Глубиномер индикаторный тип ГИ ГОСТ 7661-67: Технические характеристики



- Страна производитель: **Россия**
- Год выпуска: **2026**
- ГОСТ: **ГОСТ 7661-67**
- Гарантия: **1 год**
- Пример обозначения: **Глубиномер индикаторный ГИ-100М**
- **Товар внесен в госреестр**
- Номер в росреестре: **428-14**
- Оценка товара: **4.9**

ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЛУБИНОМЕР ИНДИКАТОРНЫЙ ТИП ГИ ГОСТ 7661-67

Условное обозначение глубиномеров	Пределы измерения, мм	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Размеры измерительной поверхности основания, мм
ГИ-100	0 - 100	100x113x26	0,38	100x20

Обозначение глубиномера индикаторного ГИ с диапазоном измерения 0-100 мм и с ценой деления 0,01 мм при заказе: Глубиномер ГИ-100-0,01 ГОСТ 7661

ОПИСАНИЕ: ГЛУБИНОМЕР ИНДИКАТОРНЫЙ ТИП ГИ ГОСТ 7661-67

Глубиномер индикаторный тип ГИ ГОСТ 7661-67 – это высокоточный механический измерительный инструмент, предназначенный для определения глубин пазов, отверстий, уступов и других линейных размеров, недоступных для прямого измерения штангенциркулем. Его ключевая особенность – использование индикатора часового типа, который обеспечивает высокую точность измерений за счет преобразования линейного перемещения щупа в показания на циферблате. Данный прибор является стандартизированным средством измерения, требования к которому строго регламентированы межгосударственным стандартом ГОСТ 7661-67.

Глубиномер ГИ представляет собой конструкцию, состоящую из жесткой базы (основания), стойки с измерительной шкалой и подвижного измерительного стержня (щупа), соединенного с индикатором. Принцип действия основан на сравнении измеряемой величины с установленной мерой. Индикатор фиксирует малейшие отклонения положения щупа, что позволяет проводить измерения с погрешностью в сотые и тысячные доли миллиметра. Этот прибор незаменим в машиностроении, инструментальном производстве и метрологических службах для контроля геометрии деталей.

Как расшифровывается Глубиномер индикаторный тип ГИ ГОСТ 7661-67

Расшифровка обозначения прибора дает полное понимание его сути и нормативной базы:

- **Глубиномер** – определяет тип измерительного инструмента.
- **Индикаторный** – указывает на принцип действия, основанный на использовании индикатора часового типа (ИЧ).
- **Тип ГИ** – это буквенное обозначение конкретной модели: "Г" – глубиномер, "И" – индикаторный.
- **ГОСТ 7661-67** – ссылка на межгосударственный стандарт "Глубиномеры индикаторные. Технические условия", который устанавливает технические требования, методы испытаний, комплектность и правила приемки для данного типа приборов. Стандарт гарантирует взаимозаменяемость и надежность измерений.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ГЛУБИНОМЕР ИНДИКАТОРНЫЙ ТИП ГИ ГОСТ 7661-67

Стандартный комплект поставки, регламентированный ГОСТ, обеспечивает готовность прибора к выполнению измерений и включает следующие основные компоненты:

Компонент	Назначение
Основной блок	Состоит из основания, стойки с основной шкалой и индикатора часового типа, закрепленного на подвижной каретке.
Сменные измерительные стержни (щупы)	Набор стержней разной длины для измерения глубин в различных диапазонах.
Установочная мера (эталон)	Прецизионная плоскопараллельная концевая мера длины (плитка) для настройки (установки на ноль) глубиномера перед измерениями.
Ключ для перестановки стержня	Инструмент для аккуратной замены измерительного щупа.
Футляр или кейс	Для безопасного хранения и транспортировки всех компонентов прибора.
Паспорт	Технический документ, содержащий характеристики, свидетельство о поверке и руководство по эксплуатации.

