

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18 » ноября 2025 г. № 2483

Регистрационный № 52059-12

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Штангенглубиномеры ШГ, ШГЦ

Назначение средства измерений

Штангенглубиномеры ШГ, ШГЦ (далее по тексту – штангенглубиномеры) применяются для измерения глубин.

Описание средства измерений

Принцип действия штангенглубиномеров – механический.

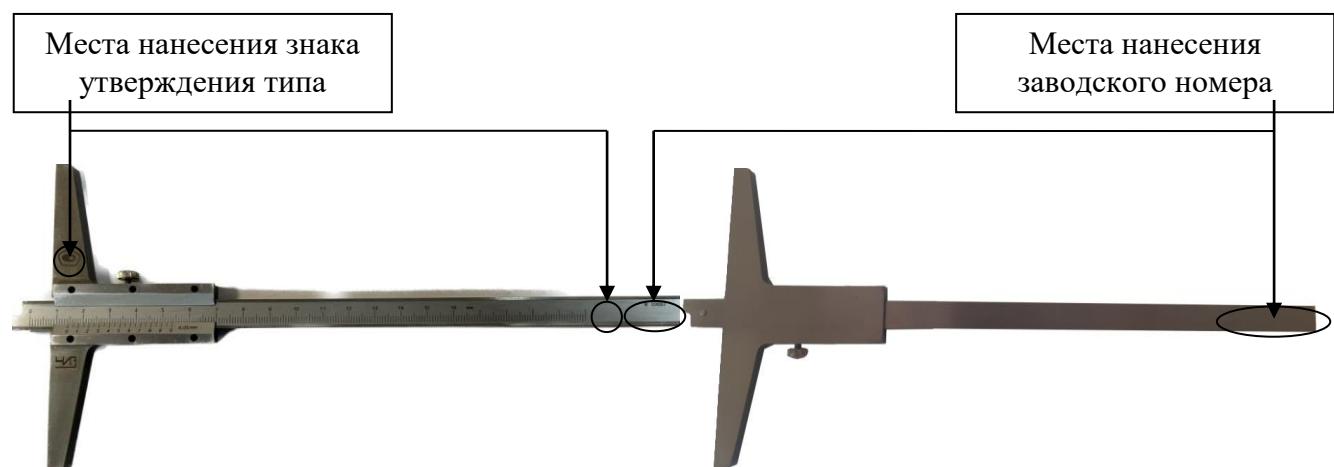
Штангенглубиномеры выпускаются двух исполнений:

1) ШГ – с отсчетом по нониусу (отсчет размеров производится методом непосредственной оценки совпадения делений шкалы на штанге с делениями нониуса расположенного на рамке);

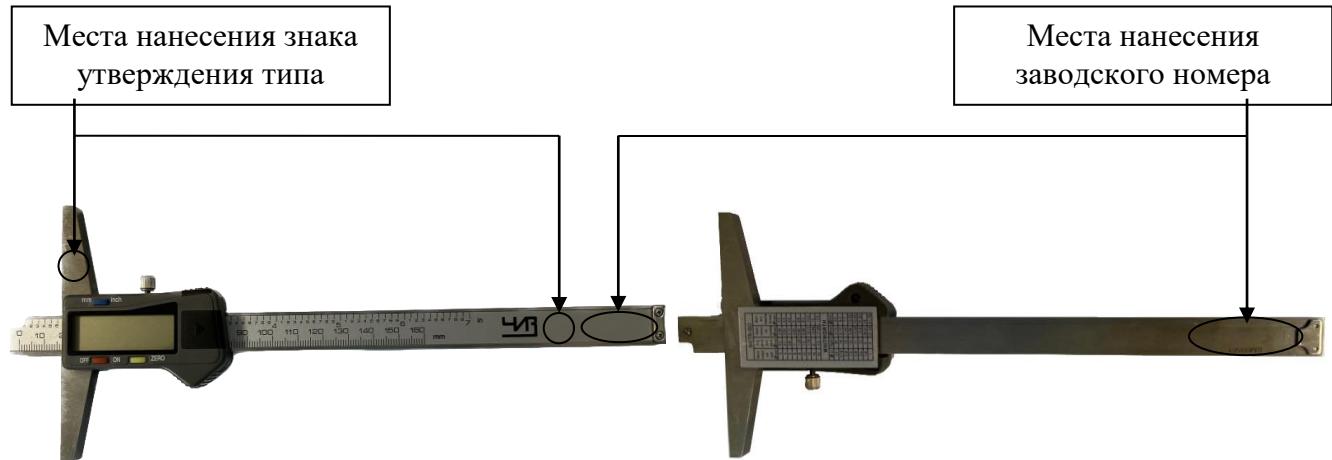
2) ШГЦ – цифровое отсчетное устройство (отсчет размеров производится по цифровому отсчетному устройству. Имеется возможность измерения в дюймах, а также возможность установки нуля).

Для закрепления рамки имеется стопорное устройство – винт.

