

Общество с ограниченной ответственностью
«Завод взрывозащищенного и общепромышленного оборудования
«Горэкс-Светотехника»



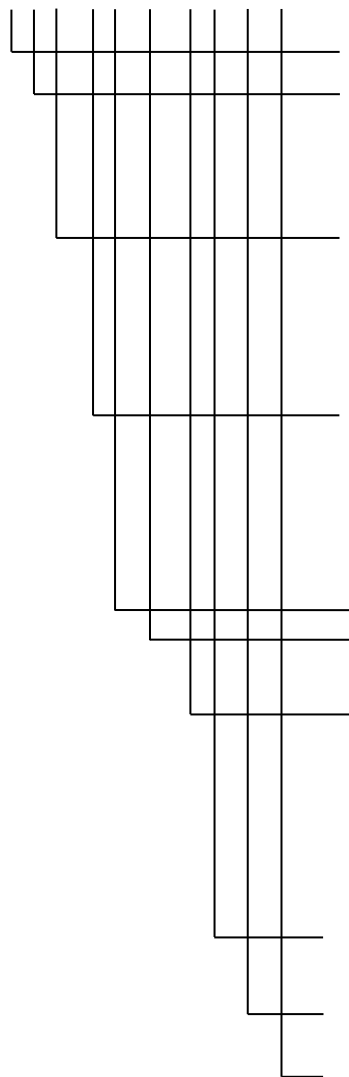
КАБЕЛЬНЫЙ ВВОД ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ
СЕРИИ В
(Ех-компонент)

Паспорт (совмещено с инструкцией по эксплуатации)
0.06.466.221 РЭ

Настоящее руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом, предназначено для изучения принципа действия, конструкции кабельных вводов взрывозащищенных серии В и обеспечения правильной и безопасной их эксплуатации в течение всего срока службы.

Уровень подготовки обслуживающего персонала - слесарь КИП и А не ниже третьего разряда.

Структура условного обозначения кабельных вводов:
ВХХ-ХХ(Х)/ХХ Х Х



Ввод

Материал ввода:

Л-латунь

С - сталь нержавеющая

П - полиамид

Количество уплотнительных колец (1 или 2), где

1 – внутреннее уплотнительное кольцо

2 – внешнее уплотнительное кольцо

Обозначение типа резьбы кабельного ввода:

М - метрическая

G - трубная цилиндрическая

К - коническая

Диаметр резьбы кабельного ввода

Условное обозначение прохода (только для вводов из полиамида)

Обозначение внешнего присоединения к кабельному вводу:

М – резьба метрическая

G – резьба трубная цилиндрическая

К – резьба коническая

MP – металлорукав

Размер внешнего присоединения к кабельному вводу

Климатическое исполнение и категория размещения

Обозначение технических условий

Пример записи обозначения кабельных вводов при заказе и в других документах:

– Кабельный ввод, изготовленный из латуни с одним внутренним уплотнительным кольцом, с метрической резьбой М20, предназначенный для присоединения гибкого или бронированного кабеля диаметром (6...17) мм, климатического исполнения УХЛ, категории размещения 1.

ВЛ1-М20 УХЛ1 ТУ 3449-031-50578968-2013.

– Кабельный ввод, изготовленный из нержавеющей стали с двумя уплотнительными кольцами (внутренним и внешним), с конической дюймовой резьбой К1", предназначенный для присоединения гибкого или бронированного кабеля, диаметром (14...23) мм с монтажом в металлорукаве с условным проходом Ду 25мм, климатического исполнения УХЛ, категории размещения 1.

ВС2-К1"/МР25 УХЛ1 ТУ 3449-031-50578968-2013.

Код ОКП – 34 4995.

Код ТНВЭД ТС - 8536 90 010 0.

– Кабельный ввод, изготовленный из полиамида с одним внутренним уплотнительным кольцом, с метрической резьбой М12, предназначенный для присоединения гибкого или бронированного кабеля диаметром (4...6,5) мм, климатического исполнения УХЛ, категории размещения 1.

ВП1-М20 УХЛ1 ТУ 3449-031-50578968-2013.

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Кабельные вводы предназначены для уплотнения и фиксации гибких и бронированных кабелей с резиновой и пластмассовой изоляцией круглого сечения при вводе их в стационарное, передвижное или переносное электрооборудование, применяемое во взрывоопасных зонах согласно маркировке взрывозащиты. Кабельные вводы являются Ех-компонентами и предназначены для применения во взрывозащищенном электрооборудовании I и II группы в соответствии с ГОСТ 30852.0-2002, а также в зонах, опасных по воспламенению пыли А21 в соответствии с ГОСТ ИЕС 61241-0-2011.

