предупреждения
AC 220 до 254 В	± 10 %	110 мА	24 ВА	50/60 Гц	>1 А за макс. 1 мсек.	прямой, телефонный, 24 до 48 В постоянного тока, отказоустойчивый	рекомендуется предохранитель 1 до 2 А с задержкой срабатывания	8 Вт, 20 Вт or 25 Вт для взрывобезопасного громкоговорителя (8 Ом, 20 Ом или 100 В линия)
AC 110 до 120 В	± 10 %	220 мА	24 ВА	50/60 Гц				
DC 24 до 48 В	± 10 %	DC 24 В/670 мА DC 48 В/330 мА	16 ВА					

**Варианты поставки TSNFDM**

Номинальное напряжение	Диапазон напряжения	Потребляемая мощность	Типичный пусковой ток	Запуск
AC 220 до 254 В	AC 190 до 272 В	100 мА	1 А за макс. 1 мсек	прямой
AC 110 до 127 В	± 20 %	100 мА		
DC 24 В	± 10 %	380 мА		
DC 48 В	± 10 %	200 мА		



## Сигнальный гудок

## Преимущества

- Зоны 1 и 2, зоны 21 и 22
- Класс защиты IP 65
- Громкость звука макс. 105 дБ
- Диапазон температур -40 °C до +50 °C
- Удобный монтаж

## Описание

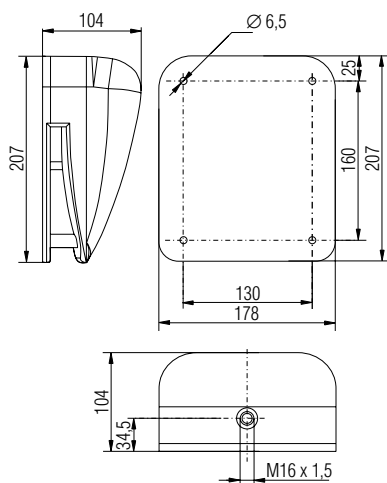
Для защиты человека и окружающей среды машины и установки оснащены акустическими предупредительными и аварийными сигналами. Приборы сигнализируют об опасных ситуациях, и тем самым дают возможность незамедлительно принять меры безопасности.

Фирма BARTEC предлагает громкие сигнальные гудки непрерывного тона, привлекательного дизайна.

Прибор без дополнительных принадлежностей подходит для использования во взрывоопасных областях с опасной концентрацией газа и пыли.

В широком диапазоне температур от -40 °C до +50 °C сигнальный гудок надежно предупреждает об опасности как во внешней, так и во внутренней областях.

## Размеры в мм



## ➔ Взрывозащита

## Маркировка

- ⊕ II 2G Ex e mb IIC T5 Gb
- ⊕ II 2D Ex tb IIIC T70 °C Db

## Сертификат испытаний

BVS 05 ATEX E113 X

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

## ➔ Технические характеристики

## Размеры

207 мм x 178 мм x 104 мм

## Размеры крепления

160 мм x 130 мм

## Корпус

PC

## Соединение

Винтовой зажим макс. 2,5 мм<sup>2</sup>

## Кабельный ввод

Резьбовое соединение кабеля M16 x 1,5  
Диаметр кабеля 5 до 9 мм

## Крепление

Настенный и напольный монтаж

## ■ Электрические характеристики

## Расчетное напряжение

см. таблицу

## Громкость

макс. 105 дБ (A)

## Звук

непрерывный тон

## Таблица выбора Сигнальный гудок

Расчетное напряжение	Код
DC 24 В	1
AC 24 В, 50 Гц	2
AC 42 - 48 В, 50 Гц	3
AC 115 В, 50/60 Гц AC 120 В, 60 Hz	4
AC 230 В, 50 Hz	5

## ➔ Номер

заказа 07-4602-1  12

Просьба вставить код.

Возможны технические изменения.





## Светодиодный светильник

### Преимущества

- подзаряжаемые батареи
- высокая степень защиты (IP 66)
- высокая сила света
- долгий срок службы

### Описание

Эта рабочая лампа на светодиодах чрезвычайно мощная, надежная и удобная, несмотря на свой собственный вес 600 г. 30 высокомоощных СИД создают освещенность более чем в 600 лк и вносят свой вклад в повышение безопасности на рабочем месте. Форму крепежного крюка, закрытую или открытую, можно выбрать самому.

