1110-3115
ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ
ШЦ НОНИУСНЫЙ,
0-150 ММ/0-6", 0.05 ММ/1/128"

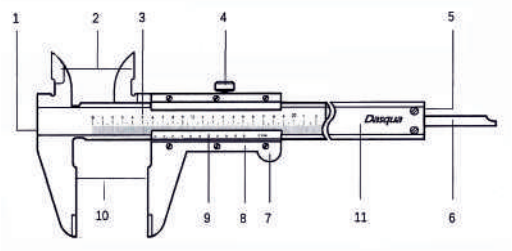
Dasqua®

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Благодарим вас за выбор инструмента от Dasqua. В целях обеспечения безопасности оператора и правильного использования штангенциркуля внимательно прочтите эту инструкцию по эксплуатации.

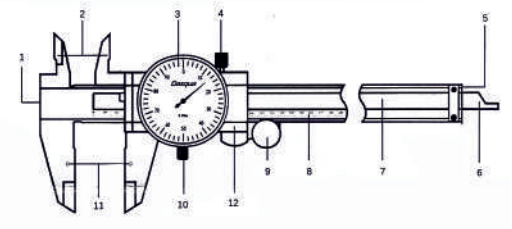
УСТРОЙСТВО ШТАНГЕНЦИРКУЛЯ

Нониусный штангенциркуль



1. Передний торец
2. Губки для внутренних измерений
3. Миллиметровая шкала
4. Фиксирующий винт
5. Задний торец
6. Глубиномер
7. Упор
8. Рамка
9. Метрическая шкала
10. Губки для внешних измерений
11. Штанга

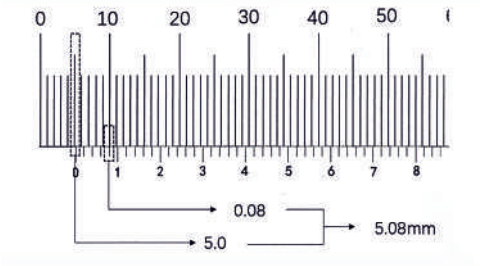
Индикаторный штангенциркуь



1. Передний торец
2. Губки для внутренних измерений
3. Индикатор часового типа
4. Фиксирующий винт
5. Задний торец
6. Глубиномер
7. Штанга
8. Миллиметровая шкала
9. Упор
10. Фиксирующий винт циферблата
11. Губки для внешних измерений
12. Рамка

СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ

Нониусный штангенциркуль

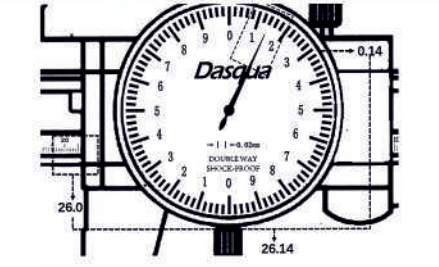


Цена деления: 0.02 мм

Миллиметровая шкала:	5.0 мм
Метрическая шкала:	0.08 мм
Результат измерения:	5.08 мм

Примечание. Четвертая риска нониуса совмещена с миллиметровой шкалой, поэтому 0,02*4, полученный размер: 0,08 мм

Индикаторный штангенциркуль



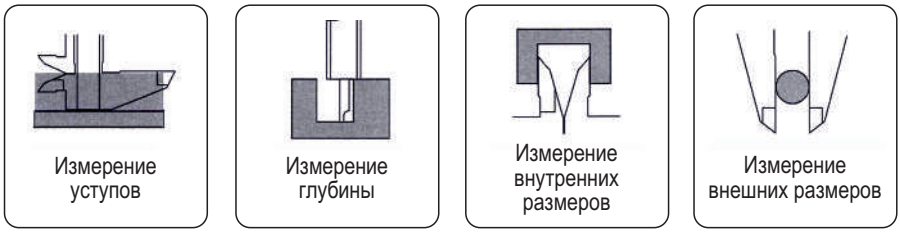
Цена деления: 0.02 мм

Миллиметровая шкала:	26.0 мм
Метрическая шкала:	0.14 мм
Результат измерения:	26.14 мм

Примечание. Стрелка индикатора часового типа указывает на значение 0.7 мм, умножаем это число на цену деления (0.02 мм), и получаем результат 0.14 мм

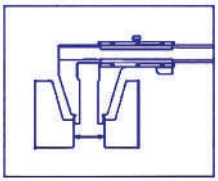
ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ШТАНГЕНЦИРКУЛЯ

