

ПОСТЫ УПРАВЛЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ

ПКВ ВЗ тип-А 1ExeПВТ6Gb,

ПКВ ВЗ тип-Б 1ExeПВТ6Gb

ТУ 3428-132-81888935-2015

Руководство по эксплуатации.

Паспорт.

Настоящий паспорт совмещен с руководством по эксплуатации и распространяется на посты управления ПКВ ВЗ тип-А 1ExeIIВТ6Gb, ПКВ ВЗ тип-Б 1ExeIIВТ6Gb.

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Посты предназначены для коммутации, управления и индикации режимов работы электрических цепей переменного и постоянного тока промышленной частоты во взрывоопасных зонах. Тип, количество и расположение элементов управления и индикации указывается при заказе. Посты предназначены для подключения бронированных и небронированных электрических кабелей круглого сечения, а также кабелей в металлорукаве или трубе.

1.2 Посты относятся к электрооборудованию группы II по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 и предназначена для применения во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок в соответствии с маркировкой взрывозащиты «1Ex e IIВ Т6 Gb» и в соответствии с ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2011. Посты могут использоваться во взрывоопасных зонах класса 1 и 2 по ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2011.

1.3 Посты рассчитаны на эксплуатацию при температуре окружающей среды от минус 60 до плюс 60°С, и относительной влажности воздуха 90% при температуре 40°С без конденсации влаги. Вид климатического исполнения УХЛ1 по ГОСТ 15150-69, атмосфера типа II по ГОСТ 15150. Высота над уровнем моря - не более 4300м.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические характеристики.

Таблица 1.

Максимальное напряжение: переменного тока 50 – 60Гц постоянного тока	~630В =440В
Максимальный ток контакта	10А
Минимальный ток контакта	0,05А
Вид нагрузки	Активная / индуктивная
Электрическая износостойкость, циклов ВО, не менее кнопки переключатели	6*10 ⁵ 10 ⁵
Механическая износостойкость, циклов ВО, не менее кнопки переключатели	3*10 ⁶ 3*10 ⁵
Номинальное напряжение индикаторных ламп, постоянный или переменный ток	24В, 220В
Максимальное сечение подключаемых проводников	2,5мм ²
Степень защиты оболочки	IP66
Диапазон рабочих температур	-60 .. +60°С

Количество элементов коммутации или индикации (кнопки, переключатели, лампы и т.д.)	
ПКВ ВЗ тип-А	1
ПКВ ВЗ тип-Б	3
Количество кабельных вводов	
ПКВ ВЗ тип-А	1
ПКВ ВЗ тип-Б	1 - 2
Габаритные размеры без кабельных вводов	
ПКВ ВЗ тип-А	100x100x120мм
ПКВ ВЗ тип-Б	220x120x120мм
Масса, не более	
ПКВ ВЗ тип-А	1,2кг
ПКВ ВЗ тип-Б	3кг

2.2 Материал корпуса: антистатический полиамид.

2.3 Посты ПКВ ВЗ тип-А содержат один элемент коммутации или индикации, а посты ПКВ ВЗ тип-Б могут содержать от одного до трех элементов коммутации и индикации, снабженных текстовыми надписями. Каждый элемент коммутации имеет один или два контакта. Могут использоваться нормально-замкнутые и нормально-разомкнутые контакты (см. ПРИЛОЖЕНИЕ Б, Таблица Б1). Тип, количество и расположение элементов коммутации и индикации указывается при заказе с помощью опросного листа (ПРИЛОЖЕНИЕ В). По специальной заявке внутри корпуса поста могут быть установлены дополнительные устройства, например клеммные зажимы, с учетом доступного пространства внутри корпуса.

Посты могут иметь таблички с оперативными надписями на русском и иностранном языках: «Пуск», «Стоп», «Вперед», «Назад», «Вверх», «Вниз», «Вправо», «Влево», «Быстро», «Медленно», «Толчок», «Тормоз», «Откр.», «Закр.», «Откл.», «Авт-0-Вкл» и другие короткие надписи по заказу потребителя (ПРИЛОЖЕНИЕ Б, Таблица Б2).

2.4 Габаритные размеры и устройство постов приведены в ПРИЛОЖЕНИИ А.

2.5 Посты поставляются с кабельными вводами различных исполнений (ПРИЛОЖЕНИЕ Б, Таблица Б3):

- для открытой прокладки кабеля;
- для прокладки кабеля в трубе с резьбой G1/2 и G3/4;
- для ввода бронированного кабеля;
- для присоединения кабеля в металлорукаве РЗЦХ-15, 20, 25, 32мм.

Посты ПКВ ВЗ тип-А содержат один, а посты ПКВ ВЗ тип-Б могут содержать от одного до двух кабельных вводов. В комплект каждого кабельного ввода входят резиновые уплотнения.

2.6 Срок службы постов до списания – 10 лет.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплект поставки соответствует таблице 2.

Таблица 2.

Наименование	Кол-во	Примечание
Пост управления в сборе с кабельными	1	Тип кабельных вводов и элементов

вводами и элементами управления.		управления – в соответствии с заказом.
Уплотнительное кольцо для кабеля	см. примеч.	Количество колец соответствует количеству кабельных вводов. Уплотнительные кольца могут быть установлены в кабельный ввод на предприятии - изготовителе.
Паспорт. Руководство по эксплуатации.	1	
Индивидуальная упаковка.	1	
Копии сертификатов	1	По запросу на партию

3.2 Обозначение при заказе:

3.2.1 ПКВ ВЗ -тип А 1ЕхеПВТ6Gb – X – Sc–K–M

1 2 3

1 – тип коробки и вид взрывозащиты: **ПКВ ВЗ -тип А 1ЕхеПВТ6Gb**;

2 – тип кабельного ввода *X* (см. Таблицу В2):

КП16 – пластмассовый ввод МG16 для открытой прокладки кабеля диаметром 6-10мм;

G1/2Б – для бронированного кабеля с проходным диаметром 8-12мм и 10-18мм;

G1/2T1/2 – для кабеля 8-12мм в трубе с присоединительной резьбой G1/2;

G1/2T3/4 – для кабеля 8-12мм в трубе с присоединительной резьбой G3/4;

G1/2KM15, G1/2KM20 – для прокладки кабеля в металлорукаве с диаметром металлорукава соответственно 15мм, 20мм.

