



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

МЭЗ СПЕЦАВТОМАТИКА

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

ОКП 427696

www.mezplant.ru

ВЕСОВОЙ ИНДИКАТОР ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ типа УКМ-ВЗ

Руководство по эксплуатации

УКМ-1.00.000-01РЭ



г. Москва.

Настоящее Руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом, предназначено для изучения индикатора УКМ-ВЗ, изготовленного в соответствии с ТУ 4276-001-49327238-99, а так же для правильной эксплуатации, является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и характеристики весового индикатора типа УКМ-ВЗ (в дальнейшем индикатор)

ВНИМАНИЕ ! Для гарантированного обеспечения технических параметров индикатора в составе оборудования газового пожаротушения, необходимо использование технических решений и соединительных элементов ЗАО «МЭЗ Спецавтоматика».

Использование иных технических решений должно быть согласовано с предприятием изготовителем индикатора. При не соблюдении указанных требований, предприятие изготовитель индикатора не гарантирует технические характеристики, указанные в документе.

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

1.1 Индикатор предназначен для определения потери массы огнетушащего вещества в баллонах модулей и батарей газового пожаротушения в режиме ожидания и используется в составе автоматических установок.

1.2 Индикатор по устойчивости к климатическим воздействиям соответствует категории 4 по ГОСТ 15150-69 для работы при температуре от 5 до +35 °С .

1.3 Индикатор сохраняет работоспособность в рабочем диапазоне температур во включенном состоянии при температурах от минус 10 до +50 °С .

1.4. Индикатор весовой относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ Р 51330.0. Весоизмерительная платформа с тензодатчиком предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты. Барьер искрозащиты МЕТРАН-630-106 относится к связанному электрооборудованию по ГОСТ Р 51330.10 и должен применяться вне взрывоопасных зон в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

1.4. Маркировка взрывозащиты 0ExiaIICТ6 X.

1.5. Знак «X», следующий за маркировкой взрывозащиты весоизмерительной платформы с тензодатчиком в составе весового индикатора взрывозащищенного означает, что прочность изоляции тензодатчиков не отвечает требованиям п.п. 6.3.12 ГОСТ Р 51330.10, поэтому искробезопасная цепь электропитания тензодатчиков подлежит заземлению согласно п.п. 12.2.4 ГОСТ Р 51330.13

1.6. Индикатор не применяется в оборудовании пожаротушения, установленного в подземных выработках шахт и рудников и их наземных строений, опасных рудничному газу и/или пыли.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

2.1 Индикатор выпускается в двух модификациях: УКМ-2-ВЗ; УКМ-3-ВЗ.

2.2 Технические параметры индикатора приведены в таблице 1.

Табл. 1

№	Наименование параметра	УКМ-2-ВЗ	УКМ-3-ВЗ
1	Наибольший предел взвешивания, НПВ, кг. (наибольшая полная масса контролируемого баллона)	150	200
2	Наименьший предел взвешивания, НМПВ, кг. (наименьшая полная масса контролируемого баллона)	25	50
3	Дискретность индикации, d, кг.	0,1; 0,2; 0,5	
4	Чувствительность, кг.	0,1	
5	Порог срабатывания	Устанавливается с клавиатуры с дискретностью индикации.	
6	Температурный уход «0» на 10 °С	0,1% от НПВ	
7	Масса индикатора, кг - весовой площадки - прибора	5,0 (9,0) 0,25	
8	Габариты, мм. - весовой площадки - прибора	245x70 (360x70) 155x100x50	
9	Потребляемая мощность	3,5 В.А.	
10	Питание	12±3 В	
11	Коммутируемый сигнал «Авария», не более	60 В; 100 мАм	
12	Срок службы, лет, не более	10	

