

КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ
ПАСПОРТ
ПС КВ-00.000, 2016 г.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Настоящий паспорт распространяется на кабельные вводы в различных исполнениях предназначенные для ввода (прохода) электрических кабелей (в том числе бронированных) во взрывозащищенную оболочку изделий, выпускаемых ЗАО «Эридан».

Кабельные вводы не являются самостоятельными взрывозащищенными изделиями и не имеют сертификата соответствия, а применяются только совместно с продукцией ЗАО «Эридан».

Установленные кабельные вводы с уплотнительными кольцами обеспечивают вид взрывозащиты изделий "взрывонепроницаемая оболочка "d", уровень взрывозащиты 1 и степень защиты оболочки не ниже IP66 по ГОСТ 14254-96.

Кабельные вводы могут эксплуатироваться в различных климатических зонах в атмосфере типа II или III по ГОСТ 15150-69.

В зависимости от применяемого материала уплотнительных колец кабельные вводы могут быть рассчитаны на работу при температурах окружающей среды $-70...+130^{\circ}\text{C}$, $-60...+130^{\circ}\text{C}$ или $-60...+200^{\circ}\text{C}$.

Материал кабельных вводов:

- конструкционная сталь (С) с гальваническим покрытием;
- нержавеющая коррозионно-стойкая сталь (Н);

Кабельные вводы классифицируются по способу прокладки кабеля:

- кабельный ввод для открытой прокладки кабеля (КВО);
- кабельный ввод для прокладки кабеля в трубе (ШТ);
- кабельный ввод для прокладки кабеля в металлорукаве (КВМ);
- кабельный ввод для монтажа бронированного кабеля с одинарным уплотнением (КВБ);
- кабельный ввод для монтажа бронированного кабеля с двойным уплотнением (КВБУ);
- заглушка.

Пространственное положение вводов при эксплуатации - произвольное.

Вводы являются однофункциональными восстанавливаемыми изделиями.

Уплотнение резьбового соединения кабельного ввода с оболочкой допускается осуществлять эпоксидными компаундами или аналогичными им материалами.

Запрещается применение уплотнителя типа ленты ФУМ или льняной набивки.

2. ОПИСАНИЕ И ПРИМЕРЫ МОНТАЖА

2.1. Условные обозначения кабельных вводов при заказе или в обозначении другой продукции:

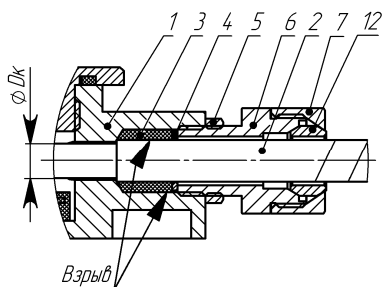
- КВО10 - кабельный ввод для открытой прокладки кабеля с внешним диаметром до 10 мм;
- КВО14 - кабельный ввод для открытой прокладки кабеля с внешним диаметром до 14 мм;
- ШТ $\frac{1}{2}$ - штуцер для трубной разводки с резьбой G $\frac{1}{2}$ ";
- ШТ $\frac{3}{4}$ - штуцер для трубной разводки с резьбой G $\frac{3}{4}$ ";
- ШТ1 - штуцер для трубной разводки с резьбой G1";
- ШТ20 - штуцер для трубной разводки с резьбой M20x1,5;

- ШТ25 - штуцер для трубной разводки с резьбой М25х1,5;
- КВБ12 - кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем с диаметром брони до 12 мм (любой тип брони) с одинарным уплотнением по поясной изоляции кабеля;
- КВБ17 - кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем с диаметром брони до 17 мм (любой тип брони) с одинарным уплотнением по поясной изоляции кабеля;
- КВМ15 - кабельный ввод для монтажа кабелем в металлорукаве с условным проходом D=15 мм (совместимый металлорукав Р3Ц*15, ГЕРДА-МГ-16, Металанг-15, МРПИ15, МРН15, МПГ15 и др.);
- КВМ20 - кабельный ввод для монтажа кабелем в металлорукаве с условным проходом D=20 мм (совместимый металлорукав Р3Ц*20, ГЕРДА-МГ-20, Металанг-20, МРПИ20, МРН20, МПГ20 и др.);
- КВБУ14 - кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем с наружным диаметром 10-14 мм с двойным уплотнением кабеля по наружной и поясной изоляции с любым типом брони;
- КВБУ18 - кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем с наружным диаметром 14-18 мм с двойным уплотнением кабеля по наружной и поясной изоляции с любым типом брони;
- КВБУ22 - кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем с наружным диаметром 18-22 мм с двойным уплотнением кабеля по наружной и поясной изоляции с любым типом брони;
- ЗГ - оконечная заглушка М20х1,5 мм.

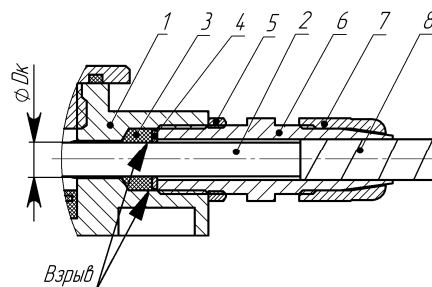
По согласованию с заказчиком комплектация изделий может производиться различными кабельными вводами или заглушками.