3 – элемент управления **Sc–K – M**:

S – условное обозначение элемента управления (см. «Типовые оперативные надписи», стр. ...);

c – цвет:

к – красный; з – зеленый; ж – желтый; ч – черный;

K – тип контактов (только для кнопок и переключателей):

НОНО, НОНЗ, НЗНЗ, НЗ, НО;

M – оперативная надпись (шильдик):

указывается текст надписи в кавычках, например “ПУСК”, желательно использование типовых надписей (см. Таблицу «Типовые оперативные надписи.», стр...);

для многопозиционных переключателей указывается перечисление надписей, разделенных запятыми, в порядке увеличения номера позиции переключателя, например “ПОЛОЖЕНИЕ 1”, “ПОЛОЖЕНИЕ 2”.

Пример обозначения:

ПКВ ВЗ -тип А 1ЕхеПВТ6Gb – G1/2Б – K11ч-НОНО-«ПУСК»

пост кнопочный с маркировкой взрывозащиты «1Ех е ПВ Т6 Gb», ввод с резьбой G1/2 под бронированный кабель, черная кнопка «ПУСК» с фиксацией, два контакта НО+НО.

ПКВ ВЗ-тип А 1ЕхеПВТ6Gb – G1/2KM20 – П20-НОНО-«СКОРОСТЬ 1», «СКОРОСТЬ 2»

пост кнопочный с маркировкой взрывозащиты «1Ех е ПВ Т6 Gb», ввод с резьбой G1/2 под металлорукав 20мм, двухпозиционный переключатель 0-«СКОРОСТЬ 1», I-«СКОРОСТЬ 2» с фиксацией, два контакта НО+НО.

3.2.2 ПКВ ВЗ -тип Б 1ЕхеПВТ6Gb – В[x1] – D[x2] – S[s1c1–k1–m1, s2c2–k2–m2, s3c3–k3–m3]

1

2

3

1 – тип поста управления и вид взрывозащиты: **ПКВ ВЗ -тип Б 1ЕхеПВТ6Gb**;

2 – область описания кабельных вводов:

“**В**” – маркер верхней стороны коробки;

“**Д**” – маркер нижней стороны коробки;

x1, x2 - типы кабельных вводов (см. Таблицу В2):

КП16 – пластиковый ввод для открытой прокладки кабеля диаметром 6-10мм;

КП20 – пластиковый ввод для открытой прокладки кабеля диаметром 9-14мм

G1/2К – для открытой прокладки кабеля диаметром 8-12мм;

G3/4К – для открытой прокладки кабеля диаметром 10-18мм;

G1/2Б – для бронированного кабеля проходным диаметром 8-12мм и внешним до 18мм;

G3/4Б – для бронированного кабеля проходным диаметром 10-18мм и внешним до 25мм;

G3/4Т1/2 – для кабеля диаметром 10-14мм в трубе с присоединительной резьбой G1/2;

G3/4Т3/4 – для кабеля диаметром 10-18мм в трубе с присоединительной резьбой G3/4;

G1/2KM15, G3/4KM20, G3/4KM25, G3/4KM32 – для прокладки кабеля диаметром до 18мм в металлорукаве с диаметром металлорукава соответственно 15мм, 20мм, 25мм, 32мм.

3 – область описания элементов управления:

“**S**” – маркер секции описания элементов управления;

s1, s2, s3 – условное обозначение элемента управления (см. «Типовые оперативные надписи», стр. ...) в порядке перечисления сверху-вниз;

c – цвет (только для ламп и кнопок К10, К11):

к – красный; з – зеленый; ж – желтый; ч – черный;

k – тип контактов (только для кнопок и переключателей):

НОНО, НОНЗ, НЗНЗ, НЗ, НО;

m – оперативная надпись (шильдик):

указывается текст надписи в кавычках, например “ПУСК”, желательно использование типовых надписей (см. Таблицу «Типовые оперативные надписи.», стр...);

для многопозиционных переключателей указывается перечисление надписей, разделенных запятыми, в порядке увеличения номера позиции переключателя, например “ПОЛОЖЕНИЕ 1”, “ПОЛОЖЕНИЕ 2”.

Для заказа постов рекомендуется заполнить опросный лист (ПРИЛОЖЕНИЕ В), в котором указывается вся необходимая информация по требуемым элементам управления, индикации (ПРИЛОЖЕНИЕ Б, Таблица Б1), кабельным вводам, а также информация о заказчике.

4 УСТРОЙСТВО

4.1 Устройство постов приведено в ПРИЛОЖЕНИИ А. Пост представляет собой раздельную литую оболочку, состоящую из корпуса и крышки. Крышка крепится к корпусу с помощью четырех винтов. Между корпусом и крышкой установлено резиновое уплотнительное кольцо. В крышке через отверстия установлены элементы управления и индикации: кнопки, переключатели, индикаторы и т.д. При этом внутри оболочки расположены контактные группы, а снаружи расположены внешние органы ручного управления и индикаторы.

Внутри оболочки могут быть установлены дополнительные сертифицированные элементы в пределах доступного пространства корпуса.

4.2 Герметизированные кабельные вводы позволяют ввести кабели круглого сечения. Уплотнение кабеля осуществляется с помощью резинового кольца, которое зажимается штуцером.

4.3 Самоотвинчивание крышки предотвращается применением пружинных шайб. Несанкционированный доступ во внутреннюю полость предотвращается пломбированием двух диагонально расположенных винтов крышки.

4.4 Самоотвинчивание штуцера кабельного ввода и элементов управления предотвращается применением контргайки.

5 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

5.1 Взрывозащищенность постов обеспечивается видом «повышенная защита вида «е» по ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012. В соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012 приняты конструктивные меры для исключения возникновения дуговых разрядов, искрения, повышенных температур, а так же для исключения загрязнения токоведущих частей в нормальных условиях эксплуатации.

