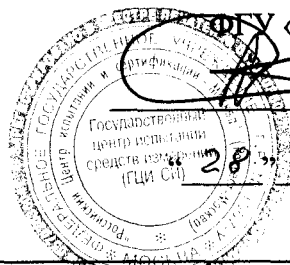


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ
Зам. генерального директора
ФГУ «РОСТЕСТ-Москва»

А.С. Евдокимов



12 2009 г.

Шаблоны путевые автоматизированные АПШ-3	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>43004-09</u> Взамен №
--	---

Выпускаются по техническим условиям ИТСИ.32.00.00.000ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Шаблоны путевые автоматизированные АПШ-3 (далее по тексту- АПШ-3) предназначены для измерения ширины рельсовой колеи (шаблон) и взаимного положения рельсовых нитей по высоте (уровень).

Область применения: в процессе строительства, эксплуатации и ремонтно-восстановительных работ железнодорожного пути в системе железных дорог России.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия АПШ-3 основан на получении информации от датчиков, измеряющих параметры в виде аналоговых электрических сигналов, предварительного преобразования их в цифровые величины и обработки полученных данных с помощью специализированного ПО с выдачей результирующей информации на знаковосимвольный индикатор. Измерение ширины колеи обеспечивается высокоточным датчиком линейных перемещений, а взаимного положения рельсовых нитей по высоте – датчиком маятникового типа (инклинометром).

АПШ-3 состоит из механического конструктива в виде алюминиевой штанги, снабженной ручкой, на котором закреплены датчик линейных перемещений, инклинометр и контейнер с электронным блоком.

АПШ-3 выпускается в двух исполнениях:

АПШ-3 основного исполнения (ИТСИ.32.00.00.000-03) применяется в составе компьютеризированного вагона-лаборатории путеизмерительного (КВЛ-П) при проведении юстировочных и проверочных работ, а также как автономное измерительное средство. Он обеспечивает беспроводную передачу данных в аппаратно-программный комплекс бортовой автоматизированной системы КВЛ-П по стандарту ZigBee

АПШ-3 исполнения 01 (ИТСИ.32.00.00.000-03.01) применяется как автономное измерительное средство.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра	
	ИТСИ.32.00.00.000-03	ИТСИ.32.00.00.000-03.01
1. Диапазон измерения ширины колеи, мм	1505–1560	
2. Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения ширины колеи, мм	±0,3	±0,5
3. Диапазон измерения возвышения пути, мм	±160	
4. Пределы допускаемой относительной погрешности измерения возвышения пути, %	±0,2	
9. Габаритные размеры, мм, не более	2185x150x460	1715x150x200
10. Масса, кг, не более	5,4	4,8
11. Диапазон рабочих температур, °С	От минус 30 до 40	
12. Относительная влажность, %	до 95	
12. Напряжение питания, В	Аккумуляторная батарея 6...9	
13. Срок службы, лет	7	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку, расположенную на корпусе контейнера, и на эксплуатационную документацию типографским способом или с помощью наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Полное и сокращенное наименование изделия	Кол-во	Примечание
Шаблон путевой автоматизированный АПШ-3 ИТСИ.32.00.00.000-03 (03.01)	1	
Аккумулятор GP270 ААНС	6	1 В конструктиве АПШ-3 2 Допускается замена на аналогичное устройство другого производителя
Устройство зарядное Robiton DN1000	1	Допускается замена на аналогичное устройство другого производителя
Модуль приемо-передатчика XBEE-PRO ХВР24-AWI-001	1	1 Для модели основного исполнения 2 Допускается замена на аналогичное устройство другого производителя
Чехол	1	По согласованию с заказчиком
Ключ гаечный рожковый	1	По согласованию с заказчиком
ИТСИ.32.00.00.000-03(03.01)РЭ. Руководство по эксплуатации	1	
ИТСИ.32.00.00.000-03(03.01)ФО. Формуляр	1	
МП 11-09. Методика поверки	1	

ПОВЕРКА

Поверка АПШ-3 осуществляется в соответствии с методикой поверки МП 11-09 «Шаблоны путевые автоматизированные АПШ-3. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «РОСТЕСТ-Москва» в декабре 2009 г.

Основные средства поверки:

- Плита поверочная КТО 1600 x 1000 ГОСТ 10905-86;
- Штангенциркуль ШЦ-Ш-2000 ГОСТ 166-89;
- Меры длины концевые 3Н-1, 2Н-9 ГОСТ 9038-90;
- Уровень рамный 200-0,02 ГОСТ 9392-89;
- Штангенрейсмас ШР-400 ГОСТ 164-90.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

МИ 2060-90 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне $1 \cdot 10^{-6} \dots 50$ м и длин волн в диапазоне $0,2 \dots 50$ мкм».

Технические условия ИТСИ.32.00.00.000ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип шаблонов путевых автоматизированных АПШ-3 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме МИ 2060-90.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО НПЦ ИНФОТРАНС

Адрес: Россия, 443001, г. Самара, ул. Полевая, 47

Генеральный директор
ЗАО НПЦ ИНФОТРАНС



С.В. Архангельский