Нониусный штангенциркуль

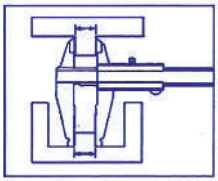


ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ШТАНГЕНЦИРКУЛЕЙ

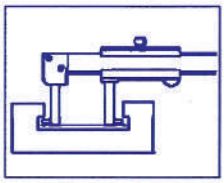
ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ СО СКРУГЛЕННЫМИ ГУБКАМИ



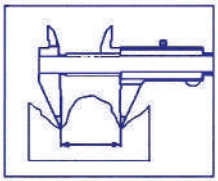
ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ СО СКРУГЛЕННЫМИ И СТАНДАРТНЫМИ ГУБКАМИ



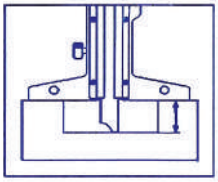
ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ВНУТРЕННИХ КАНАВОК



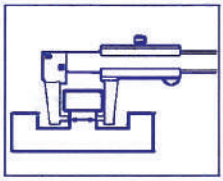
ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ С ТОЧЕЧНЫМИ ГУБКАМИ



ШТАНГЕНГЛУБИНОМЕР



ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ НАРУЖНЫХ КАНАВОК



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. При использовании прибора следует прикладывать правильное измерительное усилие в зависимости от конкретного объекта измерения, при следите, чтобы губки плотно, но без зазоров прилегали к измеряемой поверхности. Не рекомендуется проводить измерения с использованием основания или кончика измерительных губок, так как в этом случае возможно появление значительной погрешности.
2. Перед снятием показаний при измерении внутренних размеров необходимо как можно глубже вставить измерительные губки в измеряемое отверстие. При измерении внутренних размеров отсчитывают максимальное значение показаний, а при измерении ширины паза — минимальное значение показаний.
3. При измерении глубины необходимо фиксировать минимальное значение, отображаемое в процессе измерения.

4. При проверке совпадения штрихов шкал следует смотреть на шкалу нониуса строго сверху и прямо. Если смотреть под углом, из-за разницы высот между нониусной шкалой и миллиметровой шкалой может возникнуть визуальная погрешность, что приведёт к ошибке в измерениях.
5. Перед использованием штангенциркуля необходимо мягкой сухой тканью удалить пыль и загрязнения с поверхностей скольжения и измерительных поверхностей, затем зажать между измерительными поверхностями лист чистой бумаги и медленно вытащить его.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ (ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ)

1. Измерительные губки штангенциркуля острые, будьте осторожны, чтобы избежать травм.
2. После завершения работы с прибором наденьте защитный колпачок на концы губок и уложите его в футляр, чтобы избежать контакта с твёрдыми предметами или падения, которые могут привести к повреждению. Прилагаемый защитный колпачок губок не является одноразовым изделием и подлежит повторному использованию — не выбрасывайте его.
3. После использования штангенциркуля протрите его, удалив воду и масляные загрязнения. Нанесите тонкий слой антикоррозионной смазки и дайте прибору высохнуть перед хранением.
4. Не храните штангенциркуль под прямыми солнечными лучами, а также в условиях высокой или низкой температуры и повышенной влажности. При хранении не сводите полностью измерительные поверхности — оставьте зазор более 0,5 мм.
5. Штангенциркуль мог быть откалиброван перед отправкой с завода. Не проводите самостоятельную модернизацию прибора, так как это может привести к потере точности и нарушению измерительных функций.

При измерении эталонного блока показания отличаются от значения эталона.	Сам штангенциркуль имеет систематическую погрешность. Если разница между измеренным значением и национальным стандартом находится в допустимых пределах, это нормальное явление.
Показания штангенциркуля меняются при неправильном усилии при нажатии на рамку.	Для обеспечения плавного перемещения при производстве всех деталей оставляются технологические зазоры. Сильное нажатие на раму может привести к неравномерности этих зазоров, вызывая деформацию и изменение показаний. Если изменение показаний находится в пределах международных стандартов, это считается нормальным явлением.
После сведения измерительных поверхностей показания штангенциркуля не равны нулю.	Проверьте, нет ли посторонних предметов (например, пыли или грязи) на измерительных поверхностях, а также наличие раусенцев или повреждений на губках штангенциркуля. При необходимости очистите поверхности или выполните калибровку.