5.2 Электрические зазоры и пути утечки между токоведущими частями различных потенциалов соответствуют требованиям ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012.

5.3 Электроизолирующие материалы элементов управления постов сохраняют механические характеристики при температуре на 20К выше температуры, соответствующей температурному классу Т6 по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.

5.4 Оболочка имеет защиту от проникновения пыли и воды не ниже IP66 по ГОСТ 14254.

5.5 Температура нагрева наружных поверхностей оболочки в нормальных режимах не превышает температуры для электрооборудования температурного класса Т6 по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.

5.6 Все винты и гайки предохранены от самоотвинчивания пружинными шайбами.

6 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

6.1 Эксплуатационные ограничения

Установку и монтаж постов производить при отключенном напряжении. Размещение на объекте производить согласно СП 5.13130.2009. К монтажу, технической эксплуатации и техническому обслуживанию может быть допущен аттестованный персонал специализированных организаций, имеющих соответствующие лицензии, ознакомленный с настоящим РЭ и прошедший инструктаж по технике безопасности.

6.2 Подготовка изделия к использованию

Вскрыть упаковку, проверить комплектность согласно п.3.

Выкрутить винты крепления и снять крышку. Произвести проверку работоспособности. Ход кнопок должен быть плавным, без заеданий, индикаторы при подаче напряжения питания должны четко отличаться. Усилие, которое необходимо приложить к кнопке, не должно превышать 40 Н.

Открутить штуцера кабельных вводов и извлечь прижимные шайбы и уплотнительные кольца. При монтаже уплотнение кабеля должно осуществляться по оболочке с помощью уплотнительного кольца из комплекта поставки.

Закрепить корпус на опорной поверхности в соответствии с разметкой (ПРИЛОЖЕНИЕ А) с помощью четырех дюбелей. Рабочее положение постов – любое.

ВНИМАНИЕ!

МОНТАЖ ТОКОВЕДУЩИХ ЦЕПЕЙ ПОСТА ОСУЩЕСТВИТЬ КАБЕЛЕМ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С ЗАПОЛНЕНИЕМ МЕЖДУ ЖИЛАМИ, УДОВЛЕТВОРЯЮЩИМ ГОСТ ИЕС 60079-14-2011. ПРИМЕНЕНИЕ КАБЕЛЯ В ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ИЛИ В ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ОБОЛОЧКЕ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

Выполнить разделку кабеля для соответствующего варианта кабельного ввода (ПРИЛОЖЕНИЕ А, рис.А5). Подключить подготовленные провода к зажимам элементов управления поста. Зажимы выводов должны обеспечивать бескольцовое присоединение не более 2-х медных проводников сечением 1,5 мм² или одного проводника сечением 2,5 мм². Допускается

производить соединения проводов иными средствами и способами, согласно действующим стандартам на оборудование.

Установку кабеля в кабельном вводе выполнить в соответствии с вариантами установки для соответствующего типа кабеля (ПРИЛОЖЕНИЕ А, рис.А5). Уплотнение кабеля обеспечивается эластичным уплотнительным кольцом из комплекта поставки. Момент затяжки штуцера ввода должен обеспечить отсутствие прокручивания и проскальзывания кабеля в кабельном вводе. Фиксация бронекабеля обеспечивается обжатием брони конусом и втулкой. Броня должна быть равномерно уложена между конусом и втулкой (ПРИЛОЖЕНИЕ А, рис. А5).

Проверить правильность произведённых соединений.

Плотно закрыть крышку и затянуть винты крепления крышки. Проверить на наличие и правильность установки всех крепежных и концентрирующих элементов.

При необходимости провести пломбирование поста.

7 МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

7.1 Маркировка поста соответствует чертежам предприятия - изготовителя и ГОСТ 26828.

7.2 На корпус и крышку нанесена маркировка, включающая следующие элементы:

а) надписи:

«ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ»;

«ПРОТИРАТЬ ТОЛЬКО ВЛАЖНОЙ ТКАНЬЮ»;

б) наименование поста «ПКВ ВЗ тип-А (тип-Б) 1ЕхеПВТ6Gb»;

в) маркировка взрывозащиты: «1Ех е ПВ Т6 Gb»;

г) степень защиты оболочки – IP66;

е) наименование предприятия-изготовителя.

в) температура окружающей среды « $-60^{\circ}\text{C} \leq t_a \leq +60^{\circ}\text{C}$ »;

г) заводской номер, и дата выпуска изделия.

7.3 После установки поста управления на объекте корпус закрывается крышкой и пломбируется эксплуатирующей организацией.

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 При эксплуатации постов необходимо проводить их проверку и техническое обслуживание в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-17-2011 - Взрывоопасные среды. Часть 17. Проверка и техническое обслуживание электроустановок.

8.2 Периодические осмотры коробки должны проводиться в сроки, которые устанавливаются технологическим регламентом в зависимости от производственных условий, но не реже одного раза в месяц.

При осмотре коробки следует обратить внимание на:

- целостность оболочки (не допускаются трещины и другие повреждения);
- наличие маркировки взрывозащиты и предупредительной надписи;
- наличие крепежных деталей, крепежные элементы должны быть равномерно затянуты;
- надежность уплотнения вводных кабелей. Проверку производят на отключенной от сети коробке. При проверке кабель не должен выдергиваться или проворачиваться в узле уплотнения кабельного ввода.

9 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Посты являются неремонтируемым изделием. Ремонт постов должны производиться только на предприятии–изготовителе в соответствии с требованиями подраздела 3.4 ПТЭЭП. Ремонт постов, связанный с восстановлением параметров взрывозащиты по узлам и деталям должен производиться в соответствии ГОСТ Р МЭК 60079-19-2011 Взрывоопасные среды. Часть 19. Ремонт, проверка и восстановление электрооборудования.

10 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

10.1 Условия транспортирования постов должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.

10.2 Посты в транспортной упаковке предприятия-изготовителя могут транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями соответствующих нормативных документов при температуре воздуха от минус 40С до плюс 40С.

10.3 Хранение постов в упаковке для транспортирования должно соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.

