

БАЛКАНСКО ЕХО

КРЪВЕНИК / БОЛГАРИЯ

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО ТИПА КПВТ 114**

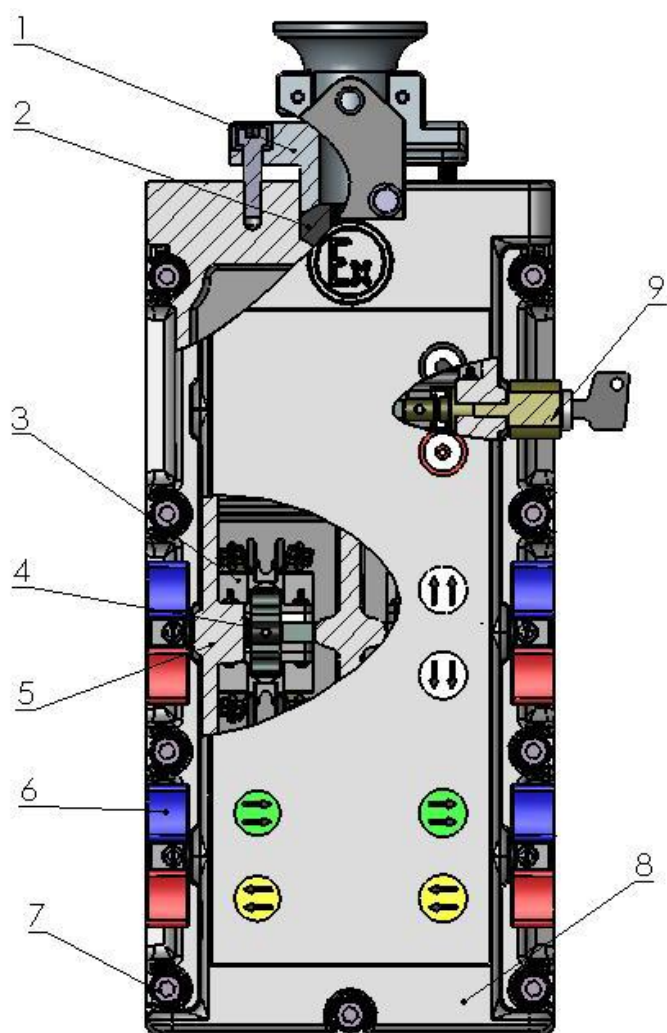
1. Предназначение

1.1. Пульт управления

Пульт управления представляет собой взрывонепроницаемая оболочка с взрывозащитной маркировкой (Ex)dIIBT5 или (Ex)d/eIICST5, и состоит из корпуса 5, крышки 8 и вводного устройства 1 из алюминиевого сплава (алюминиевый сплав – Al2 или Al9 выбран таким образом, что при соударении исключается возможность возникновения воспламеняющих фрикционных искр), связанных с помощью болтов с внутренним шестигранником 7.

Возможность появления воспламеняющих фрикционных искр при ударе с посторонними предметами при эксплуатации, предотвращается покрытием деталей оболочки защитным покрытием. Контактные элементы 3 представляют собой взрывонепроницаемая оболочка и они совмещают один нормально открытый и один нормально закрытый контактов. На них срабатывают оси 4, проходящие через латунные втулки. На осях монтированы кнопочные элементы 6. Уплотнение и крепление присоединительного кабеля осуществляется посредством вводного устройства 1, резинового уплотнения 2 и прижимающей скобы.

Пульт управления соединен с коробкой управления на специально прикрепленном стальном канатике.



