

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,  
METROLOGY AND CERTIFICATION  
UNDER COUNCIL OF MINISTERS  
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

3560

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

01 января 2008 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 09-2005 от 29 сентября 2005 г.) утвержден тип

устройства контроля авторегуляторов рычажных тормозных передач  
УКРП-1,

ЗАО НПП "Тормо", г. Екатеринбург, Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером РБ 03 04 2684 05 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков  
29 сентября 2005 г.



"\_\_" \_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков  
"\_\_" \_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ 09-05 от 29.09.2005  
Сучалов

КОПИЯ

ОПИСАНИЕ ТИПА  
СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



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 приёмо-сдаточных испытаниях на заводе изготовителе авторегуляторов и послеремонтных - в условиях депо на железнодорожном транспорте.

ОПИСАНИЕ

УКРП-1 создаёт пневматические 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.

Скатерц

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1) Диапазон измеряемых давлений, МПа(кгс/см<sup>2</sup>) ..... 0 - 0,6 (0 - 6,0);
- 2) Предел допускаемого значения абсолютной погрешности измерения давления, МПа(кгс/см<sup>2</sup>) ..... +-0,015 (0,15);
- 3) Диапазон измеряемых линейных перемещений, мм ..... 0 - 750;
- 4) Предел допускаемого значения абсолютной погрешности линейных перемещений, мм ..... +- (1,5+0,004L), где L - перемещение в мм.;
- 5) Давление сжатого воздуха в питающей магистрали, МПа (кгс/см<sup>2</sup>) ..... 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, мм ..... 3000 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) инструкция по эксплуатации    | - 1 экз.;   |
| 5) методика поверки              | - 1 экз.;   |
| 6) паспорт                       | - 1 экз.;   |
| 7) Электропневматический вентиль | - 3 шт.;    |
| 8) Запасная плата - контроллер   | - 1 шт.;    |
| 9) Воздушный фильтр              | - 1 шт.;    |
| 10) Запасной датчик давления     | - 1 шт.;    |
| 11) Датчик перемещения ДП1       | - 1 шт.;    |
| 12) Датчик перемещения ДП2       | - 1 шт.;    |
| 13) Пневмоусилитель              | - 1 шт.;    |
| 14) Направляющая линейки         | - 1 шт.     |

ПОВЕРКА

Проверка «Устройство 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/см<sup>2</sup>), класса точности не менее 0,6 ГОСТ 2405-88;
  - 2) линейка 1000 мм ГОСТ 427-75;
  - 3) штангенциркуль ШЦ-2 250 мм ГОСТ 166-80.

Межпроверочный интервал 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Устройство контроля авторегулятора УКРП-1 соответствует требованиям технических условий 010.00.00 ТУ.

Изготовитель: ЗАО "НПП ТОРМО"  
620034 г. Екатеринбург, ул. Одинарка 6,  
тел. 45-34-14, факс 45-52-59.

Зам. директора "ЗАО НПП ТОРМО"

С.В. Жидков

