



Устройства контроля авторегуляторов рычажных тормозных передач УКРП-1	Внесено в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N16685-97 Взамен N
--	--

Выпускается по техническим условиям 010.00.00 ТУ «Устройство контроля авторегуляторов рычажных тормозных передач УКРП-1»

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройство контроля авторегуляторов УКРП-1 предназначено для автоматического задания и измерения давления сжатого воздуха и линейных перемещений для проверки технических характеристик авторегуляторов типа 574Б, 536М и РТРП-675 изложенных в ТУ 24.5.264 и 24.5.928.

УКРП-1 позволяет автоматизировать контрольно-измерительные операции при приёмосдаточных испытаниях на заводе изготовителе авторегуляторов и послеремонтных - в условиях депо на железнодорожном транспорте.

ОПИСАНИЕ

УКРП-1 создаёт пневматическое давление в исполнительных и силовых цилиндрах посредством коммутации к питающей воздушной магистрали или к атмосфере. УКРП-1 также создаёт механическое воздействие на авторегулятор, растягивая его в горизонтальной плоскости. В зависимости от технического состояния узлов и деталей авторегулятора его длина изменяется от силовых воздействий формируемых УКРП-1. Производя измерения перемещений и выполняя логический анализ измерительной информации, УКРП-1 индицирует техническое состояние авторегулятора высвечиванием индикаторов линейки. Силовое воздействие определяется давлением в цилиндре УКРП-1, диаметром цилиндра и коэффициентом передачи рычага. Конкретная неисправность конструктивного элемента авторегулятора соответствует различным комбинациям высвеченных индикаторов линейки.

Проверка функционирования электропневматического блока УКРП-1 автоматизирована.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измеряемых давлений, МПа (кгс/см)..... 0 .. 0,6 (0 .. 6,0);
2. Предел допускаемого значения абсолютной погрешности измерения давления, МПа (кгс/см)..... $\pm 0,015 (0,15)$;
3. Диапазон измеряемых линейных перемещений , мм..... 0 .. 750;
4. Предел допускаемого значения абсолютной погрешности линейных перемещений, мм..... $\pm (1,5+0,004L)$, где L - перемещение в мм.;
5. Давление сжатого воздуха в питающей магистрали, МПа (кгс/см) 0,65 .. 0,9 (6,5 .. 9);
6. Электропитание от однофазной сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением, В..... (220 ± 20) ;
7. Потребляемая номинальная мощность не более, ВА. 100;
8. Диапазон рабочих температур, С`от 10 до 25;
9. Допустимая амплитуда вибраций в диапазоне частот 1 - 55 Гц, м/с (g)2 (0,2);
10. Габаритные размеры не более, мм3000 x 700 x 1800;
11. Масса УКРП-1 не более, кг 600;
12. Диапазон рабочего атмосферного давления, мм. рт. ст..... 645..795;
13. Рабочая относительная влажность воздуха, %.....50..80;
14. Средняя наработка на отказ не менее, ч.....1000.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус УКРП-1. Знак выполняется в виде шильдика. На инструкцию по эксплуатации знак наносится на титульный лист резиновым клише.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки УКРП-1:

- | | |
|----------------------------------|-------------|
| 1. УКРП-1 | - 1 компл.; |
| 2. проверочная тяга | - 1 шт.; |
| 3. мерные вставки | - 2 шт.; |
| 4. техническое описание | - 1 экз.; |
| 5. инструкция по эксплуатации | - 1 экз.; |
| 6. методика поверки | - 1 экз.; |
| 7. паспорт | - 1 экз.; |
| 8. Электропневматический вентиль | - 3 шт.; |
| 9. Запасная плата - контроллер | - 1 шт.; |
| 10. Воздушный фильтр | - 1 шт.; |
| 11. Запасной датчик давления | - 1 шт.; |
| 12. Датчик перемещения ДП | - 1 шт.; |
| 13. Пневмоусилитель | - 1 шт.; |
| 14. Направляющая линейки | - 1 шт. |

ПОВЕРКА

Поверка устройства контроля авторегуляторов рычажных тормозных передач УКРП-1 осуществляется в соответствии с методикой поверки УКРП 010.00.00 МП, в составе эксплуатационной документации, утвержденной ВНИИМ им. Д.И. Менделеева 10.07.1997 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- 1) манометр с пределом измерения 1,0 МПа (10 кгс/см²), класса точности не ниже 0,4;
- 2) линейка 1000 мм ГОСТ 427-75;
- 3) штангенциркуль ШЦ-2- 250 мм ГОСТ 166-80.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия УКРП 010.00.00 ТУ «Устройство контроля авторегуляторов рычажных тормозных передач УКРП-1»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Устройства контроля авторегулятора УКРП-1» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ЗАО НПП «ТОРМО»

620034 г. Екатеринбург, ул. Одиарка 6,

тел./факс (343) 372-92-10.

Зам. директора ЗАО НПП «ТОРМО»



А.В. Пахутко