Фиг. 1. Пульт управления

- 1 – вводное устройство;
- 2 – уплотнение резиновое;
- 3 – контактный элемент;
- 4 – ось;
- 5 – корпус;
- 6 – кнопка;
- 7 – болт;
- 8 – крышка;
- 9 – ключ марка

1.2. Монтаж и демонтаж пульта управления

Выполнять следующей последовательности (фиг. 1 из ТО):

1. Развинтить винты крышки и снять крышку.
2. Разъединить присоединительный кабель.
3. Развинтить винты прижимающей кабель скобы и винт, воронки, после чего демонтировать их, одновременно вынимая кабель.
4. Развинтить винты несущей планки и оставить планку на несущем канате.
5. Развинтить винты, крепящие ригеля с контактными элементами и снять последние.
6. Демонтировать контактные элементы с ригеля.
7. Снять коромысла, поставленные на оси, для чего необходимо развинтить крепящий винт.
8. Вынуть предохранительное кольцо каждой оси (то, которое находится на внутренней стороне) и снять ось с ее седла.

9. Демонтировать кнопку и внешнее предохранительное кольцо с оси.

Монтаж пульта управления выполнять в обратной последовательности

1.3. Взрывозащита

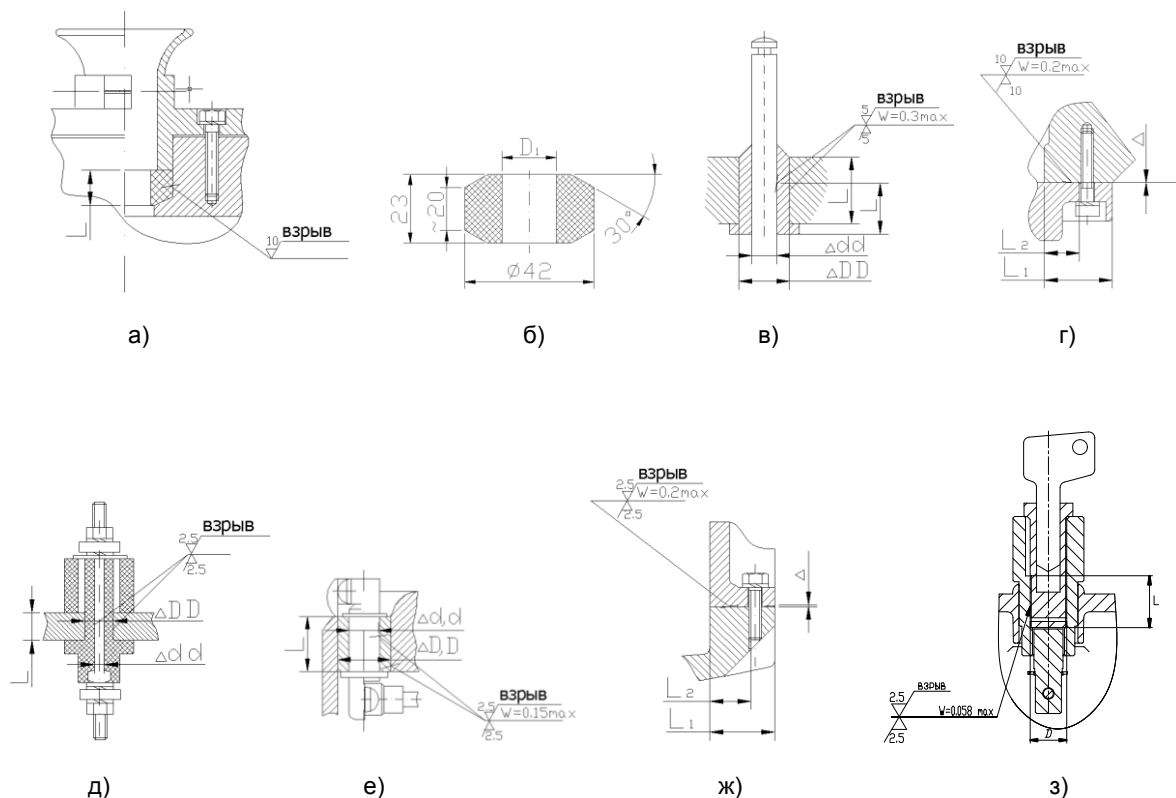
1.3.1. Взрывозащита пульта управления

Следующие взрывонепроницаемые соединения используются в коробке управления:

1.3.1.1 Плоское соединение – между крышками и корпусом (фиг.2, поз. в, д, ж); между отдельными частями корпусов (фиг.2, поз.а).

