


СОГЛАСОВАНО
Зам.директора ГЦИ СИ
ВНИИМ им.Д.И.Менделеева



 В.С.Александров

16» 09 2002 г.

Шаблоны путевые ПШ-1520, ПШ-1520П	Внесены в Государственный реестр Средств измерений. Регистрационный № <u>14054-02</u> Взамен № 14054-97 _____
--------------------------------------	--

Выпускается по ИНШК-273 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Шаблоны путевые ПШ-1520 ИНШК-273ТУ предназначены для измерения параметров железнодорожного пути: ширины колеи, относительного возвышения рельсов (уровня), желобов, ординат переводных кривых, расстояния сердечник крестовины-контррельс (1472 мм), контррельс-усовик (1435 мм), а также для определения размера бокового износа путевого рельса.

Шаблоны путевые модификации ПШ-1520П предназначены для измерения ширины колеи и уровня.

Эксплуатация шаблонов – на открытом воздухе в климатических условиях исполнения V категории размещения 1 согласно ГОСТ 15150-69.

Шаблоны путевые могут быть применены службами пути железнодорожного транспорта, метрополитена и городского трамвая.

ОПИСАНИЕ

Шаблон путевой состоит из следующих основных устройств, смонтированных на корпусе, прессованном из алюминиевого сплава.

Устройство измерения ширины колеи состоит из неподвижного и подвижного упоров, электрически изолированных от корпуса. Подвижный упор посредством тяги, размещенной внутри корпуса, соединен с рычагом и ручкой. На тяге закреплен указатель (стрелка), взаимодействующий со шкалой, закрепленной на корпусе.

Устройство измерения относительного возвышения рельсов (уровень) содержит скобу, внутри которой шарнирно закреплен подпружиненный корпус. Внутри корпуса закреплена пузырьковая ампула. На другом конце корпуса закреплен палец, опирающийся на спираль улитки. На улитку надет лимб со 160-ю делениями, соответствующими возвышению рельсов.

Устройство измерения желобов, ординат и расстояния сердечник крестовины-контррельс (1472 мм) содержит ползун, перемещаемый по продольному пазу корпуса шаблона. На ползуне закреплены упоры в рельсы и нониус (подвижная шкала). По длине корпуса шаблона размещены дискретные указатели ординат и желоба с началом отсчета от неподвижного упора ширины колеи. Размер 1472 мм определяется по ординате 1400 мм и показаниям нониуса.

Устройство измерения расстояния контррельс-усовик (1435 мм) содержит вторую стрелку, закрепленную на тяге, взаимодействующую со шкалой, закрепленной на корпусе шаблона. Так как размер 1435 мм относится к категории охватывающих, то измерение его производят при рычаге, нажатом до упирания упоров ширины колеи в контррельс и усовик.

Устройство определения размера бокового износа путевого рельса содержит закрепленный на нониусе подвижный упор в нижнюю часть головки рельса, а на корпусе шаблона установлен соответствующий указатель износа рельса.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование шаблона	Измеряемый параметр колеи	«Номинальный» размер, мм	Диапазон измерений, мм	Предел допускаемой погрешности, мм
ПШ-1520	Ширина колеи	1520	1505...1555	± 1
	Относительное возвышение рельсов (уровень)	0; ± 40 ; ± 80 ; ± 120 ; ± 160	0...160*	± 1
	Ординаты переводных кривых	110; 1420	100...1500	± 1
	Расстояние сердечник крестовины-контррельс	1472	1400...1500	± 1
	Расстояние контррельс-усовик	1435	1420...1450	± 1
	Желоб	42	40...140	± 1
ПШ-1520П	Ширина колеи	1520	1505...1555	± 1
	Относительное возвышение рельсов (уровень)	0; ± 40 ; ± 80 ; ± 120 ; ± 160	0...160	± 1

«+» - возвышение левого рельса; «-» - возвышение правого рельса.

* Диапазон измерения приведен к базе 1600 мм.

Шаблоны ПШ-1520 должны обеспечивать определение бокового износа путевого рельса в диапазоне, мм 0 – 20

Погрешность измерения параметров колеи, измеряемых шаблонами, не должна выходить за пределы установленных значений при следующих условиях:

температура окружающего воздуха, °С	20 ± 5
относительная влажность, %	до 80
атмосферное давление, кПа	100 - 102.

Шаблоны должны быть устойчивы к воздействию температуры окружающего воздуха, °С от -40 до +50

Масса шаблонов, не более, кг:

- ПШ-1520	2,9
- ПШ-1520П	2,6

Габариты (длина x ширина x высота), мм 1690x60x190

Усилие нажатия на рычаг шаблонов, не более, Н 69 (7 кг)

Статическая нагрузка на шаблоны, не более, Н 392 (40 кг)

Средний срок службы шаблонов, лет 10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак государственного реестра нанесен на титульном листе технического описания и на шаблоне путевого ПЩ-1520, ПЩ-1520П

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Шаблон путевого ПЩ-1520 (или ПЩ-1520П) ИНШК-273 ТУ - 1 шт.
Паспорт ИНШК-273 ПС (или ИНШК-273ПС1) - 1 шт.
Методика поверки ИНШК-273 И - 1 шт. на 10 шаблонов

ПОВЕРКА

Поверка производится по методике ИНШК-273 И, утвержденной ГЦИ СИ ВНИИМ в 2002 г. При поверке применяются: штангенциркули кл.2 с диапазоном измерения 0...160 и 500...1600 мм ГОСТ 166-89 или стенд поверки шаблонов путевых СПЩ-1 ИНШК-290 ТУ.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ


Технические условия ИНШК-273 ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Шаблоны путевые ПЩ-1520, ПЩ-1520П соответствует требованиям ИНШК-273 ТУ.

Изготовитель: НПФ «Экомед-Комплекс», 197101, Санкт-Петербург,
ул.Рентгена, д.1

Директор НПФ «Экомед-Комплекс»



В.И.Жарницкий