

**УСТАНОВКА ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ  
ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИХ КЛЮЧЕЙ  
ISO 1500 С ПОВОРОТОМ НА 90°**



# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Предупреждения Безопасности</b>	<b>2</b>
<b>Вступление</b>	<b>2</b>
Список Деталей	2
Аксессуары	2
<b>Функции и характеристики</b>	<b>3</b>
<b>Установка</b>	<b>4</b>
Необходимые Элементы	4
Расположение	4
Вращающийся Рычаг	4
Опора Рычага Срабатывания	4
Вертикальное И Горизонтальное Использование	4
Реакционная Пластина Для Небольших Динамометрических Ключей	4
Измерение Моментa	5
<b>Инструкции по эксплуатации</b>	<b>5</b>
Установка Ключа	5
<b>Обслуживание</b>	<b>5</b>
<b>Спецификации</b>	<b>6</b>

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- Устройство ISO 1500 имеет большую массу. Будьте аккуратны при установке.
- Убедитесь, что поверхность, где будет установлено устройство, может выдержать вес ISO 1500.
- Риск защемления – во время использования устройства, будьте осторожны, так как существует риск попадания рук или одежды в инструмент.
- Чтобы предупредить повреждения динамометрического ключа при тестировании, не превышайте установленное на динамометрическом ключе значение.
- Чтобы предупредить повреждение датчика, не превышайте максимальное значение мощности.
- Никогда не превышайте максимальное значение крутящего момента ISO 1500 (1500 Н.м / 1100 фунт-сила \* фут).
- Не используйте без присоединенной и работающей системы измерения крутящего момента.
- ISO 1500 разработан для тестирования инструментов, предназначенных для измерения крутящего момента. Не используйте устройство в других целях.

## ВСТУПЛЕНИЕ

Устройство для тестирования динамометрических ключей ISO 1500 было спроектировано для тестирования динамометрических ключей при максимальной мощности в 1500 Н.м. или 1100 фунт-сила \* фут.

Благодаря возможности поворота на 90° с помощью устройства можно тестировать ключи в горизонтальной и вертикальной плоскостях, что точнее соответствует рабочим условиям.

Для измерения силы крутящего момента необходимо использовать соответствующее устройство для измерения.

Данное руководство описывает только модель номер 60300.

## Список Деталей

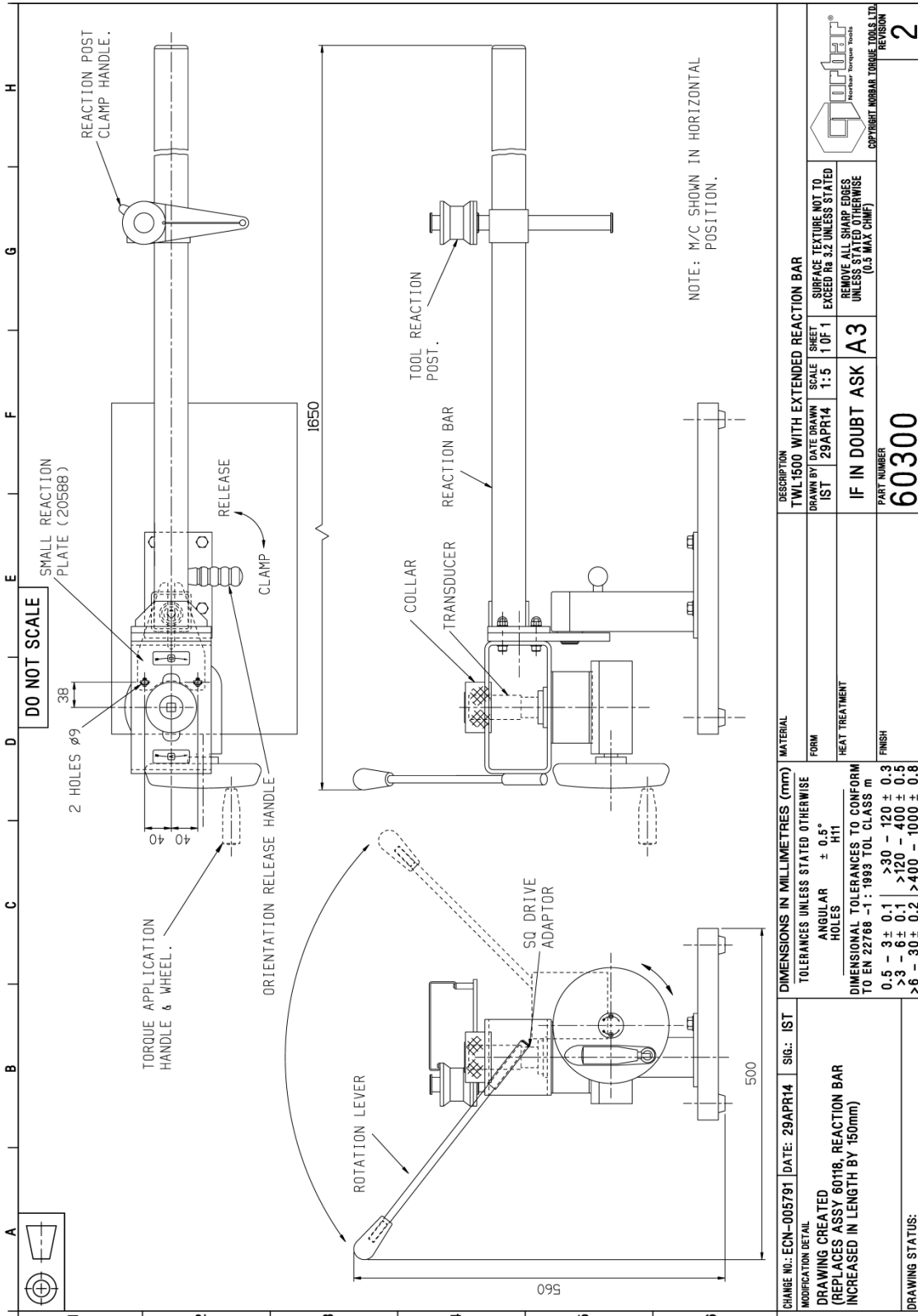
Список деталей	Код поставки	Количество
ISO 1500 с вращением на 90 градусов	60300	1
Вращающийся рычаг с фитингами	-	1
Реакционная опора	-	1
Переходник 1" на 3/4"	29613	1
Переходник 1" на 1/2"	20587	1
Переходник 1" на 3/8"	20586	1
Переходник 1" на 1/4"	20585	1
Шайба датчика (маленькая)	20584	1
Шайба датчика (большая)	20583	1
Руководство пользователя	34126	1