1.3.1.2 Цилиндрическое соединение – между осью концевого выключателя и латунной втулкой корпуса коробки управления; между осями командных кнопок и корпусом пульта управления (фиг.2, поз. е, ж).

1.3.1.3 Лабиринтное уплотнение – между вводными воронками, резиновым уплотнением, кабелем и корпусом (фиг.2, поз. а).



Фиг. 2: Взрывозащищенные поверхности

- коробки управления – а), б), в), г), д)
- пульта управления – е), ж), з)

Класс шероховатости взрывозащитных поверхностей не должен быть менее $\sqrt[10]{}$ по ГОСТ 2789-73.

Взрывозащитные поверхности смазывать консистентной смазкой согласно указаниям в Таблице 7.

Запрещается какая-либо дополнительная обработка или покрытие лаком взрывозащитных поверхностей, как и ставить какие-либо уплотнения по ним, так как при таких случаях взрывозащита не гарантируется.

2. Условия использования взрывозащитной оболочки после взрыва в ней

Взрывозащитную оболочку можно употребить снова после взрыва в ней (исправность аппаратуры и связей проверить по электрическим схемам – принципной и монтажной, и заменить негодные элементы новыми), при соблюдении следних правил:

2.1. Присоединяемые поверхности с знаком $\sqrt[10]{\text{взрыв}}$ должны быть без коррозии, отломков, побитостей и деформаций. При плоских соединениях допускается для устранения дефектов снять стружку не более 0,5мм толщины. При цилиндричных соединениях допускается для устранения дефектов снятие материала в рамках допустимых просветов для конкретного соединения согласно фиг.24 и 25 и Таблицам 10 и 11.

2.2. Не допускать превышения в бонтированном состоянии стоимостей параметров Δ , Δd , ΔD , как и снижение стоимостей параметров L , L_1 и L_2 , указанных на Таблицах 10 и 11.

2.3. Не допускать никаких уплотнений из независимо каких материалов между взрывозащитными поверхностями, с исключением случаев, когда такие установлены производителем специально для этой цели.

2.4. Заложенные или развальцованные в корпусах (или крышках) детали проверить с точки зрения надежности их связи – не допускать никаких ослаблений, позволяющих поворачивание, выход из гнезда и т.п. детали с такими дефектами забраковать и заменить новыми.

ВАЖНО!

Восстановление взрывозащитной оболочки после взрыва в ней должна быть выполнена только организацией, освидетельствованной на выполнение таких ремонтов.

Таблица 11

№	Взрывозащищенный Узел	Соединяемые детали	Фиг. 28	Параметры взрывозащиты в миллиметрах							
				L_1	L_2	Δ	L	D	ΔD	d	Δd
1	Коробка управления и пульт управления	Корпус – кабельный ввод - уплотнение	а, б	-	-	-	25	-	-	-	-
2		Крышка маленькая – корпус	г	33	13,5	0,20	-	-	-	-	-
3	Коробка управления	Корпус – проходное устройство - клемма	д	8 min M64x1,5							
4		Корпус – латунная втулка – штанго концевое выключателя	в	-	-	-	34	Ø16	0,25	Ø10	0,25
5		Корпус – крышка большая	г	33	13,5	0,20	-	-	-	-	-
6	Пульт управления	Корпус – ось кнопки	е	-	-	-	22	Ø14	0,25	Ø10	0,25
7		Корпус – крышка	ж	15	8	0,20	-	-	-	-	-
8		Втулка-ключ маркой	з	-	-	-	18	10	-	-	-