3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

3.1 Сертификат соответствия распространяется на индикатор весовой взрывозащищенный УКМ модификаций УКМ-2-ВЗ и УКМ-3-ВЗ. В состав индикатора весового входят несколько весовых площадок (до 8 шт.), устройство обработки сигнала и выдачи информации. Весовая площадка размещается во взрывоопасной зоне и состоит из платформы с закрепленным на ней тензодатчиком. Устройство обработки сигнала размещается вне взрывоопасной зоны и состоит из электронного весового терминала ЭВТ-05 и барьера искрозащиты МЕТРАН-630-106. Модификации отличаются пределом взвешивания и габаритными размерами весовой площадки. Связанное и взрывозащищенное оборудование в составе индикатора весового УКМ и их маркировка взрывозащиты приведены в таблице 2.

Табл. 2

Взрывозащищенные устройства в составе индикаторов весовых УКМ-2-ВЗ и УКМ-3-ВЗ	Маркировка взрывозащиты
Барьер искрозащиты МЕТРАН-630-106	[Exia]IIС
Весоизмерительная платформа с тензодатчиком	0ExiaIICT6 X

3.2 Комплект поставки УКМ-2-ВЗ должен соответствовать Таблице 3.

Табл. 3

№	Обозначение	Наименование	Количество
1	-	Весовая площадка с НПВ 150 кг.*	
2	ЭВТ-05.00.00.00	Прибор ЭВТ-05	1
3	-	Барьер искрозащиты МЕТРАН-630-106*	
4	-	Монтажные элементы	1 компл.
5	ЭИ.85.00.000ПС	Паспорт барьера искрозащиты	1
6	УКМ-1.00.000-01 РЭ	Руководство по эксплуатации УКМ-ВЗ	1
7	ЭВТ-05.00.00.00 ПС	Паспорт на ЭВТ-05	1

Примечание * Количество указывается при заказе.

3.3 Комплект поставки УКМ-3-ВЗ должен соответствовать Таблице 4.

Табл. 4

№	Обозначение	Наименование	Количество
1	-	Весовая площадка с НПВ 200 кг.*	
2	ЭВТ-05.00.00.00	Прибор ЭВТ-05	1
3	-	Барьер искрозащиты МЕТРАН-630-106*	
4	-	Монтажные элементы	1 компл.
5	ЭИ.85.00.000ПС	Паспорт барьера искрозащиты	1
6	УКМ-1.00.000-01 РЭ	Руководство по эксплуатации УКМ-ВЗ	1
7	ЭВТ-05.00.000 ПС	Паспорт на ЭВТ-05	1

Примечание *. Количество указывается при заказе.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

Индикатор (рис. 1) состоит из одной или нескольких весовых площадок (до 8 шт.), связанных с прибором кабелем длиной от 2,5 м. до 100м. (длина кабеля оговаривается отдельно при заказе).

Весовая площадка выполнена на основе тензорезисторного датчика 1, (Рис1) закрепленного на основании 2 через прокладку 3 болтами 4. Сверху на тензорезисторном датчике 1 закреплена через прокладку 5 винтами 6 платформа 7.

Основание 2 имеет три установочных винта 8 с контрагайками 9 и фиксирующий штырь 10.

Принцип работы основан на преобразовании механического воздействия на тензорезисторный датчик в аналоговый электрический сигнал с последующей его обработкой и выдаче результатов на табло прибора ЭВТ-05.

5. ОПИСАНИЕ СРЕДСТВ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ.

5.1. Взрывозащищенность индикатора обеспечивается:

5.1.1. Включением в цепь тензорезисторного датчика барьера искрозащиты согласно ЭИ.85.00.000ПС.

5.1.2. Расположением прибора ЭВТ-05 и барьера искрозащиты вне взрывоопасной зоны.

5.1.3. На основании весовой площадки (см. Рис.1) расположена наклейка с маркировкой. Содержание маркировки:

- маркировка взрывозащиты (0ExiaIICT6 X);
- порядковый номер УКМ-ВЗ по системе нумерации изготовителя;
- название или знак органа по сертификации и номер сертификата.