11 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

13.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие постов требованиям технических условий ТУ 3428-132-81888935-2015 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

13.2 Гарантийный срок хранения – 36 месяцев с момента изготовления.

13.3 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с момента ввода коробки в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с момента изготовления.

12 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

14.1 Рекламации предъявляются предприятию-изготовителю в течение гарантийного срока в установленном порядке при соблюдении правил эксплуатации.

14.2 При отказе или неисправности постов в течение гарантийного срока должен быть составлен акт о необходимости ремонта и отправки неисправного изделия на предприятие-изготовитель.

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Пост ПКВ ВЗ тип-А / тип-Б 1ЕхеПВТ6Gb _____

заводские номера _____

соответствуют техническим условиям ТУ 3428-132-81888935-2015,
признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____ год.

Подпись лиц, ответственных за приемку _____ / _____ /

МП

14 СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВКЕ

Пост ПКВ ВЗ тип-А / тип-Б 1ЕхеПВТ6Gb _____

заводские номера _____

упакованы на _____

ООО "Компания СМД" 445009, Самарская обл., г. Тольятти, Новозаводская 2, строение 309
согласно требованиям, предусмотренным ТУ 3428-132-81888935-2015.

Дата упаковки _____ г.

Упаковку произвел _____ / _____ /

Изделие после упаковки принял _____ / _____ /

15 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Пост не содержит компонентов и веществ, требующих особых условий утилизации.
Утилизация осуществляется в порядке, предусмотренном эксплуатирующей организацией.

Адрес предприятия-изготовителя:

445009. Самарская обл. г.Тольятти, Новозаводская 2, строение 309.

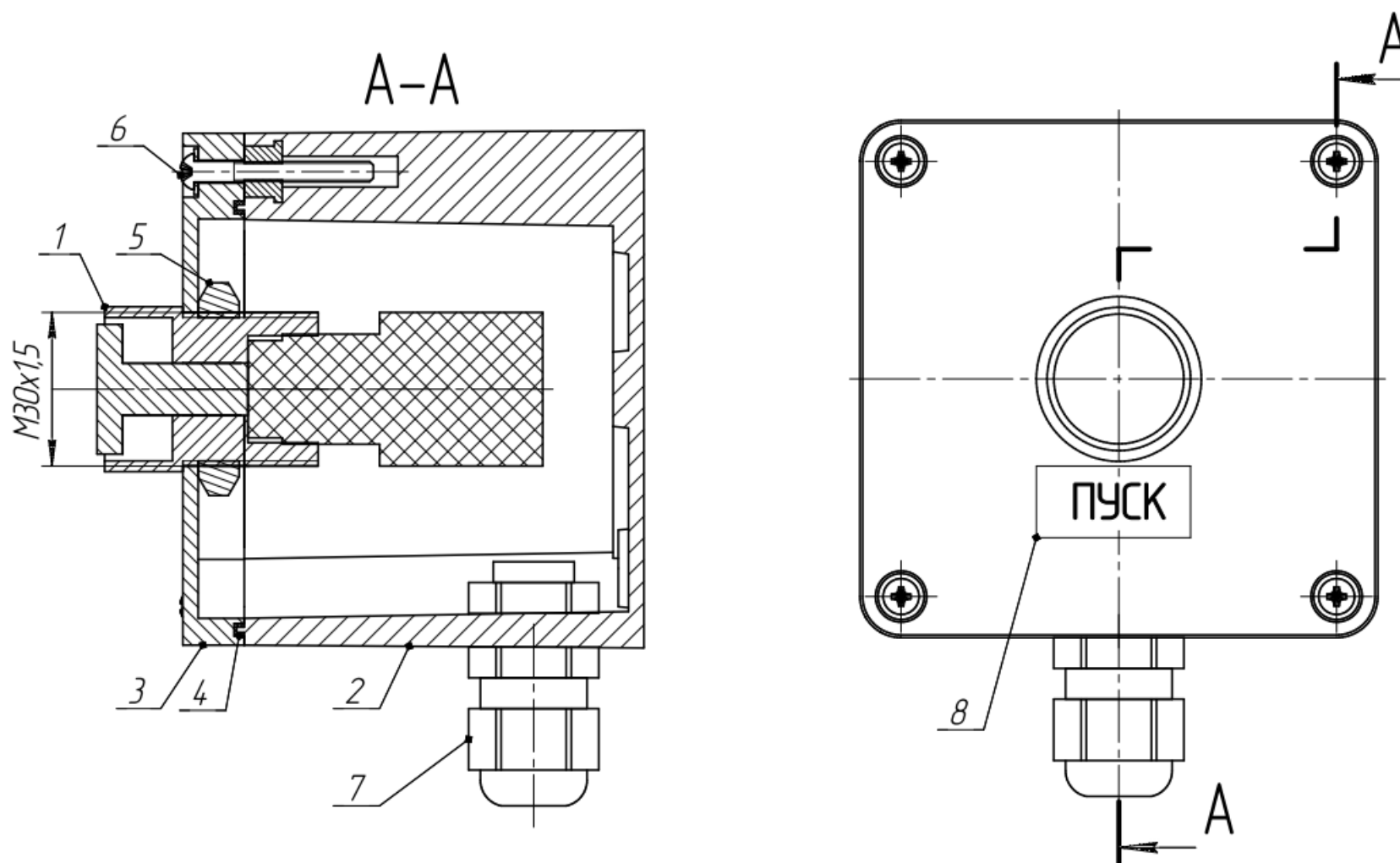
ООО «Компания СМД»

Тел. (8482) 949-112;

Факс (8482) 616-940

e-mail: smd@inbox.ru

<http://www.smd-tlt.ru/>



1 Элемент коммутации или индикации (кнопка, переключатель, лампа); 2 корпус; 3 крышка; 4 уплотнитель; 5 гайка М30х1,5;
6 винт М4х20; 7 кабельный ввод; 8 оперативная надпись.