Настоящий светильник с перезаряжаемым аккумулятором предназначен для освещения рабочих поверхностей во взрывоопасной зоне.

Светильники могут использоваться на опасных площадках, в зонах 0, 1 и 2, в соответствии с требованиями подгрупп газа IIA, IIB и IIC и температурным классом T4, а также в зонах 20, 21 и 22 в соответствии с сертифицированной максимальной температурой поверхности.

#### Светодиодный светильник

#### ➔ Взрывозащита

##### Маркировка

**ATEX** II 1G Ex ia op is IIC T4 Ga  
 II 1D Ex ia IIC T100 °C Da  
 I M1 Ex ia I Ma

**Сертификат испытаний**  
 IBEExU 09 ATEX 1087

**IECEx** Ex ia op is IIC T4 Ga  
 Ex ia IIC T100 °C Da  
 Ex ia I Ma

**Сертификат испытаний**  
 IECEx IBE 09.0012

Другие сертификаты и сертификаты,  
 см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### ➔ Технические характеристики

**Температура окружающей среды при эксплуатации**  
 -20 °C до +60 °C

**Температура окружающей среды для хранения, транспортировки**  
 -25 °C до +70 °C

**Мощность освещения**  
 >600 люкс благодаря  
 30 мощным светодиодам

**Длительность свечения**  
 макс. 6 часов при непрерывной работе

**Степень защиты**  
 IP 66 согласно IEC 60529

**Масса**  
 615 г

#### Зарядная станция с блоком питания

#### ➔ Взрывозащита

##### Ограничение

Не использовать во взрывоопасном окружении.

#### ➔ Технические характеристики

**Питающее напряжение**  
 AC 200 до 250 В  
 DC 12 до 24 В

##### Тип подключения

Штекерный блок питания или штекер зарядного устройства

**Потребляемая мощность**  
 AC 16 Вт  
 DC 12 Вт

**Температура окружающей среды при эксплуатации**  
 0 °C до +40 °C

**Температура окружающей среды для хранения, транспортировки**  
 -25 °C до +75 °C

**Продолжительность зарядки**  
 макс. 3 часа до 100 %-ной зарядки,  
 80 % через 1 час

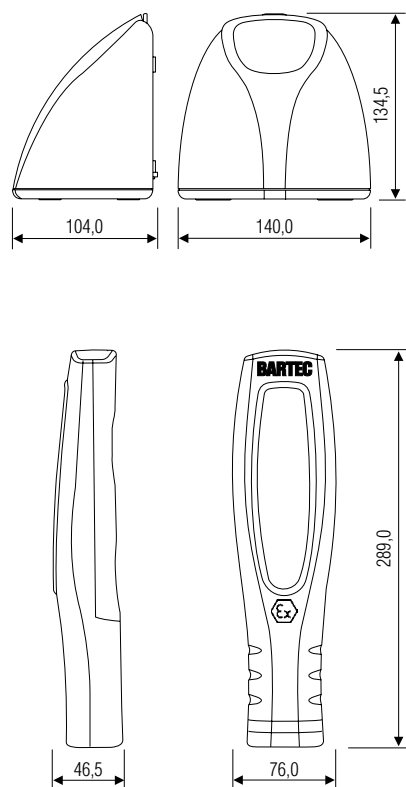
**Масса** (зарядная станция с блоком питания)  
 425 г