5.1.4. Маркировка барьера искрозащиты описана в п.7 паспорта ЭИ.85.00.000ПС.

5.1.5. Монтаж электрической схемы должен проводиться в соответствии с требованиями главы 7.3 ПУЭ.

6.УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

6.1 К обслуживанию индикатора допускаются лица, достигшие 18-летнего возраста, прошедшие производственное обучение, инструктаж по безопасному обслуживанию, изучившие настоящий документ и имеющий удостоверение на право самостоятельной работы с батареями газового пожаротушения.

6.2 Индикатор, как самостоятельное изделие, не несет опасности и не имеет вредных производственных факторов. При работе с индикатором необходимо выполнять требования безопасности, указанные в соответствующей нормативно-технической документации на батареи газового пожаротушения.

7.ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ.

7.1 При подготовке индикатора к работе необходимо:

- распаковать устройство и проверить комплектацию по упаковочному листу;
- установить весовую площадку на раму;
- вывести электрический кабель весовой площадки из взрывоопасной зоны руководствуясь требованиями главы 7.3 ПУЭ.
- закрепить прибор ЭВТ-05 и барьер искрозащиты вне взрывоопасной зоны руководствуясь паспортом барьера искрозащиты ЭИ.85.00.000ПС и паспортом на прибор ЭВТ-05.00.00.00;
- подсоединить провода к барьеру искрозащиты согласно схемы Рис.2;
- подсоединить электрический кабель весовой площадки к соответствующему разъему на приборе, строго соблюдая соответствие нумерации разъемов и каналов на приборе;
- подсоединить электрический кабель питания (12 ± 3 В), совмещенный с выводом информации на внешний приемник (прилагаемый разъем распаять согласно электрической схеме Рис.3).

7.2. Настройка индикаторов УКМ-2-ВЗ и УКМ-3-ВЗ.

Настройку индикаторов начинать после того, как полностью смонтирована установка, руководствуясь паспортом на прибор ЭВТ-05.00.00.00.ПС.

8.ПОРЯДОК РАБОТЫ.

8.1 В рабочем режиме индикатор автоматически отслеживает изменение массы и вырабатывает сигнал «Авария» при выходе ее за порог срабатывания.

8.2 В индикаторе происходит опрос информации с весовых площадок в сканирующем режиме и высвечивание ее в виде отклонения (в килограммах) от занесенного в память «0» с интервалом 5 сек.

При выходе весовых параметров за установленный порог по одному или нескольким каналам, загорается соответствующий светодиод и одновременно коммутируется внешний сигнал «Авария».

9.ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

9.1 В процессе эксплуатации индикатора необходимо производить следующие виды технического обслуживания:

- периодическое;
- плановое.

9.2 Периодическое техническое обслуживание проводится не реже одного раза в пять дней.

При периодическом техническом обслуживании производят следующие работы:

- проверку электропитания;
- при необходимости (например, существенное изменение температуры) производить корректировку установки «0».

Все корректировки, их величина и знак должны заноситься в журнал.

По результатам анализа записей в журнале может быть принято решение о демонтаже баллона.

9.3 Плановое техническое обслуживание проводится один раз в шесть месяцев.

9.4 При плановом техническом обслуживании производится очистка индикатора от пыли и грязи и проверка его работоспособности в соответствии с методикой, изложенной в приложении 1.

10.ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

10.1 Перечень наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей приведен в Таблице 5.

Табл. 5

№	Неисправность	Причина неисправности	Метод устранения
1	Не горит табло в УKM-2-ВЗ; УKM-3-ВЗ.	Проверить наличие электропитания.	Восстановить электропитание.
2	Горят светодиоды и передается сигнал «Авария» в УKM-2-ВЗ; УKM-3-ВЗ.	Утечка газа. Нарушена связь между весовой площадкой и прибором.	Демонтировать баллон. Проверить целостность кабеля и надежность соединения в разъеме.