Рис.А1. Конструкция поста управления ПКВ ВЗ тип-А 1Ех е ПВ Т6 Gb

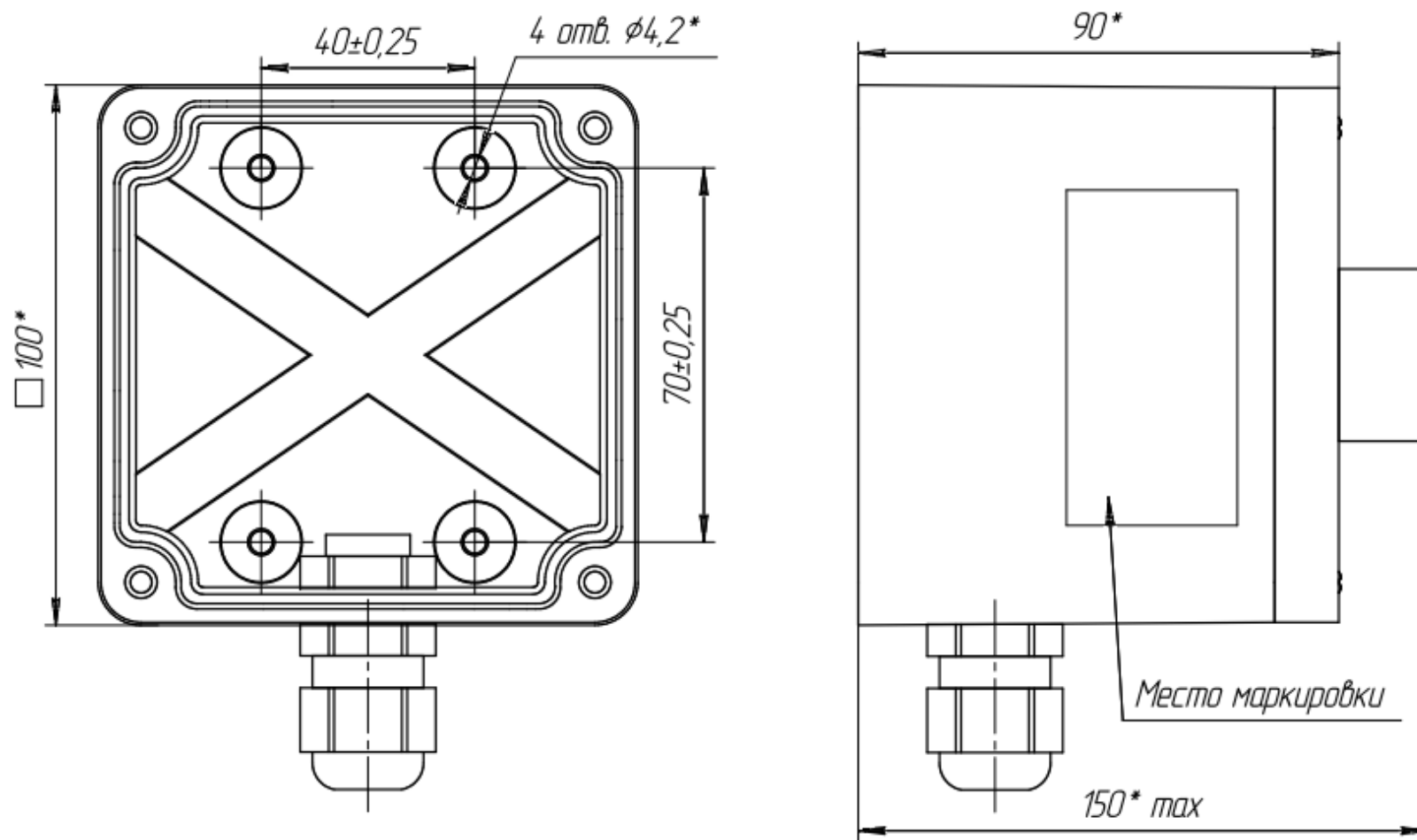
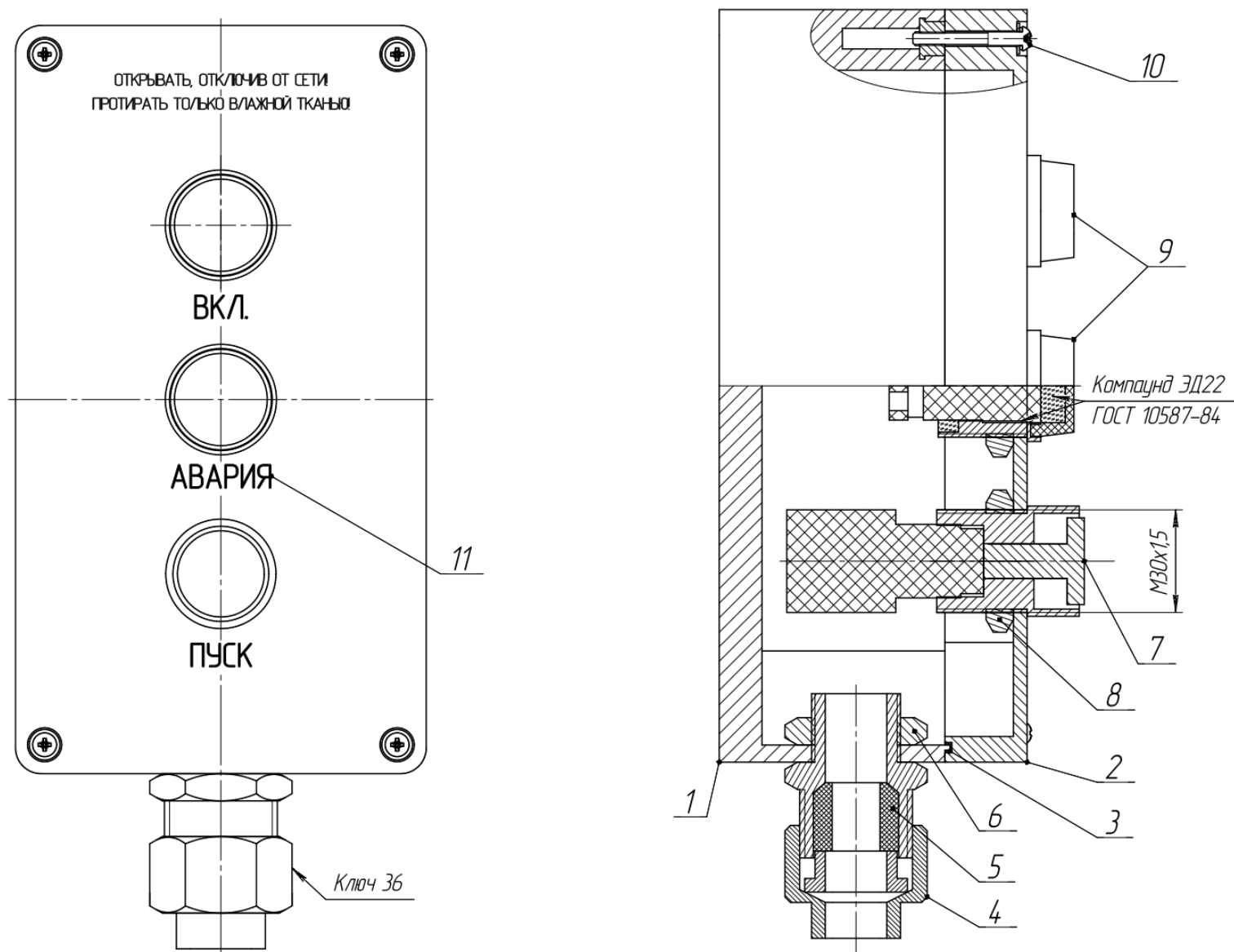