#### ➔ Данные для заказа

Рабочая лампа с открытым, поворотным крепежным крючком  
**07-5051-3111-1000**

Рабочая лампа с закрытым, поворотным крепежным крючком  
**07-5051-3111-2000**

#### Размеры в мм





Наименование	Тип	Стр.
<b>Пальцевые переходники баростойкие/вакуумплотные</b>	37-9119-A019/70E.	231
<b>ComEx - Принадлежности</b>		60
ComEx - Принадлежности		67
ComEx <sup>flex</sup> кнопка с подсветкой Ex i для локальных управляющих станций и панелей управления	07-3363-4..0	54 - 55
ComEx <sup>flex</sup> кабельный разъем для локальных станций управления и панелей	05-0042-0050	58 - 59
ComEx <sup>flex</sup> модуль переключения для локальных станций управления и панелей управления	07-3323-4.00	46 - 47
ComEx <sup>flex</sup> переключатель освещения для локальных станций управления и панелей управления	07-3363-4..0	52 - 53
ComEx <sup>flex</sup> потенциометр для локальных станций управления и панелей управления	07-3373-4D.0	56 - 57
ComEx <sup>flex</sup> световой модуль Ex i для локальных управляющих станций и панелей управления	07-3353-44.0	50 - 51
ComEx <sup>flex</sup> светодиодный блок для локальных станций управления и панелей управления	07-3353-41.0	48 - 49
<b>Ex d IIB комбинация корпусов TNBCD</b>		88 - 89
Ex d IIC Пустой корпус TNCD		86 - 87
Ex d IIC Пустой корпус TNXCD		90 - 91
Ex de Проблесковая лампа 15 Вт	07-4838-31..	238 - 239
Ex p Взрывонепроницаемые решения		114 - 115
<b>Алюминиевые корпуса и распределительные устройства</b>	07-51..-..../....	154 - 159
Алюминиевые распределительные коробки для зоны 1 и зоны 21	07-51..-..../....	160 - 163
Алюминиевый корпус	07-5190-..../....	153
<b>Блок управления APEX 2003.00</b>	07-3711-121./0...	108
Блок управления APEX 2003.002x	07-3711-1216/...7	109
Блок управления APEX 2003.MV	07-3711-2213/000	110
Блок управления APEX 2003.SI	07-3711-3223/001	111
Блок управления SILAS	A7-3741-1110/000	112 - 113
Блоки клемм		172
Блоки управления		74 - 75
Блочные клеммы	07-9721-0..0	176 - 177
<b>Взрывозащищенный Ex d</b>	07-4..0-...1/0...	122 - 123
Встраиваемые/концевые выключатели	07-511-..../..	182 - 185
Входные и проходные кабельные втулки, баростойкие/вакуумплотные, невзрывозащищенные	37-910-..../7..., 37-920-..../7...	224 - 229
Входные кабельные втулки	07-92..-..../..	218 - 221
Входные кабельные втулки затопляемые	37-9208-..../2000	230
<b>Герметичная аппаратура управления</b>		107 - 126
Герметичные управляющие станции Ex d IIB	07-41..-, 07-43.0-0...	84 - 85
Герметичные управляющие станции Ex d IIC	07-41..-	80 - 83
Герметичный блок управления Ex d для зоны 1 и 2		92 - 93
<b>Датчик границы</b>	07-31.1-..../900.	94 - 95
<b>Индикаторная лампа для локальных управляющих станций</b>	07-3353-11.0	32 - 33
Индикаторная лампа/кнопка для локальных управляющих станций	07-3363-1..0	34 - 35
Информационный лист Комби-шкаф		124 - 125
<b>Клеммы заземления/клеммы для защитного провода</b>	05-0012-00..	173
Ключ управления, комплектный прибор, 4-полюсный	07-3512-10G.....	68 - 69
Кнопка с подсветкой ComEx Ex i с клеммами для напольного крепления	07-3361-1..0	24 - 25
Кнопка с подсветкой с соединительным проводом для встроенных панелей переключения	07-3363-3..3	42 - 43
Командные и индикационные приборы ComEx		9 - 72
Командные и индикационные приборы ComEx Нержавеющая сталь	07-3.32.	70 - 72
Командные и индикационные приборы ComEx стандарт	07-351.-	61 - 62
Командные и индикационные приборы ComEx также для зоны 21 и зоны 22	07-351.-....	63 - 64
Коммутационная техника		181 - 198
Комплектные приборы	07-351.-	65 - 66
Концевой переключатель в металлическом корпусе	07-295-...30/..	190 - 191
Концевой переключатель в пластиковом корпусе	07-2961-1.62/..	188 - 189
Корпуса и распределительные коробки		136 - 151