11.ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

11.1 Предприятие-изготовитель гарантирует безотказную работу индикатора при соблюдении потребителем правил, указанных в настоящем паспорте.

11.2 Гарантийный срок хранения – 12 месяцев.

11.3 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня приемки ОТК.

11.4 Предприятие- изготовитель обязуется безвозмездно ремонтировать или заменять узлы изделия в течении гарантийного срока, указанного в п.п.11.2 ;11.3 при соблюдении потребителем требований п. 11.1, если будет установлено, что дефект произошел по вине изготовителя.

11.5 В случае выявления дефектов при транспортировании, хранении, монтаже и эксплуатации претензии по качеству изделий принимаются от потребителя при предъявлении следующих документов:

- заявления потребителя с указанием реквизитов организации, адреса, характера неисправностей, даты обнаружения дефекта;
- копии Руководства по эксплуатации изделия с его паспортными данными.

12.СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.

Предприятие-изготовитель не принимает претензии, если:

- истек гарантийный срок хранения и эксплуатации;

- отсутствует паспорт на индикатор.
- изделие имеет механическое повреждение;
- изделие не прошло профилактического и технического обслуживания в соответствии с требованиями настоящего документа.

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Весовой индикатор _____ (Наименование изделия)

заводской номер _____ соответствует ТУ 4276-001-49327238-99

в комплекте с прибором _____ (Обозначение)

заводской номер _____

и тензорезисторным датчиком _____

заводской номер _____

и признан годным для эксплуатации.

УКМ-ВЗ упакован согласно требованиям технических условий.

УКМ-ВЗ поставляется по наряд-заказу № _____ от 20 ____ г.

Дата выпуска _____

Подпись лиц, ответственных за приемку _____

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

МЕТОДИКА ПРОВЕРКИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ВЕСОВОГО ИНДИКАТОРА.

1. Проверка работоспособности индикаторов УКМ-2-ВЗ и УКМ-3-ВЗ.
 - 1.1 Зафиксировать показания на цифровом табло.
 - 1.2 Положить на баллон гири массой, равной порогу срабатывания сигнала «Авария». Показания на цифровом табло должны измениться на такую же величину.
 - 1.3 Занести в память новый «0»
 - 1.4 Снять гири. Показания на цифровом табло должны измениться на величину снятой массы и загореться светодиод «Авария».
 - 1.5 Занести в память «0». На цифровом табло должны быть нулевые показания и светодиод «Авария» погаснуть.

