EASY-LASER®

www.easylaser.com
XT440

reddot design award winner 2018

DESIGN AWARD 2017

IP66
IP67

Центровка валов

XT440

СВОБОДА ИЗМЕРЕНИЙ

EASY-LASER® GENERATION XT

Easy-Laser® XT440 — это первый представитель нашего семейства систем центровки Generation XT. Он реализован на основе нашей новой межплатформенной технологии. Теперь данные можно отображать на самых различных мобильных устройствах. Вы больше не ограничены в выборе устройства для работы. Просто загрузите наше бесплатное удобное мобильное приложение XT. И это всё — теперь у вас есть все программы, необходимые для выполнения измерений.

БЕЗ ПРИВЯЗКИ К УСТРОЙСТВУ ИЛИ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ

Вместе с системой Generation XT можно дополнительно приобрести высокопрочный блок индикации Easy-Laser® XT11 с интуитивно понятным интерфейсом. Приложение можно запускать на любых мобильных устройствах под управлением iOS® и Android® *. Вы больше не привязаны к определенному устройству или операционной системе.

ОТСУТСТВИЕ ОГРАНИЧЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ЛИЦЕНЗИЕЙ

Измерительные блоки Generation XT определяют доступные функции. Никаких хлопот с лицензиями, просто подключите блоки к приложению, установленному на любом устройстве с дисплеем, и приступайте к измерениям. Все просто!

** См. условия.*

МАКСИМАЛЬНАЯ ГИБКОСТЬ!

Приложением XT Alignment можно пользоваться как на мобильном устройстве под управлением ОС iOS или Android, так и на блоке индикации Easy-Laser® XT11. Выбор за вами.

XT440

МАКСИМАЛЬНАЯ ГИБКОСТЬ

ВСЕ ПРОГРАММЫ XT В ОДНОМ БЕСПЛАТНОМ ПРИЛОЖЕНИИ

Все программы измерений, которые можно выполнять с помощью системы XT, реализованы в одном удобном бесплатном мобильном приложении.

ВОЗМОЖНОСТЬ ОТОБРАЖЕНИЯ ДАННЫХ НА РАЗЛИЧНЫХ ПЛАТФОРМАХ

В качестве блоков индикации можно использовать мобильные устройства под управлением ОС iOS или Android, а также блок индикации Easy-Laser® XT.

БЕЗ ПРИВЯЗКИ К УСТРОЙСТВУ ИЛИ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ

Систему можно приобрести как в комплекте с блоком индикации Easy-Laser®, имеющим интуитивно понятный интерфейс, так и без него.

МАКСИМАЛЬНАЯ ГИБКОСТЬ

Набор из нескольких измерительных блоков можно использовать совместно как с одним блоком индикации на выбор, так и с несколькими различными блоками индикации. Отсутствие ограничений, связанных с лицензией!

НАДЕЖНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Изделия XT отличаются прочностью. Также они надежно защищены от попадания воды и пыли (имеют класс защиты IP66 и IP67). Исключительная надежность при работе в самых неблагоприятных средах.

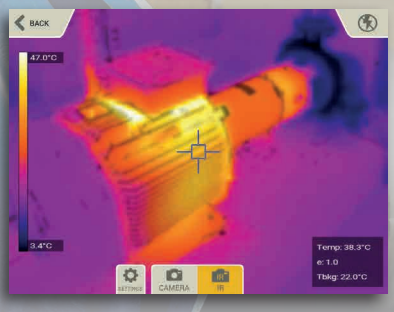
ДЛИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ РАБОТЫ

Благодаря длительному времени работы без подзарядки (16 часов для блока индикации и 24 часа для измерительных блоков) вы сможете за один раз управиться с самыми трудными задачами.

РАСШИРЕНИЕ ФУНКЦИЙ

ТЕПЛОВИЗИОННАЯ КАМЕРА

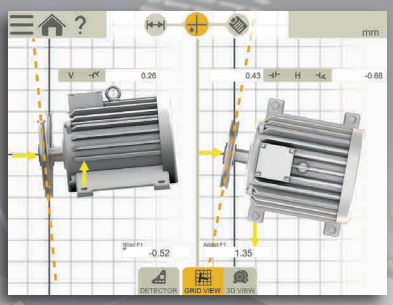
К блоку индикации Easy-Laser® XT11 можно подключить инфракрасную тепловизионную камеру (помимо стандартной цифровой камеры с разрешением 13 мегапикселей).
Снимайте тепловизионные изображения до и после центровки и включайте в документацию!