## Аксессуары

Доступные аксессуары	Код поставки
Система измерения крутящего момента Norbar.	Consult Norbar
Моторный блок для ISO 1500	60194
Реакционный упор для маленьких динамометрических ключей (Длина ключа от 100 мм до 204 мм до точки нагрузки на рукоятке)	20606

# ФУНКЦИИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Позволяет проводить калибровку или тестирования в соответствии с Европейским стандартом ISO 6789:2003, BS EN 26789:2003 и Американским стандартом вооруженных сил GGG-W-686.
- Позволяет проводить тестирование в вертикальном и горизонтальном положении.
- Существуют модели с мощностью 3000 Н.м. – см. ISO 3000 Н.М. (номер 20505).
- Для идентификации деталей см. рисунок ниже:



# УСТАНОВКА

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если оборудование используется не в соответствии со спецификациями производителя, защитные функции оборудования могут быть повреждены.

## Необходимые Элементы

Датчик крутящего момента Norbar для проведения тестирования с соответствующим инструментом отображения крутящего момента.

## Расположение

Убедитесь, что поверхность может вынести вес оборудования.  
Разместите устройство ISO 1500 на удобной для Вас высоте.

## Вращающийся Рычаг

Переместите «Вращающийся рычаг» и зафиксируйте его с помощью 2 стопорных колец (см. изображение на странице 3).

## Опора Рычага Срабатывания

Выдвиньте опору с панели «Tool reaction post» (Опора рычага срабатывания).

## Вертикальное И Горизонтальное Использование

Устройство для тестирования поставляется собранным для работы в горизонтальном положении.

Для перемещения устройства в вертикальное положение надавите на ручку «ORIENTATION RELEASE HANDLE» (РУЧКА СМЕНЫ ПОЛОЖЕНИЯ) – см. изображение на странице 3 – с положение «RELEASE» (ПЕРЕМЕЩЕНИЕ).

Потяните за рычаг вращения «ROTATING LEVER», чтобы переместить ISO на 90 градусов.

Переведите «ORIENTATION RELEASE HANDLE» в положение «CLAMP» (ФИКСАЦИЯ).

Проверьте, чтобы устройство ISO 1500 было зафиксировано.

Устройство готово для тестирования в вертикальном положении.

**ВАЖНО:** ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВСЕГДА ПРОВЕРЯЙТЕ, ЧТОБЫ РУЧКА «ORIENTATION RELEASE HANDLE» БЫЛА ЗАФИКСИРОВАНА.

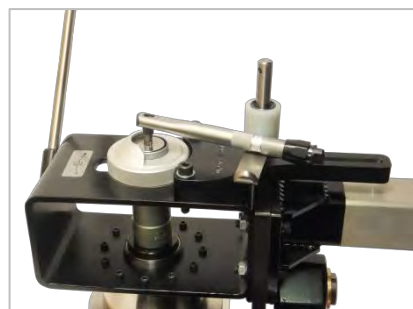
**ПРИМЕЧАНИЕ:** При вращении ISO 1500 следите, чтобы датчик не был зажат механизмом.