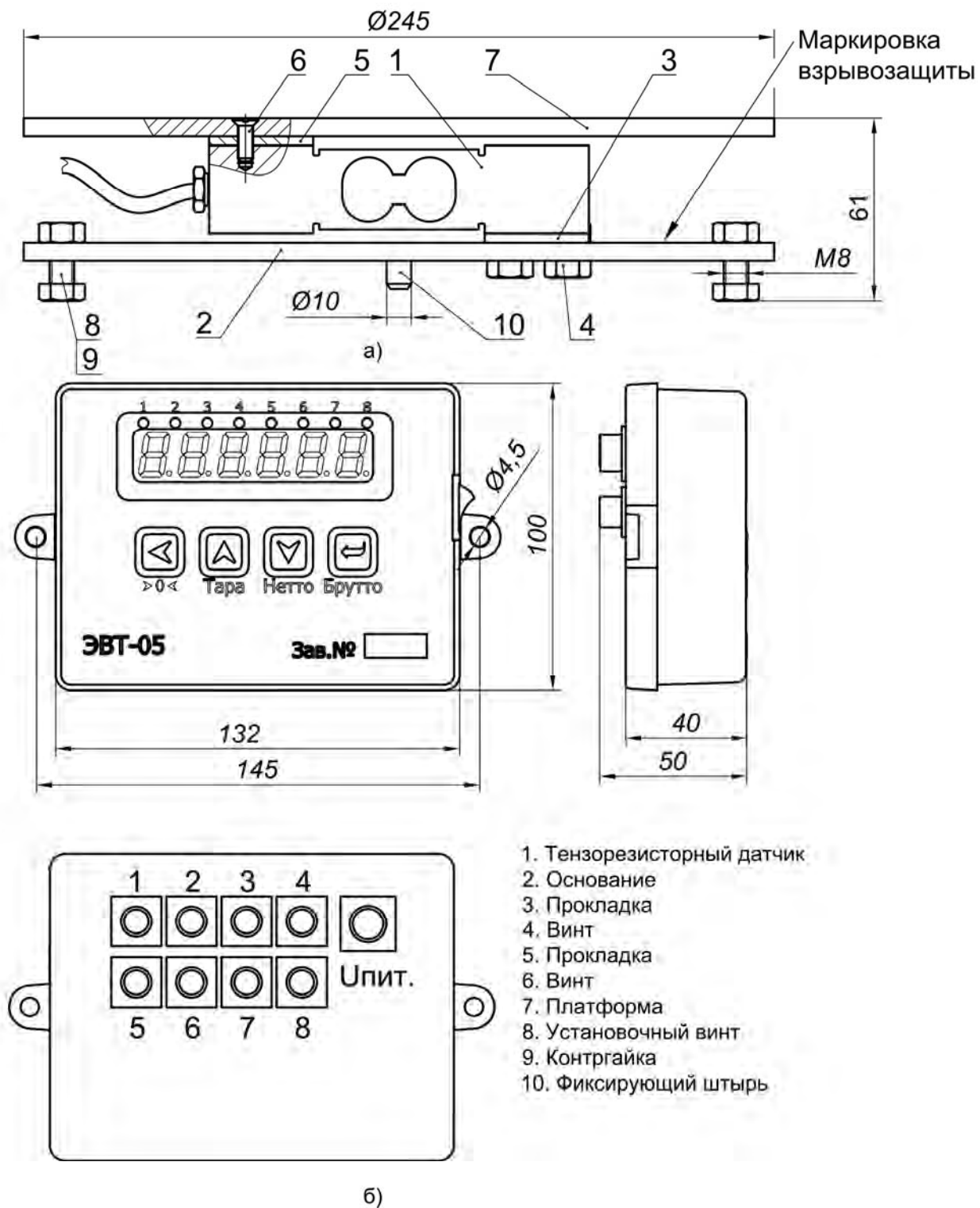


Рисунок-1. Устройство контроля массы УКМ-2-ВЗ, УКМ-3-ВЗ
 а) Весовая площадка
 б) Прибор ЭВТ-05

