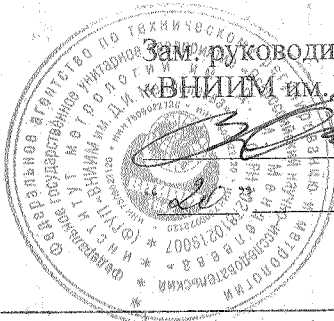


СОГЛАСОВАНО



Зам. руководителя ГЦИ СИ
«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Александров В.С.

2005 г.

Приборы контроля запыленности воздуха ПКА-01	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>30949-06</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4215-001-16713073-2005.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы контроля запыленности воздуха ПКА-01 предназначены для измерения массовой концентрации пыли при контроле превышения предельно-допустимых концентраций в воздухе рабочей зоны и в атмосферном воздухе при аварийных ситуациях, при технологическом контроле чистоты воздуха.

Область применения: применяются в угольной промышленности для контроля превышения предельно-допустимых концентраций пыли, в том числе диоксида кремния, угольной пыли и угольно-породной пыли в воздухе рабочей зоны в соответствии с требованиями ПБ 05-618-03 «Правила безопасности в угольных шахтах», СанПиН 2.2.3.570-96.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на определении аэродинамического сопротивления фильтрующего элемента за счет падения объемного расхода прокачиваемой пробы. Время отбора обусловлено значением массовой концентрации аэрозоля и ограничивается предельным значением аэродинамического сопротивления при высоких концентрациях. С помощью встроенного процессора объемный расход пересчитывается в массовую концентрацию аэрозольных частиц, которая визуализируется на цифровом табло прибора.

Маркировка взрывозащиты РОExial. Разрешен к применению в подземных выработках угольных шахт, в том числе опасных по газу и пыли. Приборы контроля запыленности воздуха ПКА-01 соответствуют требованиям ПБ 05-618-03 «Правила безопасности в угольных шахтах», СанПиН 2.2.3.570-96, ГОСТ 2.114-95, ГН 2.2.5.686-98, ГОСТ Р 15.201-2000.

Прибор может быть подключен к персональному компьютеру через USB – порт. По способу установки на месте эксплуатации приборы являются переносными; по видам источников питания – с электрическим питанием; по степени автоматизации – автоматизированные; по режиму работы – циклического действия.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|---|-----------|
| 1. Диапазон показаний массовой концентрации пыли, мг/м ³ | 0 – 5000; |
| 2. Диапазон измерений массовой концентрации пыли, мг/м ³ | 2 – 1000; |
| 3. Пределы допускаемой приведенной погрешности измерения массовой концентрации пыли в диапазоне 2-100 мг/м ³ , % | ± 20; |
| 4. Пределы допускаемой относительной погрешности измерения | |

массовой концентрации пыли в диапазоне 100-1000 мг/м ³ , %	± 20;
5. Диапазон времени отбора пробы, мин	0,3-30;
6. Номинальные значения объема пробы, дм ³	4-390;
7. Пределы допускаемой приведенной погрешности времени отбора, %	±2;
8. Пределы допускаемой относительной погрешности по объему пробы, %	±5;
9. Электрическое питание от аккумуляторной батареи, В	12;
10. Потребляемая мощность, ВА	50;
11. Габаритные размеры, ДхШхВ, мм:	50x100x250;
12. Масса, кг	0,95;
13. Условия эксплуатации:	
• диапазон температуры окружающей среды	от +5 до + 35 ⁰ С;
• диапазон относительной влажности	от 20 до 98 % при + 25 ⁰ С;
• диапазон атмосферного давления	от 84 до 106,7 кПа.
14. Время непрерывной работы, ч	6;
15. Средняя наработка на отказ, ч	2000;
16. Средний срок службы, лет	5.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и титульный лист Руководства по эксплуатации методом компьютерной графики.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки приборов контроля запыленности воздуха ПКА-01 приведена в таблице 1.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Прибор контроля запыленности воздуха ПКА-01	1 шт.
2.	Руководство по эксплуатации с приложением А «Методика поверки»	1 экз.
3.	Комплект ЗИП	1 к-т.

ПОВЕРКА

Поверка приборов контроля запыленности воздуха ПКА-01 осуществляется в соответствии с документом «Прибор контроля запыленности воздуха ПКА-01. Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" «30» ноября 2005 г. Основные средства поверки: установка поверочная УПП-01, (Гос. реестр № 21546-01); весы аналитические ВЛР-20; класс точности 1, ГОСТ 24104-88, набор гирь Г-2-21, 105, ГОСТ 7328-82, счетчик газовый ГСБ-400, ТУ 25-04-2261-75.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ Р 8.606-2004 «Государственная система обеспечения измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений дисперсных параметров аэрозолей, взвесей и порошкообразных материалов».
- ТУ 4215-001-16713073-2005. Технические условия. Прибор контроля запыленности воздуха ПКА-01.

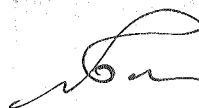
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов контроля запыленности воздуха ПКА-01 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схемы.

Сертификат соответствия № РОСС RU.МГ02.В00768 от 11.11.05

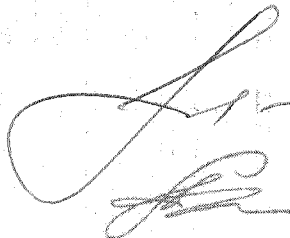
ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО «Горный – ЦОТ», 650002, г. Кемерово, ул. Институтская, д.3.

Руководитель научно-исследовательского отдела
Государственных эталонов в области
физико – химических измерений
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»



Л.А. Конопелько

Старший научный сотрудник
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"



Д.Н.Козлов

Директор ООО «Горный – ЦОТ»

А.А. Трубицын