1.2 Монтаж кабельного ввода и подвод кабеля к нему во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок должны производиться согласно руководству по эксплуатации, маркировке взрывозащиты в строгом соответствии с действующими ПУЭ (гл. 7.3)

и другими нормативными документами, регламентирующими применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

1.3 Кабельные вводы рассчитаны для работы в следующих условиях:

- температура окружающего воздуха:
 - от минус 70°C до 135°C (для кабельных вводов из латуни и нержавеющей стали);
 - от минус 35°C до 95°C (для кабельных вводов из полиамида);
- атмосферное давление – от 630 до 800 мм. рт. ст.;
- относительная влажность воздуха - 95% при 35°C и более низких температурах, без конденсации влаги;
- вибрационные воздействия с частотой от 10 до 55 Гц и амплитудой смещения не более 0,35мм.

1.4 Сертификат соответствия №

Срок действия до

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

2.1 Основные технические характеристики указаны в таблицах 1, 2, 3, 4.

Таблица 1

| Основные характеристики | Значение | |
|-------------------------------------|--|-----------------------------|
| | Материал - никелированная латунь, нержавеющая сталь | Материал - полиамид |
| 1 Степень защиты | IP67 | |
| 2 Маркировка взрывозащиты | ExeI U/ ExeII U/ tD A21U, ExdI U/ ExdIIC U/ tD A21 U | ExeI U/ExeII U/ Ex tD A21 U |
| 3 Климатическое исполнение | У1; УХЛ1,5; ХЛ1; Т1,5 | У1, УХЛ1,5, Т5 |
| 4 Средний срок службы, лет не менее | 20* | |
| 5 Масса, кг не более | См. табл. 2, 3, 4 | |
| 6 Габаритные размеры, мм | См. табл. 2, 3, 4 | |

Примечание: * - при условии замены резиновых уплотнений не реже одного раза в пять лет.

Таблица 2

| Наименование | Рис | Габаритные размеры, мм АхВхС | Диаметр вводимого кабеля, мм | | | | Размер под ключ, мм | Масса, кг |
|----------------------------|-----|---------------------------------------|---------------------------------|-----|-----------------------|-----|------------------------------|----------------|
| | | | Внутреннее уплотнение | | Внешнее уплотнение | | | |
| | | | Min | Max | Min | Max | | |
| ВЛ1-М20 BC1-М20 | 1 | 52x34x30 | 6 | 12 | - | - | 30 | 0,155 0,091 |
| ВЛ1-М25 BC1-М25 | 1 | 54x40x36 | 6 | 17 | - | - | 35,5 | 0,206 0,185 |
| ВЛ1-М32 BC1-М32 | 1 | 58x49x44 | 14 | 23 | - | - | 43,5 | 0,307 0,276 |
| ВЛ1-М40 BC1-М40 | 1 | 63x65x58 | 23 | 30 | - | - | 58 | 0,588 0,529 |
| ВЛ1-М50 BC1-М50 | 1 | 76x74x66 | 30 | 40 | - | - | 66 | 0,671 0,903 |
| ВЛ1-М63 BC1-М63 | 1 | 76x92x81 | 40 | 53 | - | - | 81 | 0,799 0,719 |
| ВЛ1-Г1/2" BC1-Г1/2" | 1 | 52x34x30 | 6 | 12 | - | - | 30 | 0,155 0,139 |
| ВЛ1-Г3/4" BC1-Г3/4" | 1 | 54x40x36 | 6 | 17 | - | - | 35,5 | 0,206 0,185 |
| ВЛ1-Г1" BC1-Г1" | 1 | 58x49x44 | 14 | 23 | - | - | 43,5 | 0,307 0,276 |
| ВЛ1-Г1 1/4" BC1-Г1 1/4" | 1 | 63x65x58 | 23 | 30 | - | - | 58 | 0,588 0,529 |
| ВЛ1-Г1 1/2" BC1-Г1 1/2" | 1 | 76x74x66 | 30 | 40 | - | - | 66 | 0,671 0,903 |
| ВЛ1-Г2" BC1-Г2" | 1 | 76x92x81 | 40 | 53 | - | - | 81 | 0,799 0,719 |
| ВЛ1-К1/2 " BC1-К1/2" | 1 | 52x34x30 | 6 | 12 | - | - | 30 | 0,155 0,139 |
| ВЛ1-К3/4 " BC1-К3/4" | 1 | 54x40x36 | 6 | 17 | - | - | 35,5 | 0,206 0,185 |
| ВЛ1-К1 " BC1-К1" | 1 | 58x49x44 | 14 | 23 | - | - | 43,5 | 0,307 0,276 |
| ВЛ1-К1 1/4" BC1-К1 1/4" | 1 | 63x65x58 | 23 | 30 | - | - | 58 | 0,588 0,529 |
| ВЛ1-К1 1/2" BC1-К1 1/2" | 1 | 76x74x66 | 30 | 40 | - | - | 66 | 0,671 0,603 |
| ВЛ1-К2" BC1-К2" | 1 | 76x92x81 | 40 | 53 | - | - | 81 | 0,799 0,719 |
| ВЛ2-М20 BC2-М20 | 3 | 76x34x30 | 6 | 12 | 8 | 17 | 30 | 0,210 0,189 |