ПРОВЕРКА ПРИБОРА ГЛУБИНОМЕР ИНДИКАТОРНЫЙ ТИП ГИ ГОСТ 7661-67

Проверка глубиномера – это обязательная процедура, обеспечивающая достоверность измерений. Она включает визуальный осмотр, контроль механических свойств и, главное, метрологическую поверку.

- **Внешний осмотр:** Проверяется отсутствие сколов, коррозии, плавность хода каретки и индикаторной головки, четкость цифр и штрихов на шкалах.
- **Проверка взаимодействия узлов:** Убеждаются в надежности крепления индикатора, отсутствии люфтов у измерительного стержня.
- **Метрологическая поверка:** Это юридически значимая процедура, выполняемая аккредитованной метрологической службой. С помощью эталонных мер длины проверяется погрешность показаний индикатора на всей измерительной шкале, а также погрешность самой линейной шкалы на стойке. По результатам поверки выдается свидетельство установленного образца или делается отметка в паспорте. Глубиномер без действующего свидетельства о поверке не считается измерительным средством.

КАК ВЫБРАТЬ ПРИБОР ГЛУБИНОМЕР ИНДИКАТОРНЫЙ ТИП ГИ ГОСТ 7661-67

При выборе глубиномера ГИ необходимо обращать внимание на ключевые технические и метрологические параметры, которые должны быть указаны в паспорте.

1. **Диапазон измерений:** Определяется максимальной длиной используемого сменного стержня. Стандартные диапазоны: 0-100 мм, 0-150 мм, 0-200 мм и более.
2. **Цена деления индикатора:** Основной параметр точности. Для ГИ типична цена деления 0,01 мм. Существуют модели с ценой деления 0,001 мм для особо точных работ.
3. **Диапазон показаний индикатора:** Величина, на которую может отклоняться стрелка индикатора (обычно ±0.5-1.0 мм от нуля). Определяет возможность измерения отклонений без перестановки стержня.
4. **Наличие действующего свидетельства о поверке:** Обязательное требование для использования в официальном контроле качества.
5. **Комплектность:** Следует сверить фактическую комплектацию с перечнем по ГОСТ (см. таблицу выше).
6. **Состояние и производитель:** Предпочтение стоит отдавать инструменту от известных производителей измерительной техники, с четкой маркировкой и отсутствием следов грубого использования.

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРИБОРОМ ГЛУБИНОМЕР ИНДИКАТОРНЫЙ ТИП ГИ ГОСТ 7661-67

Правильная методика измерений гарантирует точность и сохранность инструмента.

1. **Подготовка и установка на ноль:**

- Выберите и установите сменный стержень, длина которого немного превышает предполагаемую глубину.
- Протрите основание глубиномера и установочную меру (плитку).
- Расположите глубиномер основанием на плите, а конец щупа – на плите рядом с установочной мерой.
- Опустите стержень, коснувшись щупом поверхности плиты. Ослабив стопорный винт, переместите индикатор так, чтобы его стрелка сделала 1-2 оборота и установилась в зоне нуля. Зафиксируйте винт.
- Подведите щуп на установочную меру, вращая ободок индикатора, точно установите стрелку на "0" шкалы.

1. **Проведение измерения:**

- Поднимите стержень за верхнюю головку.
- Установите глубиномер основанием на деталь так, чтобы щуп находился над измеряемым углублением.
- Плавно опустите стержень, пока основание не ляжет плотно на деталь. При этом щуп должен коснуться дна паза или отверстия.
- Считайте результат: целые миллиметры – по шкале на стойке у края каретки, сотые (и тысячные) доли миллиметра – по шкале индикатора. Отклонение стрелки от нуля в "+" означает, что глубина меньше эталона, в "-" – больше.

1. **Завершение работы:** После измерений протрите прибор, уложите все компоненты в футляр. Избегайте ударов, падений и попадания абразивной пыли на измерительные поверхности.

ООО "М-Сервис" - Продажа контрольно-измерительных инструментов, оснастки и оборудования. © 2009-2026