



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.C.31.001.A № 39335

Срок действия до 28 апреля 2020 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Приборы контроля пылевзрывобезопасности горных выработок ПКП

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью "Кузбасский региональный горный Центр охраны труда" (ООО "Горный-ЦОТ"), г. Кемерово

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **43941-10**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

МП 242-0921-2009

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Свидетельство об утверждении типа продлено приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **28 апреля 2015 г. № 500**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

С.С.Голубев

"....." 2015 г.

Серия СИ

№ 020117

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Приборы контроля пылевзрывобезопасности горных выработок ПКП

Назначение средства измерений

Приборы контроля пылевзрывобезопасности горных выработок ПКП (далее - приборы) предназначены для измерения массовой доли инертной пыли в осланцованных горных выработках угольных шахт.

Описание средства измерений

Принцип действия приборов основан на измерении объема газа, выделившегося в результате химической реакции после погружения пробоотборника, заполненного пробой осланцованной угольной пыли, в сменную колбу с жидким реактивом. По полученному значению объема выделившегося газа осуществляется расчёт массовой доли инертной пыли в пробе. Результат визуализируется на цифровом табло прибора.

Конструктивно прибор состоит из одного блока, в котором установлен датчик расхода газа. Сменная колба герметично соединяется с датчиком расхода газа. Пробоотборник представляет собой полый металлический цилиндр вместимостью 1 см³.

Время непрерывной работы прибора без подзарядки составляет не менее 24 часов. Замена и зарядка блока питания, а также включение и выключение зарядного устройства производится только на поверхности шахт и во взрывобезопасных условиях. Время полной зарядки прибора составляет не более 4 часов (при окончании зарядки аккумулятора гаснет лампочка индикатора на корпусе прибора).

Приборы имеют маркировку взрывозащиты R0ExiaI.

Степень защиты корпусов приборов от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96 не ниже IP54.



Рисунок 1 – Внешний вид прибора и место пломбировки корпуса

Программное обеспечение

Приборы имеют встроенное программное обеспечение (ПО). ПО предназначено для получения, обработки, хранения результатов измерений. Приборы имеют «средний» уровень защиты программного обеспечения от преднамеренных или непреднамеренных изменений в соответствии с Р 50.2.077-2014. При нормировании метрологических характеристик учтено влияние ПО. Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1

Идентификационные данные (признаки)	Значения
Идентификационное наименование ПО	pkp2
Номер версии (идентификационный номер) ПО	версия не ниже 2.0
Цифровой идентификатор ПО	0x73F2BD18 (CRC32) файл «pkp2.bin»

Метрологические и технические характеристики

- | | |
|--|----------------|
| 1. Диапазон измерений массовой доли инертной пыли, % | от 0,5 до 100 |
| 2. Пределы допускаемой приведенной погрешности, % | ±10 |
| 3. Габаритные размеры (Д x Ш x В), мм | 127 x 55 x 100 |
| 4. Масса, кг | 0,5 |
| 5. Электрическое питание от аккумуляторной батареи, В | 8,4 |
| 6. Потребляемая мощность, В·А | 2,7 |
| 7. Нарботка на отказ, ч, не менее | 2000 |
| 8. Средний срок службы, лет | 5 |
| 9. Условия эксплуатации: | |
| - диапазон температуры окружающей среды, °С | от 2 до 35 |
| - диапазон относительной влажности (без конденсата), % | от 20 до 98 |
| - диапазон атмосферного давления, кПа | от 84 до 107 |

Знак утверждения типа

наносится на табличку, расположенную на тыльной стороне прибора, и титульный лист руководства по эксплуатации методом компьютерной графики.

Комплектность средства измерений

Основная комплектность поставки приведена в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество
Прибор контроля пылевзрывобезопасности горных выработок ПКП с комплектом ЗИП	1 комплект
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки МП-242-0921-2009	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП-242-0921-2009 «Приборы контроля пылевзрывобезопасности горных выработок ПКП. Методика поверки», утверждённому «25» декабря 2009 г. ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева».

Основные средства поверки: государственный стандартный образец массовой доли инертной пыли в диспергированном угольном порошке – комплект МДПИ (ГСО 8868-2007), границы допускаемой относительной погрешности ± 3 %.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в эксплуатационной документации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к приборам контроля пылевзрывобезопасности горных выработок ПКП

ТУ 3142-001-16368570-2003 «Прибор контроля пылевзрывобезопасности горных выработок ПКП. Технические условия».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- вне сферы государственного регулирования

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Кузбасский региональный горный Центр охраны труда» (ООО «Горный-ЦОТ»)

адрес: 650002, РФ, г. Кемерово, Сосновый бульвар, д.1

тел: +7 (3842) 340670, факс: +7 (3842) 778662

e-mail: 340670@rambler.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

тел: +7 (812) 2517601, факс: +7 (812) 7130114

e-mail: info@vniim.ru; web: www.vniim.ru

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30001-10 от 20.12.2010 г.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства
по техническому регулированию и метрологии

С.С. Голубев

«_____» _____ 2015 г.

М.п.