Продолжение таблицы 2

| Наименование | Рис | Габаритные размеры, мм АхВхС | Диаметр вводимого кабеля, мм | | | | Размер под ключ, мм | Масса, кг |
|----------------------------|-----|---------------------------------|------------------------------|-----|--------------------|-----|---------------------|----------------|
| | | | Внутреннее уплотнение | | Внешнее уплотнение | | | |
| | | | Min | Max | Min | Max | | |
| ВЛ1-М20 BC1-М20 | 1 | 52x34x30 | 6 | 12 | - | - | 30 | 0,155 0,091 |
| ВЛ2-М25 BC2-М25 | 3 | 77x40x36 | 6 | 17 | 14 | 23 | 35,5 | 0,274 0,246 |
| ВЛ2-М32 BC2-М32 | 3 | 77x49x44 | 14 | 23 | 20 | 29 | 43,5 | 0,398 0,358 |
| ВЛ2-М40 BC2-М40 | 3 | 89x65x58 | 23 | 30 | 29 | 39 | 58 | 0,737 0,663 |
| ВЛ2-М50 BC2-М50 | 3 | 102x74x6 6 | 30 | 40 | 36 | 45 | 66 | 0,971 0,873 |
| ВЛ2-М63 BC2-М63 | 3 | 102x92x8 1 | 40 | 53 | 45 | 56 | 81 | 1,114 1,002 |
| ВЛ2-Г1/2" BC2-Г1/2" | 3 | 76x34x30 | 6 | 12 | 8 | 17 | 30 | 0,210 0,189 |
| ВЛ2-Г3/4" BC2-Г3/4" | 3 | 77x40x36 | 6 | 17 | 14 | 23 | 35,5 | 0,274 0,246 |
| ВЛ2-Г1" BC2-Г1" | 3 | 77x49x44 | 14 | 23 | 20 | 29 | 43,5 | 0,398 0,358 |
| ВЛ2-Г1 1/4" BC2-Г1 1/4" | 3 | 89x65x58 | 23 | 36 | 29 | 42 | 58 | 0,737 0,663 |
| ВЛ2-Г1 1/2" BC2-Г1 1/2" | 3 | 102x74x6 6 | 30 | 40 | 36 | 45 | 66 | 0,971 0,873 |
| ВЛ2-Г2" BC2-Г2" | 3 | 102x92x8 1 | 40 | 53 | 45 | 56 | 81 | 1,114 1,002 |
| ВЛ2-К1/2" BC2-К1/2" | 3 | 76x34x30 | 6 | 12 | 8 | 17 | 30 | 0,210 0,189 |
| ВЛ2-К3/4" BC2-К3/4" | 3 | 77x40x36 | 6 | 17 | 14 | 23 | 35,5 | 0,274 0,246 |
| ВЛ2-К1" BC2-К1" | 3 | 77x49x44 | 14 | 23 | 20 | 29 | 43,5 | 0,398 0,358 |
| ВЛ2-К1 1/4" BC2-К1 1/4" | 3 | 89x65x58 | 23 | 36 | 29 | 42 | 58 | 0,737 0,663 |
| ВЛ2-К1 1/2" BC2-К1 1/2" | 3 | 102x74x6 6 | 30 | 40 | 36 | 45 | 66 | 0,971 0,873 |
| ВЛ2-К2" BC2-К2" | 3 | 102x92x8 1 | 40 | 53 | 45 | 56 | 81 | 1,114 1,002 |