ВЫВЕРКА РЕМЕННОЙ ПЕРЕДЧИ

С помощью инструмента для центровки ременных передач XT190 BTA* можно центрировать приводы с радиальным крепле-нием большинства известных типов. Можно получать регули-ровочные значения (толщину регулировочных прокладок) для горизонтального и вертикально-го направлений

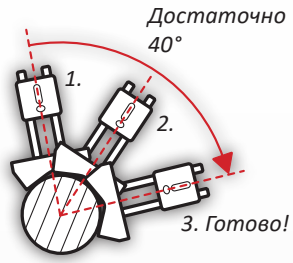
** Вспомогательное оборудование*



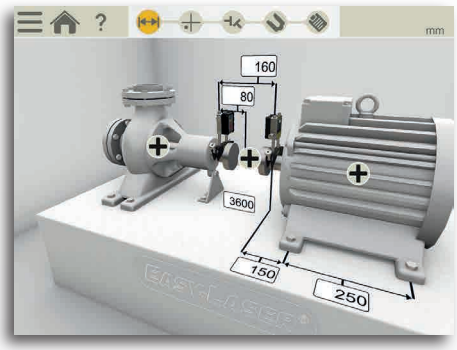
ЦЕНТРОВКА — ЭТО ТАК ПРОСТО!

ПРОГРАММА ЦЕНТРОВКИ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ МАШИН

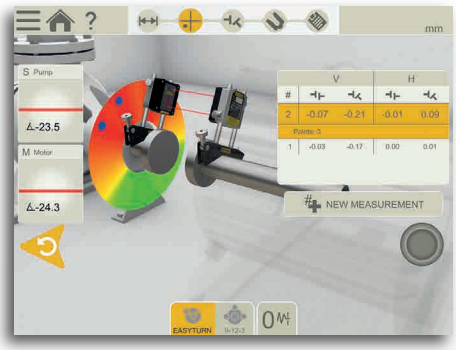
Интуитивно понятный пользовательский интерфейс помогает оператору на протяжении всего процесса измерения. На каждом этапе работы функция анимации приближает соответствующий элемент изображения. Результаты измерения для машины — *что было* и *что стало* — можно сохранять в одном файле.



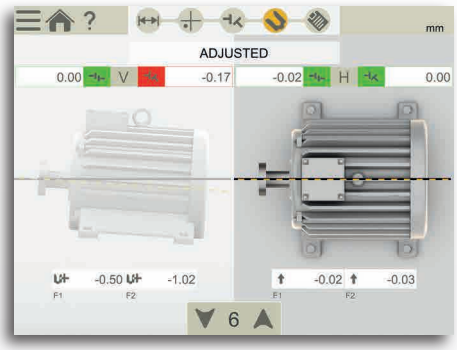
Режим измерения EasyTurn™ позволяет начать измерения с любого угла поворота вала. Проворачивайте валы в любую сторону и фиксируйте результаты измерения в любых трех положениях через 20 и более градусов. Измерение сделано!



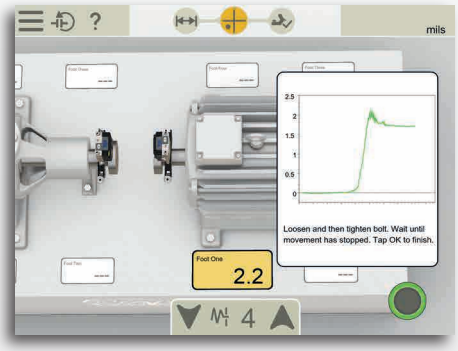
1. Введите размеры



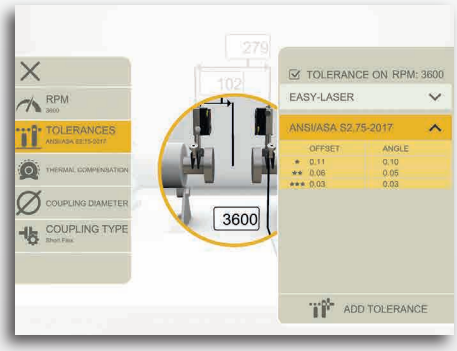
2. Выполните измерения (в любых точках или в точках «9 часов»-«12 часов»-«3 часа»)