Рис. А2. Габаритные и установочные размеры поста управления ПКВ ВЗ тип-А 1ЕхеПВТ6Гб



1 корпус; 2 крышка; 3 уплотнитель; 4 кабельный ввод в сборе; 5 кольцо уплотнительное; 6 гайка G3/4; 7 кнопка; 8 гайка M30x1,5; 9 индикатор; 10 винт крепления крышки; 11 шильдик.

Рис.А3. Конструкция поста ПКВ В3 тип-Б 1ExeIIBT6Gb.

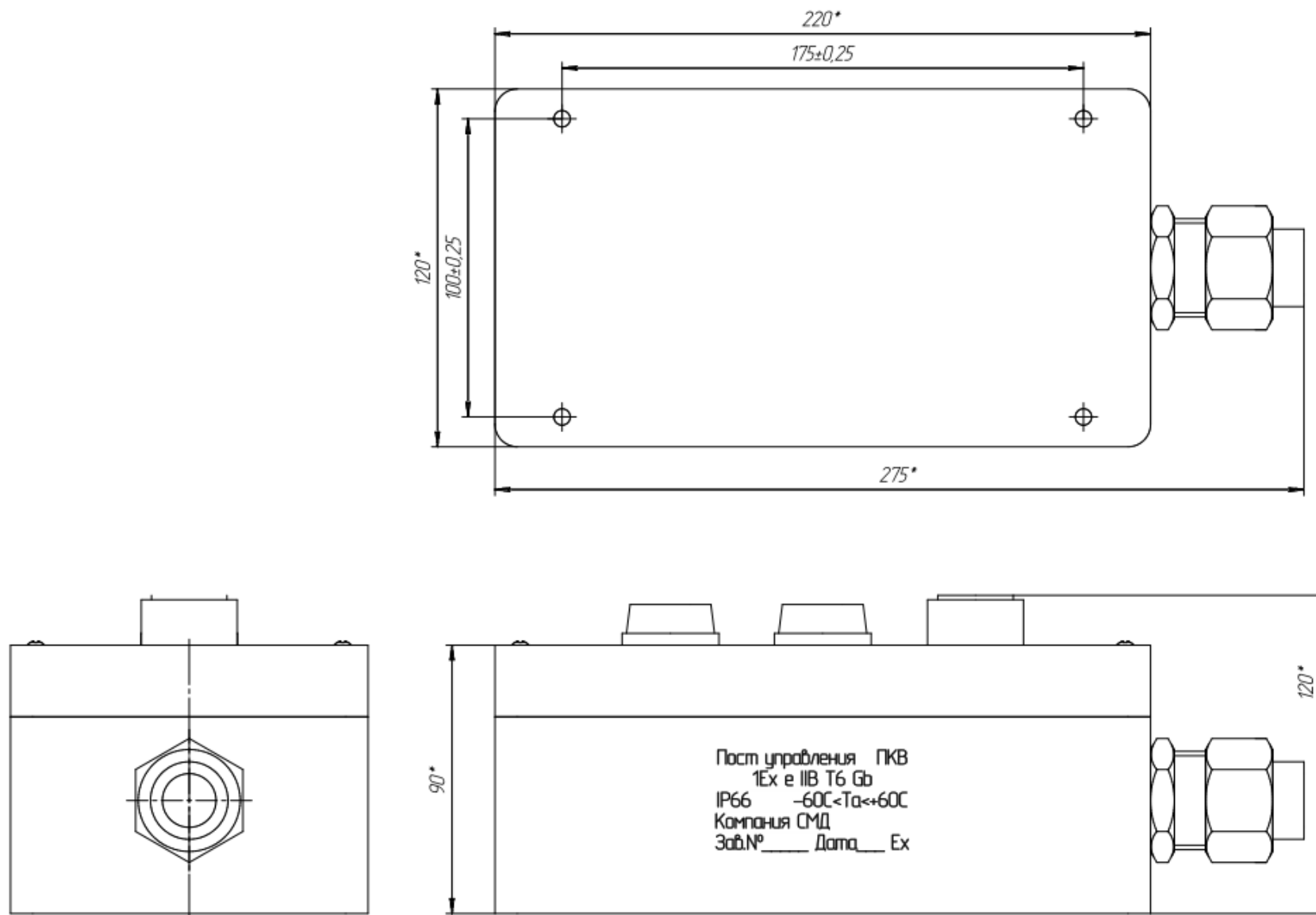
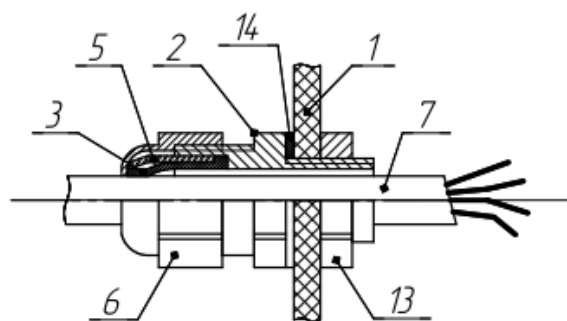
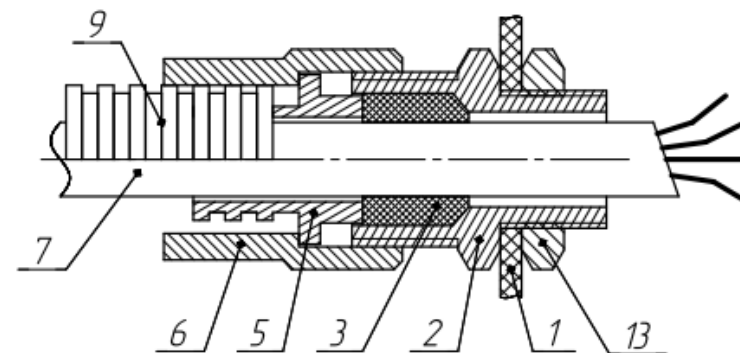


