ПР 32.128 - 98

ПРАВИЛА ПО МЕТРОЛОГИИ

МЕТОДИКА ПЕРЕДАЧИ РАЗМЕРА ЕДИНИЦЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ВЕЛИЧИНЫ ОТ ЭТАЛОНА РАБОЧИМ СРЕДСТВАМ ИЗМЕРЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ЛОКАЛЬНЫХ КАЛИБРОВОЧНЫХ СХЕМ

Москва
1998г.

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАНЫ Всероссийским научно-исследовательским институтом железнодорожного транспорта (ВНИИЖТ) МПС

ВНЕСЕНЫ Департаментом технической политики МПС России

2 УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ указанием МПС России от N

3 ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ

Настоящие правила не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения МПС России.

Содержание

1 Область применения 4

2 Общие положения 4

3 Содержание и построение 5

4 Приложение А Калибровочная схема для шаблонов колесных пар 7

ПРАВИЛА ПО МЕТРОЛОГИИ

Методика передачи размера единицы физической величины от эталона рабочим средствам измерений с помощью локальных калибровочных схем

Дата введения 1999 -04- 01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие правила устанавливают единые требования к содержанию и построению локальных калибровочных схем, используемых метрологическими службами железных дорог, предприятий и организаций, аккредитованных на право проведения калибровочных работ в системе калибровки на железнодорожном транспорте Российской Федерации (ПР 32.99-97).

2 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1 Локальные калибровочные схемы устанавливают систему передачи размера единиц одной или нескольких взаимосвязанных физических величин во всех звеньях метрологической цепи (от эталонов соподчиненным рабочим эталонам, а от них - рабочим средствам измерений и мерам).

2.2 Локальная калибровочная схема распространяется на средства измерений, подлежащие калибровке в данном подразделении метрологической службы отрасли.

2.3 Разрабатываются они в виде стандарта предприятия или другого нормативного документа подразделениями метрологической службы, которые проводят калибровку и согласовываются в вышестоящей метрологической службе отрасли (в ДЦСМ,ГОМС или БОМС соответственно).

2.4 Локальные калибровочные схемы не должны противоречить

государственным поверочным схемам для средств измерений тех же физических величин, но также могут быть составлены и при отсутствии государственных поверочных схем.

2.5 В локальных калибровочных схемах можно указывать конкретные типы средств измерений.

Разработка локальных калибровочных схем должна соответствовать следующим требованиям:

- соотношение погрешностей калибруемого средства измерений и эталона должно быть оптимальным (РД 32-32-94);
- калибровочная схема должна включать не менее двух ступеней передачи размера единицы.

Применение локальных калибровочных схем не должно приводить к увеличению процента пропуска негодных СИ по сравнению с государственной поверочной схемой

3 СОДЕРЖАНИЕ И ПОСТРОЕНИЕ

3.1 Локальная калибровочная схема оформляется в виде чертежа (допускается дополнять текстовой частью).

3.2 На чертеже локальной калибровочной схемы в соответствии с ГОСТ 8.061-80 должны быть указаны:

- наименования средств измерений и методов калибровки;
- номинальные значения или диапазоны значений физических величин;
- допускаемые значения погрешностей средств измерений;
- допускаемые значения погрешностей методов калибровки.

3.3 Чертеж локальной калибровочной схемы должен состоять из полей, расположенных друг под другом и разделенных штриховыми линиями.

3.4 Поля должны иметь наименования:

- исходные эталоны;
- соподчиненные рабочие эталоны:

- рабочие средства измерений.

Число полей зависит от структуры калибровочной схемы.

3.5 Разряды эталонов должны соответствовать разрядам, присвоенным этим средствам в государственных поверочных схемах.

3.6 Методы калибровки СИ, указываемые на калибровочной схеме, с целью унификации должны соответствовать одному из следующих общих методов:

- непосредственного сличения;
- сличение при помощи компаратора или других СИ;
- прямых измерений;
- косвенных измерений.

