

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «26» августа 2022 г. № 2132

Регистрационный № 86515-22

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Уровни-угломеры цифровые 950

Назначение средства измерений

Уровни-угломеры цифровые 950 предназначены для измерений угла наклона относительно горизонтальной или заданной плоскостей.

Описание средства измерений

Конструктивно уровни-угломеры цифровые 950 выполнены единым блоком, в котором размещены все электронные компоненты. На лицевой панели уровня расположены кнопки включения, установки опорного значения уровня, кнопка удержания показания и жидкокристаллический экран для снятия показаний. Результаты измерений отображаются по квадрантам (по $4 \times 90^\circ$) с вспомогательным указателем выравнивания уровня.

На нижней плоскости корпуса выполнена призматическая выемка для установки уровня на цилиндрические поверхности и два монтажных резьбовых отверстия.

Принцип действия уровней-угломеров основан на перемещении капли жидкости под действием гравитации. При возникновении углового перемещения капля жидкости в датчике уровня устанавливается в новом положении, изменяя электрические параметры, которые считываются и обрабатываются электронной частью уровня.

К данному типу уровней-угломеров цифровых 950 относятся две модификации 950-317 (Pro 360) и 950-318 (Pro 3600). Модификации отличаются нормированными метрологическими характеристиками. Модификация 950-318 (Pro 3600) имеет в своем составе интерфейс RS-232C.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Серийный номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, состоит из цифр и наносится на наклейку, расположенную на задней панели корпуса.

Общий вид уровней-угломеров цифровых 950 представлен на рисунке 1. На лицевой стороне возможно указание модификации Pro 360 или Pro 3600, а также маркировка «DIGITAL PROTRACTOR».



Рисунок 1 – Общий вид уровней-угломеров цифровых 950

Пломбирование уровней-угломеров цифровых 950 не предусмотрено.

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) - встроенное, записывается в энергонезависимую память при выпуске из производства и не может быть изменено в процессе эксплуатации. Идентификация ПО не предусмотрена конструкцией. Конструкция средства измерений исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

Уровень защиты программного обеспечения «высокий» в соответствии с Рекомендацией Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Не доступно
Номер версии (идентификационный номер) ПО	Не доступно

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	Модификация 950-317 (Pro 360)	Модификация 950-318 (Pro 3600)
Диапазон измерений плоского угла, градус	от 0 до 360 (4x90°)	
Дискретность отсчета, градус		
- в диапазоне от 0 до 9,99°	0,1	0,01
- в диапазоне от 10 до 90°	0,1	0,1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений плоского угла, градус		
- в диапазоне от 0 до 10° включ.	±0,1	±0,05
- в диапазоне св. 10 до 80° включ.	±0,2	±0,2
- в диапазоне св. 80 до 90°	±0,1	±0,1

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	Модификация 950-317 (Pro 360)	Модификация 950-317 (Pro 360)
Габаритные размеры, мм, не более:		
- длина	154	
- ширина	32	
- высота	52	
Расстояние между монтажными отверстиями, мм	105	
Масса (без элемента питания), г, не более	295	
Условия эксплуатации:		
- температура окружающего воздуха, °С	от минус 5 до плюс 50	
Номинальное напряжение питания батареи (элемент питания 6LR61), В	9	
Средний срок службы, лет, не менее	5	

Знак утверждения типа наносится

на титульный лист паспорта типографским способом. Нанесение знака утверждения типа на средство измерений не предусмотрено.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Уровень-угломер цифровой	950	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.
Футляр	-	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в пунктах с 4 по 7 паспорта.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 26 ноября 2018 г. № 2482 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений плоского угла»;

Стандарт предприятия Mitutoyo Corporation, Япония.

Правообладатель

Mitutoyo Corporation, Япония

Адрес: 20-1, Sakado 1-Chome, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, Japan

Web-сайт: www.mitutoyo.com

Изготовитель

Mitutoyo Corporation, Япония

Адрес: 20-1, Sakado 1-Chome, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, Japan

Web-сайт: www.mitutoyo.com

Производственная площадка:

Mitutoyo America Corporation, США

Адрес: 965 Corporate Blvd, Aurora, IL 60502, USA

Телефон: +1 (888) 648-8869

e-mail: info@mitutoyo.com

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»

(ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31

Телефон: +7(495)544-00-00, +7(499)129-19-11

Факс: +7(499)124-99-96

E-mail: info@rostest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