## Реакционная Пластина Для Небольших Динамометрических Ключей (Не Идет В Комплекте)

Для тестирования небольших динамометрических ключей можно использовать реакционную панель.

Закрепите панель с помощью M8 винтов, которые идут в комплекте с панелью.

Затяните до значения 20 Н.м.



## Измерение Моента

Используйте датчик минимального момента для тестирования ключа.

Соедините квадратный привод датчика с отверстием редуктора. Используйте адаптеры соответствующего размера.

Вставьте шайбу в датчик и закрепите ее, повернув ее на 90 градусов.

Подключите провод датчика к инструменту.

Убедитесь, что инструмент работает корректно (при сомнениях, обратитесь к руководству).

## ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Установка Ключа

Выберите подходящий адаптер для присоединения динамометрического ключа к датчику.

Установите уровень срабатывания рычага на рукоятки динамометрического ключа на середину.



Установите высоту срабатывания, чтобы ключ был параллелен рычагу воздействия.

Если динамометрический ключ слишком мал для использования с рычагом воздействия, используйте реакционную пластину (номер 20606).

Большое передаточное отношение редуктора приводит к тому, что движения на выходном приводе будет сложно распознать.

Используйте стрелки «А» и «В» на выходе редуктора и на двигателе для ориентира движения.

Направление движения «А» (по часовой стрелке) используется для калибровки силы закручивания, а «В» (против часовой стрелки) – откручивания.

**СОВЕТ:** При использовании трещоточного ключа с квадратным хвостовиком, следует убедиться, что хвостовик расположен с правильной стороны трещотки.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

ISO 1500 разработан для длительной службы без необходимости обслуживания. При нормальной эксплуатации в обслуживании нет необходимости.

Не используйте абразивные вещества или растворители при очистке устройства.

Для обслуживания и повторной калибровки инструмента и датчика, ознакомьтесь с соответствующими руководствами.

## СПЕЦИФИКАЦИИ

Максимальный Выходной Момент:	1500 Н.м. / 1100 фунт.фут
Длина Ключа (стандарт):	Минимум 200mm Максимум 1350mm
Длина Ключа (с реакционной пластиной для маленьких ключей, номер 20606):	Минимум 100 Максимум 180
Передаточное Отношение:	1200:1
Размещение Ключа:	Вертикальное или горизонтальное
Направление Калибровки:	по часовой стрелке и против часовой стрелки
Температура Эксплуатации:	от 0°C до 50°C
Габариты (Максимум):	ширина 1600 mm высота 610mm Глубина 370mm
Вес:	31,0 кг

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При эксплуатации оборудования с условиях, не предусмотренных производителем, может быть нарушен или снижен уровень защиты.

**NORBAR TORQUE TOOLS LTD**

Wildmere Road, Banbury,  
Oxfordshire, OX16 3JU  
UNITED KINGDOM  
Tel + 44 (0)1295 270333  
Email [enquiry@norbar.com](mailto:enquiry@norbar.com)

**NORBAR TORQUE TOOLS PTE LTD**

194 Pandan Loop  
#07-20 Pantech Business Hub  
SINGAPORE 128383  
Tel + 65 6841 1371  
Email [enquires@norbar.sg](mailto:enquires@norbar.sg)

**NORBAR TORQUE TOOLS PTY LTD**

45–47 Raglan Avenue, Edwardstown,  
SA 5039  
AUSTRALIA  
Tel + 61 (0)8 8292 9777  
Email [enquiry@norbar.com.au](mailto:enquiry@norbar.com.au)

**NORBAR TORQUE TOOLS (SHANGHAI) LTD**

91 Building-7F, No.1122 North Qinzhou Rd,  
Xuhui District, Shanghai  
CHINA 201103  
Tel + 86 21 6145 0368  
Email [sales@norbar.com.cn](mailto:sales@norbar.com.cn)

**NORBAR TORQUE TOOLS INC**

36400 Biltmore Place, Willoughby,  
Ohio, 44094  
USA  
Tel + 1 866 667 2279  
Email [inquiry@norbar.us](mailto:inquiry@norbar.us)

**NORBAR TORQUE TOOLS INDIA PVT. LTD**

Plot No A-168, Khairne Industrial Area,  
Thane Belapur Road, Mahape,  
Navi Mumbai – 400 709  
INDIA  
Tel + 91 22 2778 8480  
Email [enquiry@norbar.in](mailto:enquiry@norbar.in)

**[www.norbar.com](http://www.norbar.com)**