

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Рейки нивелирные деревянные РН-3

Назначение средства измерений

Рейки нивелирные деревянные РН-3 предназначены для измерения разности высот в комплекте с нивелирами, относящимися к группе «точные» по ГОСТ 10528-90, при проведении исследовательских работ на геодинамических и техногенных полигонах, в инженерно-геодезических изысканиях, при выполнении топографических съемок, в строительных и других работах.

Область применения: предприятия, занимающиеся геодезическими и строительными работами.

Описание средства измерений

Принцип действия заключается в считывании показаний с помощью нивелира со шкалы рейки, которая устанавливается на контролируемую поверхность специальной пяткой.

Рейка представляет собой два деревянных бруса, окантованных планками по длинной стороне, соединенных шарнирно и имеющих возможность складываться и раскладываться в одну прямую линию. В разложенном состоянии рейка закрепляется винтом, в сложенном – фиксируется крючком. Шкала рейки представляет собой шашечные деления размером 10x15 мм, нанесенные с интервалом 10 мм на белой поверхности рейки, черные с одной стороны и красные – с другой. Торцевые поверхности рейки защищены стальными пятками. Начало шкалы рейки с обеих сторон совмещено с наружной поверхностью пятки. Дециметровые интервалы с черной стороны отмечены цифрами от 00 до 29, с красной от 48 до 77.

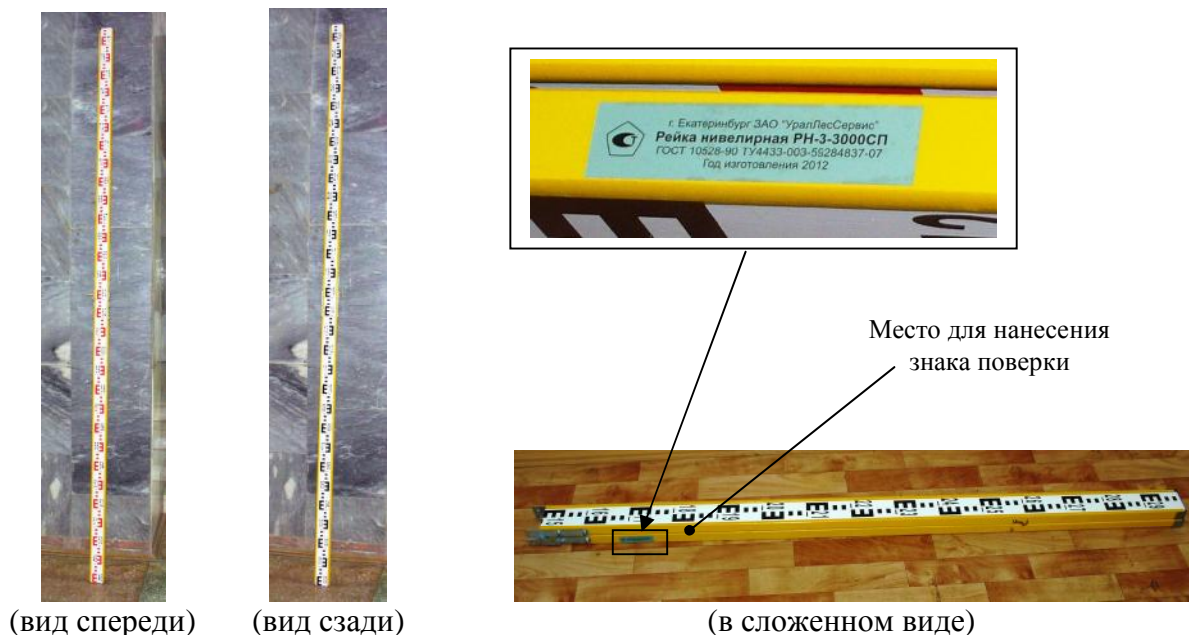


Рисунок 1 – Внешний вид рейки нивелирной деревянной РН-3

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Номинальная длина шкалы рейки, мм	3000
Номинальная длина деления шкалы, мм	10
Допустимое отклонение от номинального значения, мм: длины деления шкалы дециметрового интервала метрового интервала	$\pm 0,2$ $\pm 0,3$ $\pm 0,5$
Ширина отсчетного поля рейки, мм, не менее	60
Стрелка прогиба рейки, мм, не более	6
Габаритные размеры, мм, не более	80x25x3000
Масса, кг, не более	3,5
Полный средний срок службы, лет, не менее	6

Знак утверждения типа

наносится типографским способом в правой верхней части титульного листа руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

Наименование	Обозначение	Количество
Рейка	ШЛК 1.000	2 шт.
Винт	ШЛК 1.001	2 шт.
Руководство по эксплуатации	ШЛК 1.000.РЭ	1 шт.
Методика поверки	МП 39-233-07	1 шт.

Поверка

осуществляется по документу МП 39-233-07 «ГСИ. Рейки нивелирные деревянные РН-3. Методика поверки», утвержденному ФГУП «УНИИМ» в 2007 г.

В перечень основных средств поверки входят:

- мера длины штриховая, длина 1 м, тип 4, класс точности 5 по ГОСТ 12069-90;
- линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427-75.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в разделе 6 документа ШЛК 1.000 РЭ «Рейки нивелирные деревянные РН-3. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к рейкам нивелирным деревянным РН-3

- 1 ГОСТ 10528-90 «Нивелиры. Общие технические условия».
- 2 ТУ 4433-003-59284837-2007 «Рейки нивелирные деревянные. Технические условия».
- 3 МИ 2060-90 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне $1 \cdot 10^{-6}$ - 50 м и длин волн в диапазоне 0,2-50 мкм».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление геодезической и картографической деятельности.

Изготовитель

ЗАО «УралЛесСервис»
Адрес: 620024, г. Екатеринбург, ул. Елизаветинское шоссе, 29
Тел. (343)255-36-73 E-mail: urallesservis@e1.ru

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений
ФГУП «Уральский научно-исследовательский институт метрологии»
(ГЦИ СИ ФГУП «УНИИМ»)
Адрес: 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4
Тел.: (343) 350-26-18 Факс: (343) 350-20-39 E-mail: uniim@uniim.ru
Аккредитован в соответствии с требованиями Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии и зарегистрирован в Государственном
реестре средств измерений под № 30005-11. Аттестат аккредитации от 03.08.2011.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

Е.Р.Петросян

М.П.

«___» _____ 2012 г.