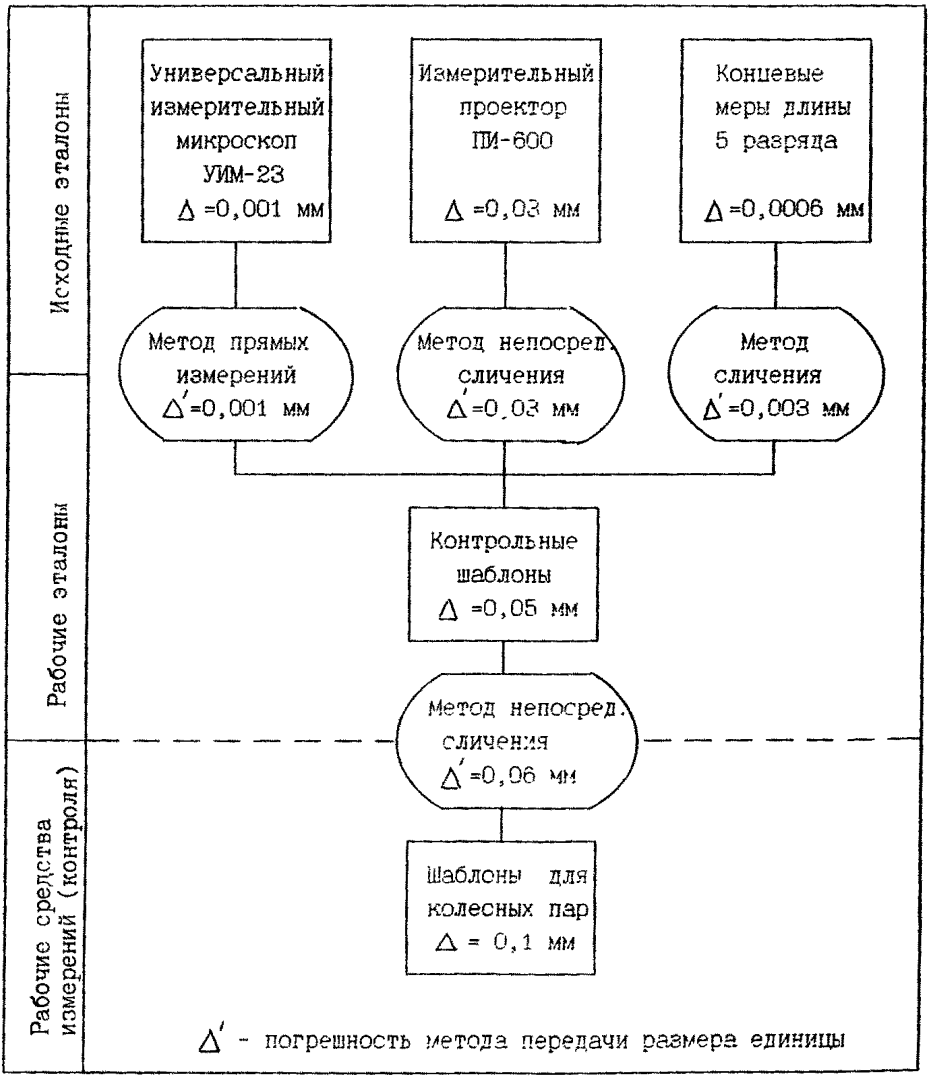
3.7 Наименования эталонов и рабочих СИ заключают в прямоугольники, образованные одинарной линией. Наименование методов калибровки заключают в горизонтальные овалы, которые располагают между наименованиями объектов калибровки и средств измерений, от которых передают размер физической единицы.

3.8 Передачу размеров единиц сверху вниз изображают сплошными линиями, соединяющими объекты калибровки с соответствующими средствами, от которых передается размер единицы, причем в разрыв этих линий помещают овалы с указанием основных методов калибровки.

3.9 Размеры элементов должны быть одинаковыми в пределах одного поля.

3.10 В приложении А приведен пример компановки локальной калибровочной схемы для вагонных шаблонов колесных пар.

Приложение А
(рекомендуемое)
Пример локальной калибровочной схемы
вагонных шаблонов колесных пар



Зам. директора ВНИИЖТ — В. И. Панферов

Зав. отделом стандартизации, метрологии, средств испытаний и измерений — Н. И. Ананьев

Руководитель темы зав. лабораторией — Ю. Н. Яныгин

Исполнитель инженер — И. Н. Елагина

ПР 32.128 - 98

С О Г Л А С О В А Н О:

Зам. руководителя
Департамента технической
политики МПС РФ — Ю. А. Юрченко

Главный инженер
проектно-конструкторского
бюро Департамента
локомотивного хозяйства
МПС РФ — А. З. Певзнер
27.01.99

Главный инженер
проектно-конструкторского
бюро Департамента вагонного
хозяйства МПС РФ — К. И. Гольцев

МИНИСТЕРСТВО ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

107174, г. Москва, Н.-Басманная, 2

"30" марта 1999 г. № А-373у

УКАЗАНИЕ

Руководителям департаментов
и начальникам управлений
(по списку)
Начальникам железных дорог

Об утверждении и введении
в действие ПР 32.128-98,
ПР 32.129-98 ПР 32.131-98

В целях совершенствования метрологического обеспечения на железнодорожном транспорте и реализации Закона РФ «Об обеспечении единства измерений» Министерство путей сообщения Российской Федерации П Р И К А З Ы В А Е Т:

Утвердить и ввести в действие с 01.04.99 правила по метрологии:

ПР 32.128-98 «Методика передачи размера физической величины от эталона рабочим средствам измерений с помощью локальных калибровочных схем.»

ПР 32.129-98 « Порядок подготовки и аттестации калибровщиков средств измерений на железнодорожном транспорте.»

ПР 32.131-98 « Типовая программа обучения калибровщиков средств измерений геометрических величин на железнодорожном транспорте »

Приложение: ПР 32.128-98. ПР 32.129-98. ПР 32.131-98

Заместитель Министра А.С.Мишарин

gost.e-ecolog.ru