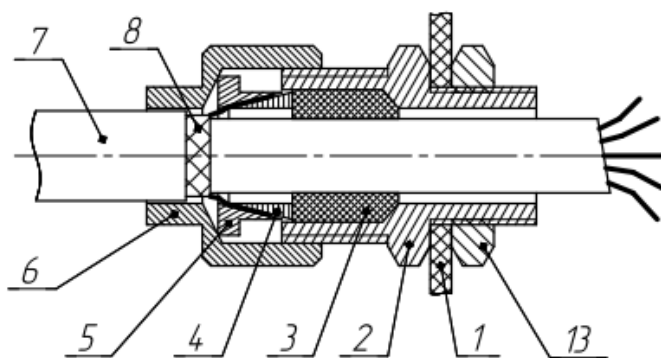
Рис.А4. Установочные и габаритные размеры поста ПКВ В3 тип-Б 1ExeIIBT6Gb.



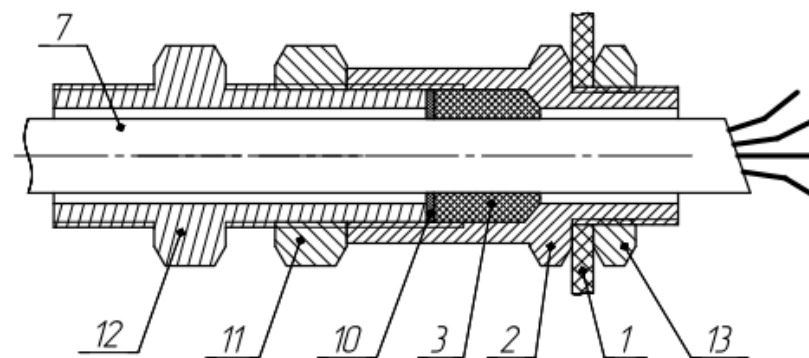
а) Открытая прокладка кабеля, пластиковый кабельный ввод



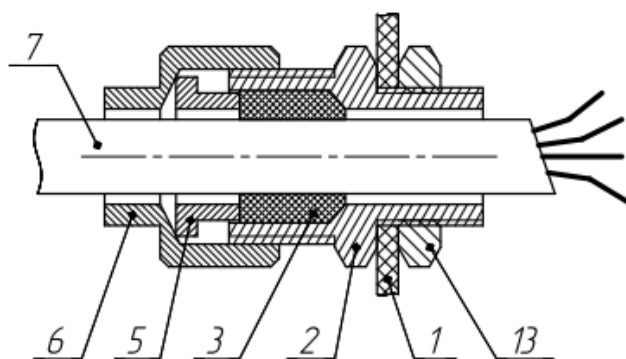
б) Кабель в металлорукаве



в) Бронированный кабель



г) Кабель в трубе

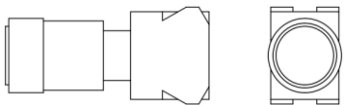
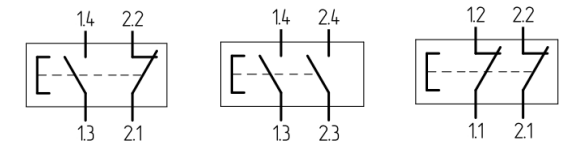
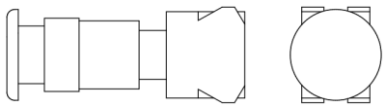
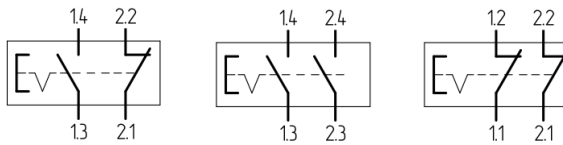
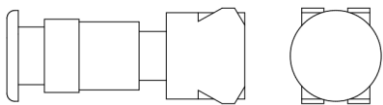
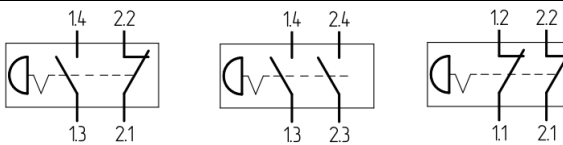
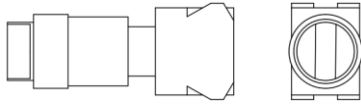
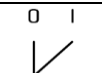
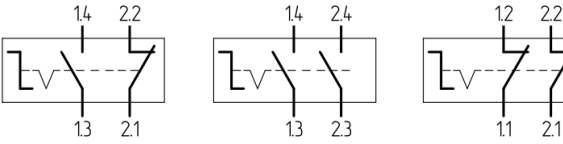
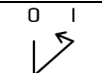
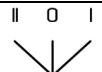
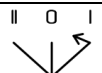
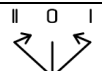
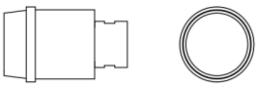
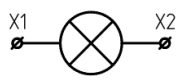


д) Открытая прокладка кабеля, стальной кабельный ввод

1 Корпус; 2 основание кабельного ввода; 3 кольцо уплотнительное кабеля; 4 конус; 5 втулка; 6 гайка; 7 кабель; 8 броня кабеля; 9 металлорукав; 10 шайба; 11 контргайка; 12 штуцер; 13 гайка; 14 уплотнитель ввода.