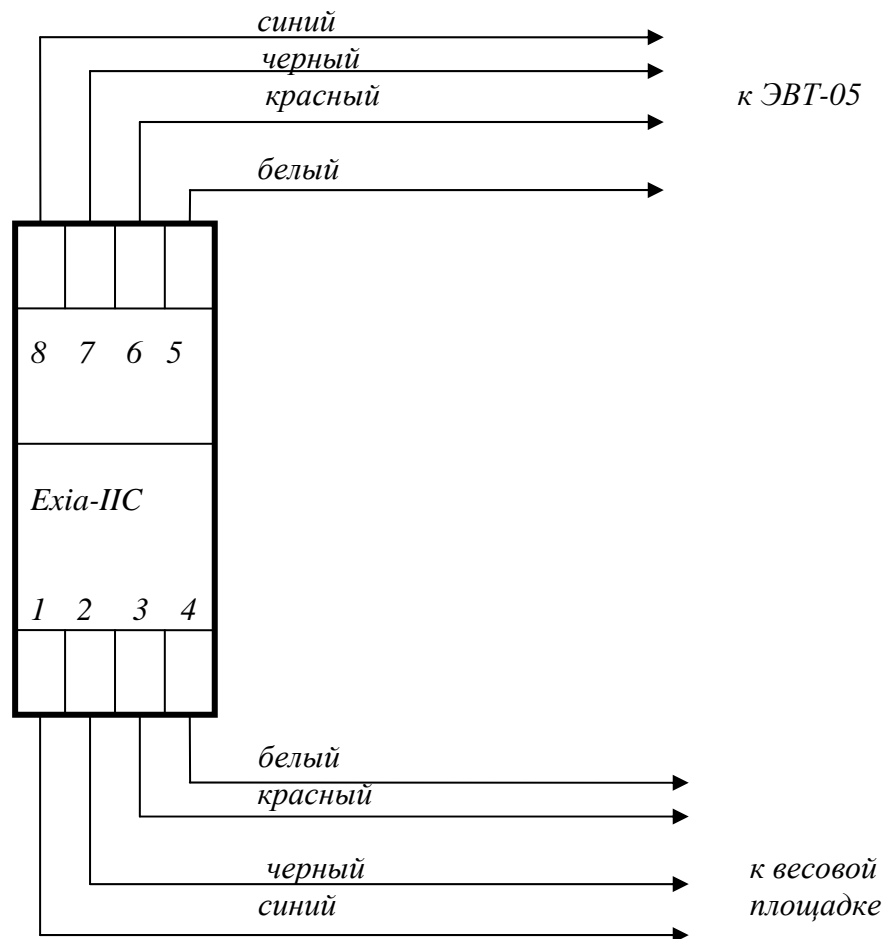


Рисунок-2. Схема соединений барьера искрозащиты.

Контакт	Цепь
1	+ Упит.
2	ключ
3	- Упит.
4	ключ

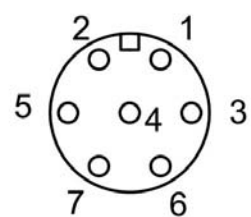


Рисунок-3. Разъем Упит., назначение контактов

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.ГБ06.А01331

Срок действия с 11.02.2013 по

№ 1010017

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ РОСС RU.0001.11ГБ06
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫХ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ, КОНТРОЛЯ
И ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМАТИКИ ФГУП «ВНИИФТРИ» ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»
Россия, 141570, Московская обл., Солнечногорский р-он, п/о Менделеево,
ФГУП «ВНИИФТРИ», тел./факс (495) 744-8183

ПРОДУКЦИЯ Весовой индикатор взрывозащищенный типа УКМ
ТУ 4276-001-49327238-99
Партия 500 штук, зав. №№ 001-500
см. Ех-приложение

код ОК 005 (ОКП):

42 7696

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99

код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «МЭЗ Спецавтоматика»
Россия, 123007, г. Москва, ул. Шеногина, д.4, корп. 1

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ЗАО «МЭЗ Спецавтоматика»
Россия, 123007, г. Москва, ул. Шеногина, д.4, корп. 1
ИНН – 7734182533; телефон: (499) 259-2843; факс (499) 259-7266

НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 13.1415 от 08.02.2013 г.
ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» (РОСС RU.0001.21ИП09)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Руководитель органа

Г.Е. Епихина
подпись

Г.Е. Епихина

инициалы, фамилия

Эксперт

А.И. Мартынов
подпись

А.И. Мартынов

инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

Ех – приложение

к Сертификату соответствия № РОСС RU.ГБ06.А01331

Срок действия с 11.02.2013

1 Индикатор весовой взрывозащищенный типа УКМ

ТУ 4276-001-49327238-99

Код ОК 005 (ОКП) 42 7696

2 Маркировка взрывозащиты

см. пункт 5, таблица 1

3 Изготовитель

ЗАО «МЭЗ Спецавтоматика»