Таблица 3

| Наименование | Рис | Габаритные размеры, мм АхВхС | Диаметр вводимого кабеля, мм (внутреннее уплотнение) | | Размер внешнего присоединения к кабельному вводу, мм | Размер под ключ, мм | Масса, кг |
|--|-----|---------------------------------|--|-----|--|---------------------|----------------|
| | | | Min | Max | | | |
| ВЛ1-М20/(М20; G1/2"; K1/2") BC1-М20/(М20; G1/2"; K1/2") | 2 | 63x34x30 | 6 | 12 | М20; G1/2"; K1/2" | 30 | 0,159 0,143 |
| ВЛ1-М25/(М25; G3/4"; K3/4") BC1-М25/(М25; G3/4"; K3/4") | 2 | 63x40x36 | 6 | 17 | М25; G3/4"; K3/4" | 35,5 | 0,205 0,184 |
| ВЛ1-М32/(М32; G1"; K1") BC1-М32/(М32; G1"; K1") | 2 | 73x49x44 | 14 | 23 | М32; G1"; K1" | 43,5 | 0,306 0,275 |
| ВЛ1-М40/(М40; G1 1/2"; K1 1/2") BC1-М40/(М40; G1 1/2"; K1 1/2") | 2 | 73x65x58 | 23 | 30 | М40; G1 1/2"; K1 1/2" | 58 | 0,565 0,508 |
| ВЛ1-М50/(М50/ G1 1/2"/K1 1/2") BC1-М50/(М50/ G1 1/2"/K1 1/2") | 2 | 84x74x66 | 30 | 40 | М50; G1 1/2"; K1 1/2" | 66 | 0,776 0,698 |
| ВЛ1-М63/(М63/ G2"/K2") BC1-М63/(М63/ G2"/K2") | 2 | 84x92x81 | 40 | 53 | М63; G2"; K2" | 81 | 0,921 0,828 |
| ВЛ1-Г1/2"/(М20; G1/2"; K1/2") BC1-Г1/2"/(М20; G1/2"; K1/2") | 2 | 63x34x30 | 6 | 12 | М20; G1/2"; K1/2" | 30 | 0,159 0,143 |
| ВЛ1-Г3/4"/(М25; G3/4"; K3/4") BC1-Г3/4"/(М25; G3/4"; K3/4") | 2 | 63x40x36 | 6 | 17 | М25; G3/4"; K3/4" | 35,5 | 0,205 0,184 |
| ВЛ1-Г1"/(М32; G1"; K1") BC1-Г1"/(М32; G1"; K1") | 2 | 73x49x44 | 14 | 23 | М32; G1"; K1" | 43,5 | 0,306 0,275 |
| ВЛ1-Г1 1/2"/(М40; G1 1/2"; K1 1/2") BC1-Г1 1/2"/(М40; G1 1/2"; K1 1/2") | 2 | 73x65x58 | 23 | 30 | М40; G1 1/2"; K1 1/2" | 58 | 0,565 0,508 |
| ВЛ1-Г1 1/2"/(М50/G1 1/2"/K1 1/2") BC1-Г1 1/2"/(М50/G1 1/2"/K1 1/2") | 2 | 84x74x66 | 30 | 40 | М50; G1 1/2"; K1 1/2" | 66 | 0,776 0,698 |