Рис.А5. Конструкция кабельных вводов и способ ввода кабеля.

Элементы коммутации и индикации

Конструкция	Обозначение	Описание	Цвет	механизм и схемы контактов
	K10	Кнопка без фиксации	красный (-К) зеленый (-З) желтый (-Ж) черный (-Ч)	
	K11	Кнопка с фиксацией		
	K20	Кнопка «гриб» 40мм без фиксации	красный	
	K21	Кнопка «гриб» 40мм с фиксацией		
	K31	Кнопка «гриб» 40мм с фиксацией, разблокировка поворотом	красный	
	П20	 Переключатель на 2-а положения с фиксацией	черный	
	П21	 Переключатель на 2-а положения, положение I без фиксации		
	П30	 Переключатель на 3-и положения с фиксацией		
	П31	 Переключатель на 3-и положения, положение I без фиксации		
	П32	 Переключатель на 3-и положения, возврат из положений I и II		
	Л220	Индикатор светодиодный, переменное или постоянное напряжение 220В	красный (-К) зеленый (-З) желтый (-Ж)	
	Л24	Индикатор светодиодный, переменное или постоянное напряжение 24В		

Посты управления серии ПКВ. Типовые оперативные надписи.

1. Типовой размер 20x35мм;
возможно изготовление оперативных надписей с другими размерами – по запросу заказчика.
2. Размер шрифта 5 – 12мм.
3. Текст типовых надписей

Типовые оперативные надписи. Таблица Б2

ПУСК	ВЛЕВО
СТОП	ВПРАВО
РАБОТА	ВПЕРЕД
АВАРИЯ	НАЗАД
ВКЛ.	ТОРМОЗ
ВЫКЛ.	БЫСТРО
ВВЕРХ	МЕДЛЕННО
ВНИЗ	

Возможно изготовление надписей с любым текстом на русском и иностранных языках.

Применяемые типы кабельных вводов

Таблица Б3

Условное обозначение	Описание	ПКВ ВЗ тип-А	ПКВ ВЗ тип-Б
КП16	Открытая прокладка кабеля 6-10мм, пластик	+	+
КП20	Открытая прокладка кабеля 9-14мм, пластик		+
G1/2K	Открытая прокладка кабеля 8-12мм	+	+
G3/4K	Открытая прокладка кабеля 10-18мм		+
G1/2T1/2	Прокладка кабеля 8-12мм в трубе G1/2	+	
G3/4T1/2	Прокладка кабеля 12-14мм в трубе G1/2		+
G1/2T3/4	Прокладка кабеля 8-12мм в трубе G3/4	+	
G3/4T3/4	Прокладка кабеля 10-18мм в трубе G3/4		+
G1/2Б	Для бронированного кабеля 8-12мм (18мм)	+	+
G3/4Б	Для бронированного кабеля 10-18мм (25мм)		+
G1/2KM15	Для кабеля 8-12 в металлорукаве 15мм	+	+
G1/2KM20	Для кабеля 8-12 в металлорукаве 20мм	+	+
G3/4KM20	Для кабеля 10-18 в металлорукаве 20мм		+
G3/4KM25	Для кабеля 10-18 в металлорукаве 25мм		+
G3/4KM32	Для кабеля 10-18 в металлорукаве 32мм		+

Опросный лист № _____						
Пост управления ПКВ В3	тип-А		1Ex e IIВ Т6 Gb	IP66	-60С<Та<+60С	Полиамид
	тип-Б					
Кабельные вводы (см. Таблицу В2)						
описание		обозначение	ПКВ В3 тип-	нижний (D)	верхний (B)	
Открытая прокладка кабеля 6-10мм, пластик		КП16	-А, -Б			
Открытая прокладка кабеля 9-14мм, пластик		КП20	-Б			
Открытая прокладка кабеля 8-12мм		G1/2К	-А, -Б			
Открытая прокладка кабеля 10-18мм		G3/4К	-Б			
Прокладка кабеля 8-12мм в трубе G1/2		G1/2Т1/2	-А			
Прокладка кабеля 12-14мм в трубе G1/2		G3/4Т1/2	-Б			
Прокладка кабеля 8-12мм в трубе G3/4		G1/2Т3/4	-А			
Прокладка кабеля 10-18мм в трубе G3/4		G3/4Т3/4	-Б			
Для бронированного кабеля 8-12мм (18мм)		G1/2Б	-А, -Б			
Для бронированного кабеля 10-18мм (25мм)		G3/4Б	-Б			
Для кабеля 8-12 в металлорукаве 15мм		G1/2КМ15	-А, -Б			
Для кабеля 8-12 в металлорукаве 20мм		G1/2КМ20	-А, -Б			
Для кабеля 10-18 в металлорукаве 20мм		G3/4КМ20	-Б			
Для кабеля 10-18 в металлорукаве 25мм		G3/4КМ25	-Б			
Для кабеля 10-18 в металлорукаве 32мм		G3/4КМ32	-Б			
Элементы управления и индикации						
		позиция	элемент (усл. обозначение, Таблица Б1)	контакты (НО, НЗ)	оперативная надпись	
		1				
		2 (ПКВ В3 тип-Б)				
		3 (ПКВ В3 тип-Б)				
<i>Пример заполнения и образцы наименований</i>						
		1	<i>К10-3</i>	<i>НЗ+НЗ</i>	<i>ПУСК</i>	
		2	<i>П30</i>	<i>НР+НЗ</i>	<i>I, O, II</i>	
		3	<i>Л220-К</i>	<i>-</i>	<i>АВАРИЯ</i>	
Дополнительные компоненты (по согласованию с заводом – изготовителем)						
Заказчик						
Организация	Тел., факс	e-mail	Контактное лицо	Дата		