<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Стр.</b>
Корпуса, распределительные коробки, шкафы из высококачественной стали для зоны 1 и 21	07-56.-....	164 - 167
Корпуса/распределительные коробки из полиэстера	07-51.-...../....	137 - 142
<b>Локальные управляющие станции для зоны 1 и 21</b>	07-3...-	76 - 77
Локальные управляющие станции для зоны 2 и 22	A7-3...-	78 - 79
<b>Миниатюрные встраиваемые и концевые выключатели</b>	07-.501-..../..	186- 187
Миниклемма	07-9702-0.20/.	174 - 175
Модуль переключения с клеммами для напольного крепления	07-3321-1.00	16 - 17
Модуль переключения с клеммами для фронтального крепления	07-3323-1.00	30 - 31
Модуль переключения с соединительным проводом для встроенных панелей переключения	07-3323-3.03	38 - 39
Модуль реле давления	17-51P3-1.03	120
Монтажная техника		127 - 182
<b>Особые исполнения</b>		233
Ответительная коробка	07-5311-....	152
<b>Пальцевый переходник</b>	TOS8.100A....V-RF	208 - 213
Переходники-световоды	57-91.-.....	214 - 215
Позиционный переключатель Термопласт	07-2931-1.../..	194 - 197
Позиционный переключатель Алюминий	07-291.-1.../..	192 - 193
Полиэфирные распределительные коробки для зоны 1 и зоны 21	07-51.-...../....., 07-5103-960.	143 - 149
Потенциометр для локальных управляющих станций	07-3373-1D.0	36 - 37
Потенциометр до 4 Вт с присоединительными жилами	07-661.-.11.	98 - 99
Потенциометр до 8 Вт с присоединительным кабелем	07-662.-.1..	100 - 101
Потенциометр с клеммами для напольного крепления	07-3371-1D.0	26 - 27
Потенциометр с соединительным проводом для встроенных панелей переключения	07-33673-3D.3	44 - 45
Приборы для управления, регулирования и индикации	07-61.-....	96 - 97
Принадлежности для входных и проходных кабельных втулок	03-....-0...	222 - 223
Принадлежности для пустых корпусов и распределительных устройств		169
Пропорциональный газовый клапан для продувки для взрывозащищенного оборудования, Ex rx	05-0056-00..	118
Проходные втулки	07-9...-..../.	200 - 207
Проходные кабельные втулки Ex, баростойкие	07-96.-...../..	217
Проходов жил и вводов линий		199 - 236
<b>Распределительные коробки среднего напряжения от 6 до 10 кВ</b>	07-5H9.-..../....	168
Редукционный клапан	05-0056-00..	121
Резьбовые кабельные вводы	03-606.-0...	178
Резьбовые пробки	03-5210-00..	179
<b>Световой модуль ComEx Ex i с клеммами для напольного крепления</b>	07-3351-14.0	20 - 21
Световой модуль с клеммами для напольного крепления	07-3351-11.0	18 - 19
Световой модуль с клеммами для напольного крепления	07-3361-1..0	22 - 23
Световой модуль с соединительным проводом для встроенных панелей переключения	07-3353-31.3	40 - 41
Светодиодный светильник	07-5051-3111-.000	243
Сигнальные устройства		237 - 244
Сигнальный гудок	07-4602-1.12	242
<b>Требование заказчика к распределителю</b>		170 - 171
Требование заказчика Кабельный ввод/кабельный проход		234 - 235
Требования заказчика к конструкции блока управления		102 - 105
<b>Управляющие насадки ComEx для зоны 1 и 21</b>	05-0003-00....	10 - 15
Управляющий выключатель, встраиваемый модуль, 4-полюсный	07-333-1...	28 - 29
Устройства управления		73 - 106
<b>Фонарики TNFCD/TNFAD/TNFCDM</b>		240 - 241
<b>Цифровой газовый клапан для продувки для взрывозащищенного оборудования, Ex rx</b>	05-0056-00..	116 - 117
Цифровой газовый клапан для продувки для взрывозащищенного оборудования, Ex rz	03-05110-00..	119

<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Стр.</b>
<b>Ш</b> каф/распределитель из полиэфира с дверцей	07-51...-00./0...	150 - 151
Штекерные разъемы для зон 1 + 2 и зон 21 + 22	07-810.-....	128 - 129
Штекерный разъем 16 А 3-полюсный, 4-полюсный и 5-полюсный	07-831.-....	130 - 131
Штекерный разъем 32 А 3-полюсный, 4-полюсный и 5-полюсный	07-832.-....	132 - 133
Штекерный разъем 63 А 3-полюсный, 4-полюсный и 5-полюсный	07-833.-....	134 - 135
<b>Э</b> лектродный ввод	37-9A05-125./1000	232
Электродный ввод Ex, баростойкий	37-9405-123./1000	216