Каждый кабельный ввод или заглушка комплектуются контргайкой и набором уплотнительных колец с шайбами.

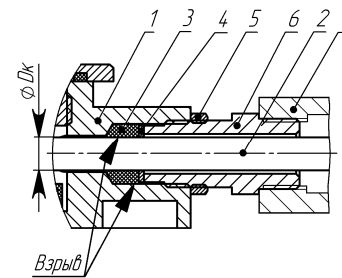
2.2. Примеры монтажа



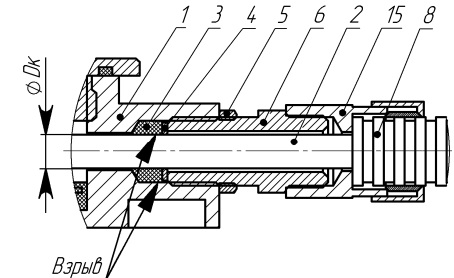
а) монтаж бронированным кабелем в кабельном вводе КВБ17



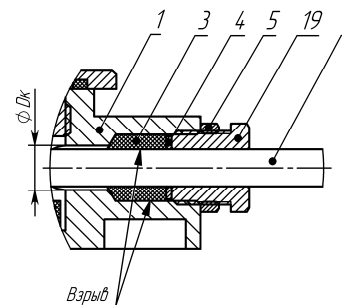
б) монтаж бронированным кабелем в кабельном вводе КВБ12



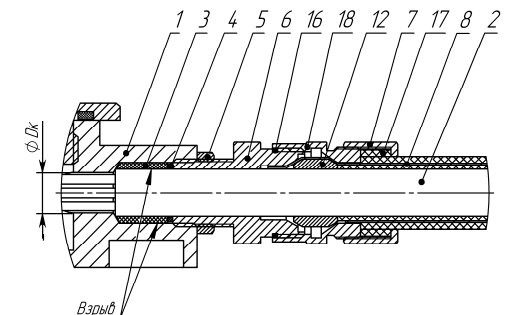
в) монтаж в трубной разводке с помощью штуцера ШТ



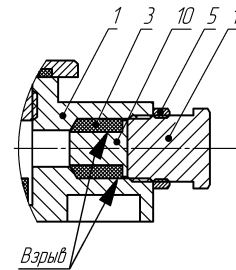
г) монтаж кабелем в металлорукаве КВМ



д) открытая прокладка кабеля в кабельном вводе КВО



е) монтаж бронированным кабелем в кабельном вводе КВБУ

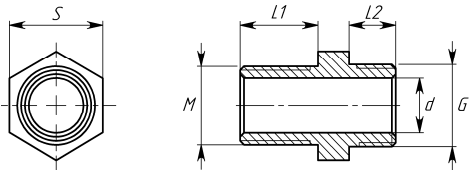


ж) монтаж заглушки ЗГ

1 - стенка оболочки (для изделий ЗАО «Эридан» максимальный диаметр для ввода кабеля $D_k = 12$ мм); 2 - изоляция кабеля; 3 - кольцо уплотнительное по поясной изоляции кабеля; 4 - шайба; 5 - контргайка; 6 - штуцер; 7 - гайка; 8 - броня кабеля или металлорукав; 9 - трубная муфта (сгон, не поставляется); 10 - заглушка; 11 - оконечная заглушка; 12 - втулка; 15 - муфта для монтажа металлорукавом; 16 - кольцо уплотнительное для ввода; 17 - кольцо уплотнительное по наружной оболочке кабеля; 18 - втулка кабельного ввода; 19 - кабельный ввод для открытой прокладки.

Рисунок 1. Примеры монтажа.

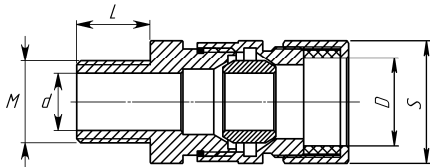
2.3. Штуцер (6).



Возможные размеры приведены в таблице ниже.

Обозначение	Резьба М	L1, мм	d, мм	Резьба G	L2, мм	Размер S под ключ
ШТ½	M20x1,5	18	14	½"	13	24
ШТ¾	M20x1,5	18	14	¾"	13	30
ШТ1	M20x1,5	18	14	1"	13	36
ШТ20	M20x1,5	18	14	M20x1,5	13	24
ШТ25	M20x1,5	18	14	M25x1,5	13	30

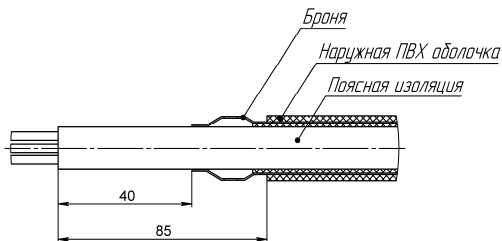
2.4. Кабельный ввод КВБУ.



