

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор



В.Н. Суряков

2006 г.

Устройства контроля авторежима УКАР-2М	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 15283-96 Взамен №
--	--

Выпускается по техническим условиям 3185.021.16632558-96 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройство контроля авторежима УКАР-2М предназначено для автоматического задания и измерения давления сжатого воздуха и временных интервалов для проверки технических характеристик авторежимов типа 265А, изложенных в ТУ 24.05.107-81.

УКАР-2М позволяет автоматизировать контрольно-измерительные операции при приёмо-сдаточных испытаниях на заводе изготовителе авторежимов и послеремонтных — в депо в условиях на железнодорожном транспорте.

ОПИСАНИЕ

УКАР-2М создаёт пневматическое давление в камерах авторежима посредством коммутации его камер к питающей воздушной магистрали, к атмосфере или между собой. УКАР-2М также создаёт механическое воздействие на упор вилки демпферной части авторежима, перемещая его в вертикальной плоскости.

В зависимости от технического состояния узлов и деталей авторежима в его камерах и каналах возникают различные давления и перепады давления за фиксированные промежутки времени, формируемые УКАР-2М. Производя измерения давлений в камерах и выполняя логический анализ измерительной информации,

УКАР-2М индицирует техническое состояние авторежима высвечиванием индикаторов линейки. Различным комбинациям высвеченных индикаторов линейки соответствует конкретная неисправность конструктивного элемента авторежима.

Проверка функционирования электропневматического блока УКАР-2М автоматизирована.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1) диапазон измеряемых давлений, МПа (кгс/см²).....0 ÷ 0,42 (0 ÷ 4,2);
- 2) предел допускаемого значения абсолютной погрешности измерения давления, МПа (кгс/см²).....± 0,005 (± 0,05);
- 3) диапазон формируемых временных интервалов, с..... (1 ÷ 70);
- 4) предел допускаемого значения относительной погрешности временных интервалов, %.....± 0,3;
- 5) количество определяемых неисправностей.....12;
- 6) длительность проверки, мин.....11;
- 7) потребление сжатого воздуха на один проверяемый авторежим, л7;
- 8) давление сжатого воздуха в питающей магистрали, МПа (кгс/см²).....0,55 ÷ 0,90 (5,5 ÷ 9,0);
- 9) электропитание от однофазной сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением, В.....(220 ± 20);
- 10) потребляемая номинальная мощность, ВА100;
- 11) габаритные размеры не более, мм590 x 360 x 800;
- 12) масса, не более, кг105;
- 13) диапазон рабочих температур, С°(10 ÷ 25);
- 14) допустимая амплитуда вибраций в диапазоне частот 1 - 55 Гц, м/с².....2;
- 15) средняя наработка на отказ должна быть не менее, час.....500.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильдике привалочной плиты УКАР-2М методом голографии и на титульном листе руководства по эксплуатации в виде оттиска резинового клише.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки УКАР-2М приведен в таблице 1

Таблица 1

Наименование	Обозначение	Кол. шт.	Примечание
1. УКАР-2М		1	
2. Техническое описание	008.00.00 ТО	1	
3. Инструкция по эксплуатации	008.00.00 ИЭ	1	
4. Методика поверки	008.00.00 МП	1	
5. Паспорт	008.00.00 ПС	1	
6. Пневмозаглушка		1	
7. Настроечная насадка		1	
8. Персональный компьютер	IBM-PC-AT-386	1	Или аналогичный **
9. Принтер	EPSON LQ-100	1	Или аналогичный **
10. Блок бесперебойного питания	UPS-420	1	Или аналогичный **
11. Сетевой фильтр	ПИЛОТ	1	Или аналогичный **
12. Устройство связи		1	**
13. Электропневматический вентиль		3	
14. Запасная плата – контроллер		1	
15. Воздушный фильтр		1	
16. Запасной датчик дав.		2	
17. Запасная плата блока питания		1	
18. Датчик перемещения	УКАР-2М.008.сб62	1	

** Данное устройство поставляется по отдельному заказу

МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

Поверка устройств контроля авторежима осуществляется в соответствии с методикой поверки 008.00.00 МП, утверждённой ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 14.03.1996г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- 1) манометр с пределом измерений 0,6 МПа, класса точности 0,15;
- 2) частотомер ЧЗ-63.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Устройство контроля авторежима УКАР-2М» Технические условия
3185.021.16632558-96 ТУ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Устройства контроля авторежима УКАР-2М» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ЗАО "НПП ТОРМО"
620034 г. Екатеринбург, ул. Одиарка 6,
тел. 245-34-14, факс 372-92-10.

Директор ЗАО НПП «ТОРМО»



А.В. Муртазин