Тип	Наименование	Стр.
<b>03</b> -...-0...	Принадлежности для входных и проходных кабельных втулок	222 - 223
03-05110-00..	Цифровой газовый клапан для продувки для взрывозащищенного оборудования, Ex pz	119
03-5210-00..	Резьбовые пробки	179
03-606-0...	Резьбовые кабельные вводы	178
<b>05</b> -0003-00...	Управляющие насадки ComEx для зоны 1 и 21	10 - 15
05-0012-00..	Клеммы заземления/клеммы для защитного провода	173
05-0042-0050	ComEx <sup>flex</sup> кабельный разъем для локальных станций управления и панелей	58 - 59
05-0056-00..	Пропорциональный газовый клапан для продувки для взрывозащищенного оборудования, Ex px	118
05-0056-00..	Редукционный клапан	121
05-0056-00..	Цифровой газовый клапан для продувки для взрывозащищенного оборудования, Ex px	116 - 117
<b>07</b> -501-.../..	Миниатюрные встраиваемые и концевые выключатели	186- 187
07-511-.../..	Встраиваемые/концевые выключатели	182 - 185
07-291-1.../..	Позиционный переключатель Алюминий	192 - 193
07-2931-1.../..	Позиционный переключатель Термопласт	194 - 197
07-295-...30/..	Концевой переключатель в металлическом корпусе	190 - 191
07-2961-1.62/..	Концевой переключатель в пластиковом корпусе	188 - 189
07-3...-	Локальные управляющие станции для зоны 1 и 21	76 - 77
07-3.32.	Командные и индикационные приборы ComEx Нержавеющая сталь	70 - 72
07-31.1-.../900.	Датчик границы	94 - 95
07-3321-1.00	Модуль переключения с клеммами для напольного крепления	16 - 17
07-3323-1.00	Модуль переключения с клеммами для фронтального крепления	30 - 31
07-3323-3.03	Модуль переключения с соединительным проводом для встроенных панелей переключения	38 - 39
07-3323-4.00	ComEx <sup>flex</sup> модуль переключения для локальных станций управления и панелей управления	46 - 47
07-333-1...	Управляющий выключатель, встраиваемый модуль, 4-полюсный	28 - 29
07-3351-11.0	Световой модуль с клеммами для напольного крепления	18 - 19
07-3351-14.0	Световой модуль ComEx Ex i с клеммами для напольного крепления	20 - 21
07-3353-11.0	Индикаторная лампа для локальных управляющих станций	32 - 33
07-3353-31.3	Световой модуль с соединительным проводом для встроенных панелей переключения	40 - 41
07-3353-41.0	ComEx <sup>flex</sup> светодиодный блок для локальных станций управления и панелей управления	48 - 49
07-3353-44.0	ComEx <sup>flex</sup> световой модуль Ex i для локальных управляющих станций и панелей управления	50 - 51
07-3361-1..0	Кнопка с подсветкой ComEx Ex i с клеммами для напольного крепления	24 - 25
07-3361-1..0	Световой модуль с клеммами для напольного крепления	22 - 23
07-3363-1..0	Индикаторная лампа/кнопка для локальных управляющих станций	34 - 35
07-3363-3..3	Кнопка с подсветкой с соединительным проводом для встроенных панелей переключения	42 - 43
07-3363-4..0	ComEx <sup>flex</sup> кнопка с подсветкой Ex i для локальных управляющих станций и панелей управления	54 - 55
07-3363-4..0	ComEx <sup>flex</sup> переключатель освещения для локальных станций управления и панелей управления	52 - 53
07-33673-3D.3	Потенциометр с соединительным проводом для встроенных панелей переключения	44 - 45
07-3371-1D.0	Потенциометр с клеммами для напольного крепления	26 - 27
07-3373-1D.0	Потенциометр для локальных управляющих станций	36 - 37
07-3373-4D.0	ComEx <sup>flex</sup> потенциометр для локальных станций управления и панелей управления	56 - 57
07-351.-	Командные и индикационные приборы ComEx стандарт	61 - 62
07-351.-	Комплектные приборы	65 - 66
07-351.-....	Командные и индикационные приборы ComEx также для зоны 21 и зоны 22	63 - 64
07-3512-10G.....	Ключ управления, комплектный прибор, 4-полюсный	68 - 69
07-3711-121./0...	Блок управления APEX 2003.00	108
07-3711-1216/...7	Блок управления APEX 2003.002x	109
07-3711-2213/.000	Блок управления APEX 2003.MV	110
07-3711-3223/.001	Блок управления APEX 2003.SI	111
07-4..0-...1/0...	Взрывозащищенный Ex d	122 - 123
07-41.-	Герметичные управляющие станции Ex d IIC	80 - 83
07-41.-, 07-43.0-0...	Герметичные управляющие станции Ex d IIB	84 - 85
07-4602-1.12	Сигнальный гудок	242
07-4838-31..	Ex de Проблесковая лампа 15 Вт	238 - 239
07-5051-3111-.000	Светодиодный светильник	243
07-51.-.../....	Алюминиевые корпуса и распределительные устройства	154 - 159
07-51.-.../....	Алюминиевые распределительные коробки для зоны 1 и зоны 21	160 - 163
07-51.-.../....	Корпуса/распределительные коробки из полиэстера	137 - 142