Продолжение таблицы 3

| Наименование | Рис | Габаритные размеры, мм АхВхС | Диаметр вводимого кабеля, мм (внутреннее уплотнение) | | Размер внешнего присоединения к кабельному вводу, мм | Размер под ключ, мм | Масса, кг |
|--|-----|---------------------------------|---|-----|--|---------------------|----------------|
| | | | Min | Max | | | |
| ВЛ1-G2"/(M63/G2"/K2") BC1-G2"/(M63/G2"/K2") | 2 | 84x92x81 | 40 | 53 | M63; G2"; K2" | 81 | 0,921 0,828 |
| ВЛ1-K1/2 "/(M20; G1/2"; K1/2") BC1-K1/2 "/(M20; G1/2"; K1/2") | 2 | 63x34x30 | 6 | 12 | M20; G1/2"; K1/2" | 30 | 0,159 0,143 |
| ВЛ1-K3/4 "/(M25; G3/4"; K3/4") BC1-K3/4 "/(M25; G3/4"; K3/4") | 2 | 63x40x36 | 6 | 17 | M25; G3/4"; K3/4" | 35,5 | 0,205 0,184 |
| ВЛ1-K1 "(M32; G1"; K1") BC1-K1 "(M32; G1"; K1") | 2 | 73x49x44 | 14 | 23 | M32; G1"; K1" | 43,5 | 0,306 0,275 |
| ВЛ1-K1 1/2 "/(M40; G1 1/2"; K1 1/2") BC1-K1 1/2 "/(M40; G1 1/2"; K1 1/2") | 2 | 73x65x58 | 23 | 30 | M40; G1 1/2"; K1 1/2" | 58 | 0,565 0,508 |
| ВЛ1-K1 1/2"(M50/G1 1/2"/K1 1/2") BC1-K1 1/2"(M50/G1 1/2"/K1 1/2") | 2 | 84x74x66 | 30 | 40 | M50; G1 1/2"; K1 1/2" | 66 | 0,776 0,698 |
| ВЛ1-K2"(M63 /G2"/K2") BC1-K2"(M63 /G2"/K2") | 2 | 84x92x81 | 40 | 53 | M63; G2"; K2" | 81 | 0,921 0,828 |
| ВЛ2-M20/MP15 BC2-M20/MP15 | 4 | 77x34x30 | 6 | 12 | 15 | 30 | 0,213 0,191 |
| ВЛ2-M25/MP20 BC2-M25/MP20 | 4 | 78x40x36 | 6 | 17 | 20 | 35,5 | 0,278 0,250 |
| ВЛ2-M32/MP25 BC2-M32/MP25 | 4 | 81x49x44 | 14 | 23 | 25 | 43,5 | 0,404 0,363 |
| ВЛ2-M40/(MP32; MP38) BC2-M40/(MP32; MP38) | 4 | 100x65x58 | 23 | 30 | 32; 38 | 58 | 0,774 0,696 |
| ВЛ2-G1/2" /MP15 BC2-G1/2" /MP15 | 4 | 77x34x30 | 6 | 12 | 15 | 30 | 0,213 0,191 |
| ВЛ2-G3/4" MP20 BC2-G3/4" MP20 | 4 | 78x40x36 | 6 | 17 | 20 | 35,5 | 0,278 0,250 |
| ВЛ2-G1" /MP25 BC2-G1" /MP25 | 4 | 81x49x44 | 14 | 23 | 25 | 43,5 | 0,404 0,363 |

Продолжение таблицы 3

| Наименование | Рис | Габаритные размеры, мм АхВхС | Диаметр вводимого кабеля, мм (внутреннее уплотнение) | | Размер внешнего присоединения к кабельному вводу, мм | Размер под ключ, мм | Масса, кг |
|--|-----|---------------------------------|--|-----|--|---------------------|----------------|
| | | | Min | Max | | | |
| ВЛ2-G1 1/2" /(MP32; MP38) BC2-G1 1/2" /(MP32; MP38) | 4 | 100x65x58 | 23 | 36 | 32; 38 | 58 | 0,774 0,696 |
| ВЛ2-K1/2 "/MP15 BC2-K1/2 "/MP15 | 4 | 77x34x30 | 6 | 12 | 15 | 30 | 0,213 0,191 |
| ВЛ2-K3/4 "/MP20 BC2-K3/4 "/MP20 | 4 | 78x40x36 | 6 | 17 | 20 | 35,5 | 0,278 0,250 |
| ВЛ2-K1 "/MP25 BC2-K1 "/MP25 | 4 | 81x49x44 | 14 | 23 | 25 | 43,5 | 0,404 0,363 |
| ВЛ2-K1 1/2 "/(MP32; MP38) BC2-K1 1/2 "/(MP32; MP38) | 4 | 100x65x58 | 23 | 30 | 32; 38 | 58 | 0,774 0,696 |