Россия, 123007, г. Москва, ул. Шеногина, д. 4, корпус 1

4 Условия применения

- 4.1 Индикатор весовой взрывозащищенный УКМ должен применяться в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ Р 51330.13, действующих «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3), «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП гл. 3.4), других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и руководства по эксплуатации УКМ-1.00.000-01РЭ.
- 4.2 Возможные взрывоопасные зоны индикатора, категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.9, ГОСТ Р 51330.11 и «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3).
- 4.3 Знак «Х», следующий за маркировкой взрывозащиты весоизмерительной платформы с тензодатчиком в составе весового индикатора, означает, что электрическая прочность изоляции тензодатчиков не отвечает требованиям п. 6.4.12 ГОСТ Р 51330.10, поэтому искробезопасная цепь электропитания тензодатчиков подлежит заземлению согласно п. 12.2.4 ГОСТ Р 51330.13.
- 4.4 Внесение в конструкцию индикатора изменений, касающихся средств взрывозащиты, в том числе изменение комплектации в части взрывозащищенных электротехнических устройств, должно быть согласовано с аккредитованной испытательной организацией.

5 Состав, исполнение и спецификация изделия

Сертификат соответствия распространяется на индикатор весовой взрывозащищенный УКМ модификаций УКМ-2-ВЗ и УКМ-3-ВЗ. В состав индикатора весового входят несколько весовых площадок (до 8 шт.), устройство обработки сигнала и выдачи информации. Весовые площадки размещаются во взрывоопасной зоне и состоят из платформы с закрепленным на ней тензодатчиком. Устройство обработки сигнала размещается вне взрывоопасной зоны и состоит из электронного весового терминала ЭВТ-05 и барьера искрозащиты МЕТРАН-630-106. Модификации индикатора весового отличаются пределом взвешивания и габаритными размерами весовой площадки. Взрывозащищенные устройства в составе индикатора весового УКМ и их маркировка взрывозащиты приведены в таблице 1.

Таблица 1

Взрывозащищенные устройства в составе индикаторов весовых УКМ-2-ВЗ и УКМ-3-ВЗ	Маркировка взрывозащиты
Барьер искрозащиты МЕТРАН-630-106	[Exia]IIС
Весоизмерительная платформа с тензодатчиком	0ExiaIICT6 X

6 Назначение и область применения

Индикатор весовой предназначен для определения потери массы огнетушащего вещества в баллонах газового пожаротушения.

Индикатор весовой относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ Р 51330.0. Весоизмерительная платформа с тензодатчиком предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты. Барьер искрозащиты МЕТРАН-630-106 относится к связанному электрооборудованию по ГОСТ Р 51330.10 и должен применяться вне взрывоопасных зон в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты.

7 Основные технические данные

- 7.1 Взрывоопасные смеси по ГОСТ Р 51330.11 категории ПА, ПВ, ПС группы Т1...Т6
- 7.2 Вид взрывозащиты искробезопасная электрическая цепь уровня «ia»
- 7.3 Маркировка взрывозащиты см. п. 5, таблица 1
- 7.4 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254
- весоизмерительная платформа с тензодатчиком IP54
 - барьер искрозащиты МЕТРАН-630-106 IP20
- 7.5 Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0 класс III
- 7.6 Параметры электропитания
- напряжение переменного тока, В не более 15
 - потребляемая мощность, В•А не более 3,5
- 7.7 Искробезопасные параметры барьера искрозащиты МЕТРАН-630-106
- максимальное выходное напряжение U_o , В 12,6
 - максимальный выходной ток I_o , мА 100
 - максимальная выходная мощность P_o , Вт 1,07
 - максимальная внешняя емкость C_o , мкФ 0,55
 - максимальная внешняя индуктивность L_o , мГн 3,5
- 7.8 Искробезопасные параметры тензодатчика
- максимальное входное напряжение U_i , В 12,6
 - максимальный входной ток I_i , мА 100
 - максимальная входная мощность P_i , Вт 1,2
 - максимальная внутренняя емкость C_i , пФ 50
 - максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн 10