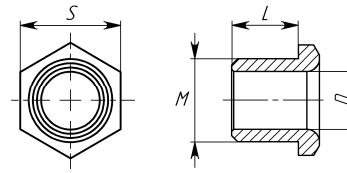
Возможные размеры приведены в таблице ниже.

Обозначение	D, мм	Диаметр внешней оболочки кабеля, мм	Резьба М	L, мм	d, мм	Размер S под ключ
КВБУ14	14	10-14	M20x1,5	18	14	30
КВБУ18	18	14-18	M20x1,5	18	14	30
КВБУ22	22	18-22	M20x1,5	18	14	30

Пример разделки кабеля для кабельного ввода КВБУ:



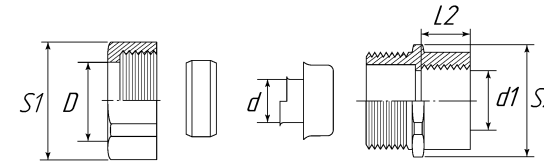
2.5. Кабельный ввод КВО (19).



Возможные размеры приведены в таблице ниже.

Обозначение	d, мм	Резьба М	L, мм	Размер S под ключ
КВО10	10	M20x1,5	18	24
КВО14	14	M20x1,5	18	24

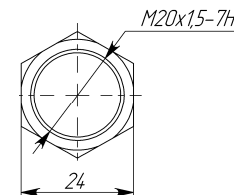
2.6. Муфта (15) вводная для металлорукава.



Муфта предназначена для герметичного присоединения металлорукава путем стыковки со штуцером с наружной резьбой. Изготавливается из цинкового сплава или нержавеющей стали.

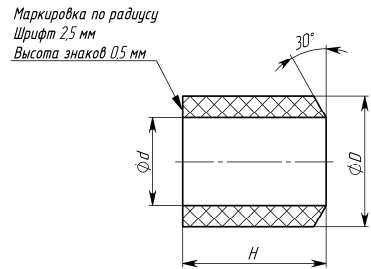
Обозначение	D, мм	d, мм	d1, мм	L2, мм	Размер под ключ		Резьба / тип штуцера	Совместимый металлорукав
					S1	S2		
КВМ15	21,8	14,6	19,4	13	30	28	½" ШТ½	ГЕРДА-МГ-16, Металанг-15, РЗЦ*15, МРПИ15, МРН15, МПГ15 и др.
КВМ20	27,4	19,4	24,8	13	35	32	¾" ШТ¾	ГЕРДА-МГ-20, Металанг-20, РЗЦ*20, МРПИ20, МРН20, МПГ20 и др.

2.7. Контргайка (5).



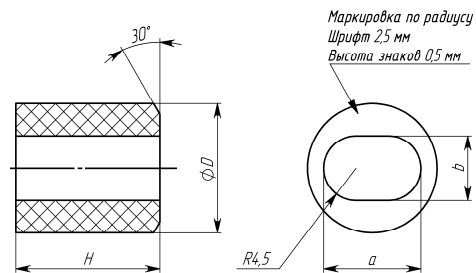
Контргайка используется для фиксации кабельного ввода от самооткручивания.

2.8. Кольцо уплотнительное (3).



Кольцо уплотнительное (3) в свободном состоянии для уплотнения кабелей круглого сечения. Размеры колец уплотнительных приведены в таблице ниже.

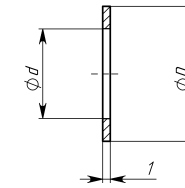
Маркировка	ϕd , мм	ϕD , мм	H, мм	Материал резиновой смеси и температура эксплуатации
Ø6-8 мм	8	18	20	Santoprene 8211-55 -62..+140 ⁰ C 4B7-14-1 -60..+130 ⁰ C
Ø8-10 мм	10	18	20	
Ø10-12 мм	12	18	20	
Ø12-14 мм	14	18	20	
Ø8-10 мм	10	18	30	Santoprene 8211-55 -62..+140 ⁰ C ИРП-1338 НТА -60..+250 ⁰ C СП-222 -70..+200 ⁰ C
Ø10-12 мм	12	18	30	
Ø12-14 мм	14	18	30	
Ø10-12 мм	12	18	30	



Кольцо уплотнительное (3) в свободном состоянии для уплотнения плоских кабелей. Размеры колец уплотнительных приведены в таблице ниже.

Маркировка	a, мм	b, мм	ϕD , мм	H, мм	Размеры кабеля, мм				Материал резиновой смеси и температура эксплуатации
					Ширина		Толщина		
					Мин	Макс	Мин	Макс	
10-13,5 5-9	13,5	9	18	20	10	13,5	5	9	Santoprene 8211-55 -62..+140 ⁰ C

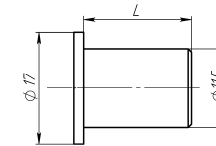
2.9. Шайба (4).



Возможные размеры приведены в таблице ниже.

d, мм	D, мм
10	18
12	18
14	18

2.10. Заглушка (10).



Размеры заглушки и размеры совместимого уплотнительного кольца приведены в таблице ниже.

L, мм	Диаметр и длина уплотнительного кольца
16,5	Ø10-12 мм, 20 мм
26	Ø10-12 мм, 30 мм