Таблица 4

| Наименование | Рис | Габаритные размеры, мм АхВхС | Диаметр вводимого кабеля, мм (внутреннее уплотнение) | | Размер под ключ, мм | Масса, кг |
|--------------|-----|---------------------------------|--|------|---------------------|-----------|
| | | | Min | Max | | |
| ВП1-M12(7) | 5 | 15x17,3x39 | 4 | 6,5 | 15 | 0,080 |
| ВП1-M16(9) | 5 | 19x21,9x42 | 5 | 8 | 19 | 0,095 |
| ВП1-M16(11) | 5 | 22x25,4x44 | 5 | 10 | 22 | 0,089 |
| ВП1-M20(13) | 5 | 24x27,7x45 | 7 | 12 | 24 | 0,102 |
| ВП1-M20(16) | 5 | 27x31,2x48 | 10 | 14 | 27 | 0,094 |
| ВП1-M25(16) | 5 | 27x31,2x50 | 10 | 14 | 27 | 0,150 |
| ВП1-M25(21) | 5 | 33x36,9x53 | 12 | 18 | 33 | 0,100 |
| ВП1-M32(25) | 5 | 42x48,5x57 | 16 | 25 | 42 | 0,110 |
| ВП1-M40(32) | 5 | 53x61,2x68 | 22 | 32 | 53 | 0,120 |
| ВП1-M50(39) | 5 | 60x69,3x71 | 28 | 38,5 | 60 | 0,140 |
| ВП1-M63(49) | 5 | 70x80,8x72 | 40 | 48 | 70 | 0,150 |

2.2 Кабельные вводы ВЛ изготавливаются из латуни ЛС59-1 ГОСТ 15527-70.

2.3 Кабельные вводы ВЛ2-M20/MP15, ВЛ2-M25/MP20, ВЛ2-M32/MP25, ВЛ2-M40/(MP32; MP38), ВЛ2-G1/2" /MP15, ВЛ2-G3/4" MP20, ВЛ2-G1" /MP25, ВЛ2-G1 1/4" /(MP32; MP38), ВЛ2-K1/2" /MP15,

ВЛ2-К3/4" /MP20, ВЛ2-К1" /MP25, ВЛ2-К1 1/4" /(MP32; MP38) предназначены для монтажа металлорукава типа РЗ-Ц ТУ 22-3988-77, ТУ 22-5570-83, ТУ 4833-008-00239971-2001, ТУ 4833-011-00239971-2007, ОСТ50-370-83 и подобных им по конструкции.

2.4 Кабельные вводы ВС изготавливаются из нержавеющей стали 12Х18Н10Т ГОСТ 5949-75

2.5 Кабельные вводы ВС2-М20/MP15, ВС2-М25/MP20, ВС2-М32/MP25, ВС2-М40/(MP32; MP38), ВС2-Г1/2" /MP15, ВС2-Г3/4" MP20, ВС2-Г1" /MP25, ВС2-Г1 1/4" /(MP32; MP38), ВС2-К1/2" /MP15, ВС2-К3/4" /MP20, ВС2-К1" /MP25, ВС2-К1 1/4" /(MP32; MP38) предназначены для монтажа металлорукава типа РЗ-Ц ТУ 22-3988-77, ТУ 22-5570-83, ТУ 4833-008-00239971-2001, ТУ 4833-011-00239971-2007, ОСТ 50-370-83 и подобных им по конструкции.

2.6 Кабельные вводы ВП изготавливаются из полиамида ПА6-210 ОСТ 6-06-09-83

2.7 Взрывонепроницаемая оболочка кабельного ввода должна выдерживать давление 1,0 МПа в течение 1 мин.

2.8 Кабельные вводы должны выдерживать энергию удара свободно падающего груза не менее 20 Дж по ГОСТ Р 30852.0.

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки изделия входят:

- Кабельный ввод, шт. 1
- Руководство по эксплуатации, шт. 1/коробку
- Копия сертификата, шт. 1/партию

(По требованию потребителя)

При поставке коробок одному заказчику поставляется один экземпляр руководства на 20 коробок, если иное не оговорено в заказе. Резиновые уплотнения поставляются по отдельному заказу.

4 УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Общий вид изделия показан на рис. 1, 2, 3, 4 и 5.

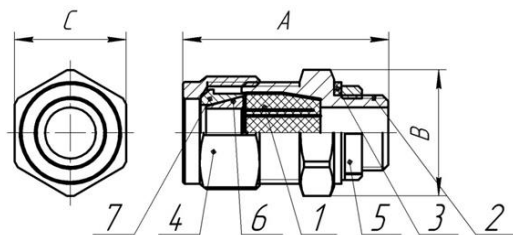


Рис.1 Кабельный ввод ВЛ1

(1-кольцо уплотнительное, 2-штуцер, 3- шайба уплотнительная, 4- гайка, 5-контргайка, 6- кольцо нажимное внутреннее, 7- кольцо нажимное внешнее)