7.9 Условия эксплуатации

- температура окружающей среды, °С от -10 до +50
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7
- относительная влажность воздуха при 35 °С, % не более 95

7.10 Габаритные размеры, масса в соответствии с технической документацией изготовителя

8 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

8.1 Индикатор весовой состоит из весовых площадок со встроенными тензодатчиками и вспомогательного электрооборудования (устройства обработки сигнала и выдачи информации), обеспечивающего питание, обработку и регистрацию сигналов датчиков. Питание на тензодатчики поступает через выходные искробезопасные цепи барьеров Зенера МЕТРАН-630-106.

8.2 Взрывозащита индикатора весового взрывозащищенного обеспечивается следующими средствами.

8.2.1 Питание тензодатчиков в составе индикатора весового осуществляется от искробезопасных цепей барьеров Зенера, в составе барьера искрозащиты МЕТРАН-630-106, обеспечивающих коэффициент искробезопасности цепей более 1,5 для электрооборудования подгруппы ПС по ГОСТ Р 51330.10.

8.2.2 Максимальные значения суммарных электрической емкости и индуктивности линии связи барьеров Зенера и тензодатчиков не превышают допустимых значений для электрооборудования подгруппы ПС по ГОСТ Р 51330.10.

8.2.3 Тензодатчики не содержат электрических элементов, способных накапливать энергию, опасную для поджигания газов категории ПС.

8.2.4 Электрическая нагрузка активных и пассивных элементов искробезопасных цепей и искрозащитных элементов не превышает 2/3 от номинальных значений.

8.2.5 Пути утечки, электрические зазоры и электрическая прочность изоляции, электрические параметры печатных плат и контактных соединений соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.10.

8.2.6 Максимальная температура нагрева поверхности взрывозащищенных устройств в составе индикатора весового в установленных условиях эксплуатации не превышает 85 °С, что соответствует температурному классу Т6 по ГОСТ Р 51330.0.

8.2.7 Конструкция корпуса и отдельных элементов весовых площадок с тензодатчиками в составе индикатора весового выполнена с учетом общих требований ГОСТ Р 51330.0 для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты не ниже IP54 по ГОСТ 14254. Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную искробезопасность по ГОСТ Р 51330.0.

8.3 На корпусах весовых площадок в составе индикатора весового имеются таблички с указанием маркировки взрывозащиты и знака «Х».

9 Сведения об испытаниях

Результаты проверки конструкции и испытания индикатора весового, на соответствие параметров взрывозащиты требованиям ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.10 приведены в протоколе испытаний ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» № 13.1415 от 08.02.2013 г.

В эксплуатационной документации на индикатор весовой приведены необходимые указания, касающиеся условий монтажа и безопасной эксплуатации.

10 Маркировка взрывозащиты

С учетом результатов экспертизы технической и эксплуатационной документации, проверок и испытаний конструкции на взрывозащищенность и в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.10 взрывозащищенным устройствам в составе индикатора весового взрывозащищенного УKM установлена маркировка взрывозащиты, приведенная в таблице 1.

11 Перечень документов, содержащих сведения о взрывозащите

- 11.1 Индикатор весовой УKM
Технические условия ТУ 4276-001-49327238-99
- 11.2 Индикатор весовой взрывозащищенный УKM-B3
Руководство по эксплуатации УKM-1.00.000-01РЭ
- 11.3 Комплект конструкторской документации УKM-2У.00.000
- 11.4 Протокол испытаний ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» № 13.1415

Руководитель СЦ ВСИ «ВНИИФТРИ»
эксперт № РОСС RU.0001.31015038



Г.Е. Епихина

Руководитель ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ»
эксперт № РОСС RU.0001.31015033

A handwritten signature in black ink, appearing to read "А.И. Мартынов".

А.И. Мартынов



прошнуровано, прошнуровано и
архивировано машинной печатью
4 (четыре) листов
ВЗНО: *Галларов*