Общий вид штангенглубиномеров с указанием мест нанесения заводского номера и знака утверждения типа представлен на рисунках 1, 2.



Р и с у н о к 1 – Общий вид штангенглубиномеров ШГ
с указанием мест нанесения заводского номера и знака утверждения типа



Р и с у н о к 2 – Общий вид штангенглубиномеров ШГГ с указанием мест нанесения заводского номера и знака утверждения типа

Заводской номер в виде буквенно-цифрового или цифрового обозначения наносится на свободный от шкалы участок штанги методом лазерной гравировки или тампопечати на лицевой или обратной стороне.

Нанесение знака поверки на штангенглубиномеры не предусмотрено.

Штангенглубиномеры маркируются товарным знаком **ЧИ**, который наносится на свободный от шкалы участок штанги или основания методом лазерной гравировки или тампопечати.

Метрологические и технические характеристики

Т а б л и ц а 1 – Пределы допускаемой погрешности штангенглубиномеров при температуре окружающей среды $(20 \pm 10)^\circ\text{C}$

Участки шкалы, мм	Пределы допускаемой погрешности штангенглубиномеров, мм		
	со значением отсчета по нониусу, мм		с шагом дискретности отсчетного устройства, мм
	0,05	0,1	
до 100			$\pm 0,03$
св. 100 до 200 включ.	$\pm 0,05$	$\pm 0,05$	$\pm 0,04$
св. 200 до 300 включ.			
св. 300 до 400 включ.		$\pm 0,10$	
св. 400 до 600 включ.	$\pm 0,10$		
св. 600 до 800 включ.			
св. 800 до 1000	$\pm 0,15$	$\pm 0,15$	—

Т а б л и ц а 2 – Габаритные размеры и масса

Модификация	Масса, кг, не более	Габаритные размеры, мм, не более
ШГ-160-0,05	0,19	250×120×11
ШГ-160-0,1		
ШГ-200-0,05	0,20	290×120×11
ШГ-200-0,1		

Продолжение таблицы 2

Модификация	Масса, кг, не более	Габаритные размеры, мм, не более
ШГ-250-0,05	0,30	325×120×11
ШГ-250-0,1		
ШГ-300-0,05	0,35	390×120×11
ШГ-300-0,1		
ШГ-400-0,05	0,46	490×120×11
ШГ-400-0,1		
ШГ-630-0,05	0,60	720×175×11
ШГ-630-0,1		
ШГ-1000-0,05	0,90	1200×175×11
ШГ-1000-0,1		
ШГЦ-160-0,01	0,20	250×120×15
ШГЦ-200-0,01	0,26	290×120×15
ШГЦ-250-0,01	0,28	340×120×15
ШГЦ-300-0,01	0,30	405×120×15
ШГЦ-400-0,01	0,35	505×120×15

Т а б л и ц а 3 – Общие технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от +10 до +40
- относительная влажность воздуха при температуре +25 °C, %, не более	80
Средний срок службы, лет, не менее	3

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист паспорта, а также на штангу или основание штангенглубиномера методом тампопечати, лазерной гравировки или наклейки.

Комплектность средства измерений

Т а б л и ц а 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Количество	Примечание
Штангенглубиномер	1 шт.	По заказу
Футляр	1 шт.	—
Паспорт	1 экз.	—
Элемент питания	1 шт.	Для модификации ШГЦ

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 6 «Порядок работы» паспорта.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 декабря 2018 г. № 2840 «Об утверждении Государственную поверочную схему для средств измерений длины в диапазоне от $1 \cdot 10^{-9}$ до 100 м и длин волн в диапазоне от 0,2 до 50 мкм» (с изменениями, внесенными приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 августа 2022 г. № 2018)

ГОСТ 162-90 «Штангенглубиномеры. Технические условия»

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью Научно-Производственное Предприятие «Челябинский инструментальный завод» (ООО НПП «ЧИЗ»)

Адрес места осуществления деятельности: 454008, Челябинская обл., г. о. Челябинский, г. Челябинск, тракт Свердловский, д. 38

Телефон, факс (351) 211-60-61, 242-01-42

www.chiz.ru, e-mail: chiz@chiz.ru

ИНН 7432013916

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений ФБУ «Челябинский ЦСМ» (ГЦИ СИ ФБУ «Челябинский ЦСМ»)

Адрес: 454048, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Энгельса, д. 101

Телефон, факс (351) 232-04-01, e-mail: stand@chel.surnet.ru

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Челябинский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30059-10 от 05.05.2010 г.

В части вносимых изменений:

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Омской области» (ФБУ «Омский ЦСМ»)

Адрес: 644116, г. Омск, ул. 24 Северная, 117-А

Телефон (факс): +7 (3812) 68-07-99; +7 (3812) 68-04-07

Web-сайт: <http://csm.omsk.ru>

E-mail: info@ocsm.omsk.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в Реестре аккредитованных лиц RA.RU.311670