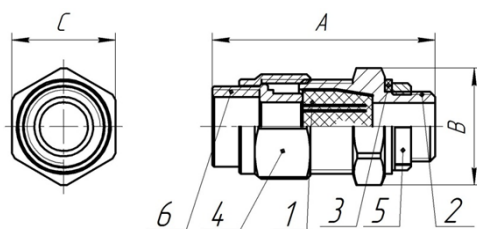


Рис.2 Кабельный ввод ВЛ1 с внешним присоединением

(1-кольцо уплотнительное, 2-штуцер, 3- шайба уплотнительная, 4- гайка, 5-контргайка, 6- переходник)

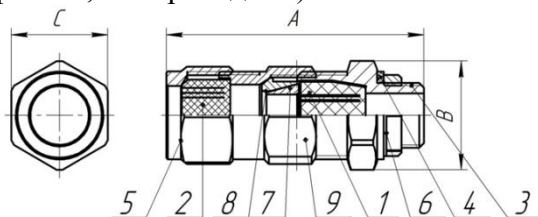


Рис.3 Кабельный ввод ВЛ2

(1-кольцо уплотнительное, 2-кольцо уплотнительное, 3- штуцер, 4- шайба уплотнительная, 5-гайка, 6- контргайка, 7- кольцо нажимное внутреннее, 8- кольцо нажимное внешнее, 9- гайка переходная)

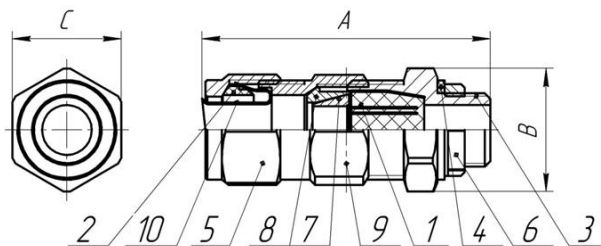


Рис.4 Кабельный ввод ВЛ2

(1-кольцо уплотнительное, 2-кольцо уплотнительное, 3- штуцер, 4- шайба уплотнительная, 5-гайка, 6- контргайка, 7- кольцо нажимное внутреннее, 8- кольцо нажимное внешнее, 9- гайка переходная, 10- переходник для металлорукава)

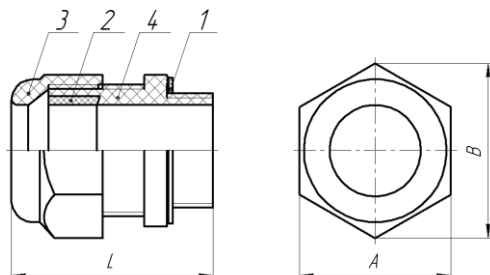


Рисунок 5 – Кабельный ввод ВП1

(1 – кольцо уплотнительное, 2 – уплотнение, 3 – гайка, 4 - штуцер)

5 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Взрывозащищенность кабельных вводов серии В обеспечивается выполнением требований ГОСТ 30852.0 и видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка» по ГОСТ 30852.1, видом взрывозащиты «повышенная надежность» по ГОСТ 30852.8, видом взрывозащиты «защита оболочкой» по ГОСТ ИЕС 61241-1 за счет применения следующих конструктивных решений:

- выполнения кабельных вводов с параметрами резьбы, размерами резиновой втулки и обработки поверхностей согласно требованиям ГОСТ 30852.1;

- обеспечения механической прочности оболочек кабельных вводов, переходников, соответствующей высокой опасности механических повреждений по ГОСТ 30852.0;
- обеспечения оболочками кабельных вводов степени защиты не менее IP67 за счет применения уплотнительных колец во вводных устройствах и наружных прокладок;
- использования в конструкции кабельных вводов материалов, безопасных в отношении фрикционного искрения и накопления зарядов статического электричества по ГОСТ 30852.1;
- обеспечения надежного закрепления гибких и бронированных кабелей в кабельных вводах в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.0;
- обеспечения механической прочности кабельных вводов с резьбовым соединением при приложении крутящего момента в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.1;
- обеспечения твердости материала уплотнительных колец после старения в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.0 и ГОСТ 30852.1.

6 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 Монтаж кабельного ввода и подвод кабеля к нему во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок должны производиться согласно маркировке взрывозащиты в строгом соответствии с действующими "Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ, гл. 7.3) и другим нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

6.2 К работе по монтажу и обслуживанию при эксплуатации кабельного ввода должны допускаться лица, обученные правилам по технике безопасности при работе с электрическими приборами.