Тип	Наименование	Стр.
07-51.-.../....., 07-5103-960.	Полиэфирные распределительные коробки для зоны 1 и зоны 21	143 - 149
07-51.-.00./0...	Шкаф/распределитель из полиэфира с дверцей	150 - 151
07-5190-.../....	Алюминиевый корпус	153
07-5311-....	Ответвительная коробка	152
07-56.-. ....	Корпуса, распределительные коробки, шкафы из высококачественной стали для зоны 1 и 21	164 - 167
07-5Н9.-.../....	Распределительные коробки среднего напряжения от 6 до 10 кВ	168
07-61.-. ....	Приборы для управления, регулирования и индикации	96 - 97
07-661.-.11.	Потенциометр до 4 Вт с присоединительными жилами	98 - 99
07-662.-.1..	Потенциометр до 8 Вт с присоединительным кабелем	100 - 101
07-810.-....	Штекерные разъемы для зон 1 + 2 и зон 21 + 22	128 - 129
07-831.-....	Штекерный разъем 16 А 3-полюсный, 4-полюсный и 5-полюсный	130 - 131
07-832.-....	Штекерный разъем 32 А 3-полюсный, 4-полюсный и 5-полюсный	132 - 133
07-833.-....	Штекерный разъем 63 А 3-полюсный, 4-полюсный и 5-полюсный	134 - 135
07-9.-. ..../.	Проходные втулки	200 - 207
07-92.-. ..../.	Входные кабельные втулки	218 - 221
07-96.-. ..../.	Проходные кабельные втулки Ex, баростойкие	217
07-9702-0.20/.	Миниклемма	174 - 175
07-9721-0..0	Блочные клеммы	176 - 177
<b>17-51P3-1.03</b>	Модуль реле давления	120
<b>37-910.-.../7..., 37-920.-.../7...</b>	Входные и проходные кабельные втулки, баростойкие/вакуумплотные, невзрывозащищенные	224 - 229
37-9119-A019/70E.	Пальцевые переходники баростойкие/вакуумплотные	231
37-9208-.../2000	Входные кабельные втулки затопляемые	230
37-9405-123./1000	Электродный ввод Ex, баростойкий	216
37-9A05-125./1000	Электродный ввод	232
<b>57-91.-. ....</b>	Переходники-световоды	214 - 215
<b>A7-3.-.-</b>	Локальные управляющие станции для зоны 2 и 22	78 - 79
A7-3741-1110./000	Блок управления SILAS	112 - 113
<b>TO</b> S8.100A....V-RF	Пальцевый переходник	208 - 213

Safe.t® Solutions   Safe.t® Components   Safe.t® Systems  
Safe.t® Systems   Safe.t® Technology   Safe.t® Seminars   Safe.t®  
Safe.t® Solutions   Safe.t® Components   Safe.t® Systems

Safe.t® Systems   Safe.t® Technology   Safe.t® Seminars   Safe.t®  
Safe.t® Seminars   Safe.t® Solutions   Safe.t® Components   Safe.t®

**BARTEC** GmbH  
Max-Eyth-Straße 16  
97980 Bad Mergentheim  
Germany

Phone: +49 7931 597-0  
Fax: +49 7931 597-119  
info@bartec.de  
www.bartec-group.com

**OOO "BARTEC Rus"**  
5A, bld. 1 Volkovskoe Shosse  
„Volkvovsky“ Business Center, Office 401  
141006, Mytishi, Moscow Region/Russia

Тел.: +7 (495) 646-24-10  
факс: +7 (495) 646-24-10  
mail@bartec-russia.ru  
www.bartec-russia.ru