6.3 **ВНИМАНИЕ!** Кабельные вводы с присоединительной метрической резьбой М25 и менее, цилиндрической или конической трубной резьбой 3/4" и менее запрещается устанавливать во взрывонепроницаемых оболочках объемом более 2000 см³.

7 МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1 Перед монтажом извлечь кабельный ввод из упаковки и проверить качество резьбы, ввертываемой во взрывонепроницаемую оболочку электрооборудования:

Кабельный ввод должен иметь не менее пяти полных неповрежденных ниток присоединительной резьбы!

7.2 Диаметр монтируемого кабеля должен быть в пределах величин, промаркированных на кабельном вводе.

7.3 Резьбовое соединение кабельного ввода и взрывонепроницаемой оболочки стопорить герметиком Унигерм-7 (УГ-7) ТУ 2257-406-00208947-2004 .

Герметик или краску следует наносить на 3 – 4 нитки резьбы. Поверхности, на которые должна наноситься краска, обезжирить ацетоном или бензином БР-1. Сборку соединения проводить при медленном поворачивании кабельного ввода по часовой и против часовой стрелки (для равномерного распределения герметика), после чего произвести окончательную затяжку.

7.4 Монтаж кабельного ввода и подвод кабеля к нему во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок должны производиться согласно РЭ, маркировке взрывозащиты в строгом соответствии с действующими ПУЭ (гл. 7.3), "Правилами безопасности в угольных шахтах" (ПБ 05-618-03), "Едиными правилами безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений полезных ископаемых подземным способом" (ПБ-03-553-03) и другими нормативными документами, регламентирующими применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

7.5 При эксплуатации кабельный ввод должен подвергаться ежемесячному внешнему осмотру, при котором необходимо проверять:

- целостность внешней оболочки кабельного ввода, отсутствие вмятин, коррозии и других повреждений;
- наличие всех крепежных деталей и элементов;
- наличие маркировки взрывозащиты;
- состояние уплотнения кабеля в узле кабельного ввода.

Эксплуатировать кабельный ввод с поврежденными деталями и другими неисправностями категорически запрещается!

8 МАРКИРОВКА

На гайке кабельного ввода нанесена маркировка, содержащая: знак и наименование завода изготовителя, наименование и обозначение резьбы, маркировка и знак взрывозащиты.

9 УПАКОВКА

9.1 Металлические детали кабельных вводов перед упаковкой должны быть покрыты консервирующей смазкой НГ-303, марки Б, в соответствии с ГОСТ 9.014; кабельные вводы должны быть завернуты в парафинированную бумагу по ГОСТ 9569 и упакованы в картонные коробки по ГОСТ 12301.

9.2 Кабельные вводы из полиамида укладывают в коробки картонные слоями, между слоями прокладывают бумагу оберточную Б-70 ГОСТ 8828-89.

9.3 Эксплуатационные документы упаковывают отдельно в полиэтиленовые пакеты марки М по ГОСТ 10354-82 толщиной не менее 0,2мм. Швы пакетов заваривают.

10 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

10.1 Кабельные вводы могут транспортироваться любым видом транспорта, в соответствии с действующими Правилами перевозок грузов на каждом виде транспорта.

10.2 Условия транспортирования кабельных вводов в части воздействия механических факторов - ОЛ по ГОСТ 23216, а в части воздействия климатических факторов, таких же, как по группе условий хранения - 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150.

10.3 Кабельные вводы следует хранить в упаковке изготовителя. Условия хранения должны соответствовать группе хранения 3(Ж3) по ГОСТ 15150-69. Срок хранения не более 5 лет.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Кабельный ввод В _____ соответствует техническим условиям ТУ3449-031-5058968-2013 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: _____

Срок консервации 1год

Штамп ОТК

12 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Завод изготовитель гарантирует соответствие кабельных вводов требованиям ТУ3449-031-50578968-2013 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 30 месяцев со дня отгрузки.

13 УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока службы кабельные вводы подлежат разукomплектованию и передаче на переработку в соответствии с существующими правилами.

Адрес завода-изготовителя:
653024, Россия, Кемеровская обл., г. Прокопьевск,
ул. Сафоновская, 28
ООО «Завод «Горэкс-Светотехника»
Тел. 8 (3846) 66-92-76