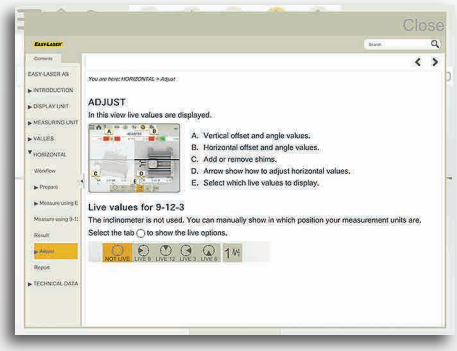
3. Просмотрите результат «Что было»
4. Выполните регулировку



Проверка устойчивости опор обеих машин



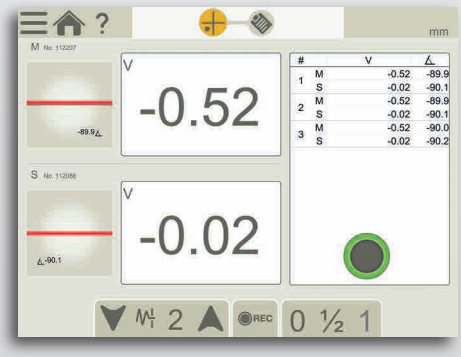
Проверьте допуски (предеустановленные или пользовательские)



Добавьте фотографии

ЗНАЧЕНИЯ — ЦИФРОВОЙ ЦИФЕРБЛАТНЫЙ ИНДИКАТОР

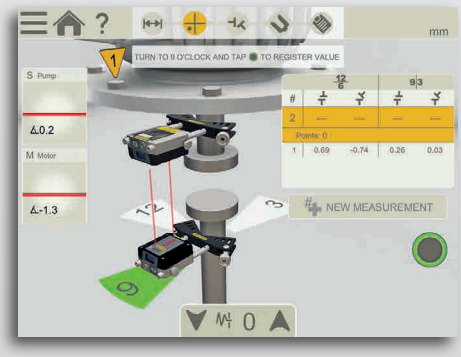
Используя программу Values, можно выводить результаты измерений на циферблатные индикаторы, и все это с точностью лазера и возможностью документировать результаты измерений. Также с помощью этой программы можно измерять люфт подшипников и нагрузку вала.



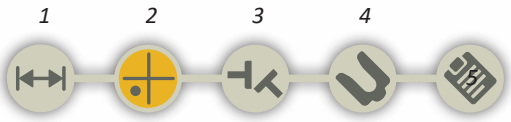
Значения, полученные от измерительных блоков

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ИЛИ СМОНТИРОВАННЫЕ НА ФЛАНЦАХ МАШИНЫ

Для измерения и центровки вертикальных машин и машин с фланцевым креплением. Блок можно использовать для машин с 4, 6, 8 и 10 болтами.



Программа для вертикальных машин и машин с фланцевым креплением



Интерактивный индикатор этапа работы позволяет с легкостью переходить к любой стадии процесса измерения.

ВСТРОЕННАЯ СПРАВОЧНАЯ СИСТЕМА
В приложении имеется *руководство пользователя* с функцией поиска; в зависимости от текущего этапа работы открывается соответствующий раздел. Благодаря этой особенности пользователь может быстро и легко найти ответы на свои вопросы.

ВЫБОР ОТОБРАЖЕНИЯ МАШИНЫ
Выберите 3D модели машин для отображения оборудования.

ВЫБОР ТИПА МУФТЫ
Выберите тип соединения муфты: короткая упругая или с промвалов.

ТЕПЛОВОЕ РАСШИРЕНИЕ
Автоматическая компенсация теплового расширения машин.

ВЫБОР РАКУРСА
Инструкции по центровке интуитивно понятны.

ПРОДОЛЖЕНИЕ СЕАНСА РАБОТЫ
Результат последнего измерения автоматически сохраняется, к нему можно вернуться в любой момент.

ФИЛЬТР ИЗМЕРЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ
Позволяет улучшить качество измеренных значений в плохих условиях измерения.

ВОЗМОЖНОСТЬ РАБОТЫ ПРИ НАЛИЧИИ НЕСКОЛЬКИХ ПАР ОПОР
Можно выполнять центровку машин, у которых более двух пар опор.

ФИКСАЦИЯ ПАРЫ ОПОР
Центровка машин с привязкой к основанию рамы или с креплением на болтах.

ШАБЛОНЫ ИЗМЕРЕНИЙ
Сохраняйте файлы результатов измерений в виде шаблонов, а также сведения о машине и ее настройках, для быстрого начала измерений.

ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ

СОХРАНЯЙ!

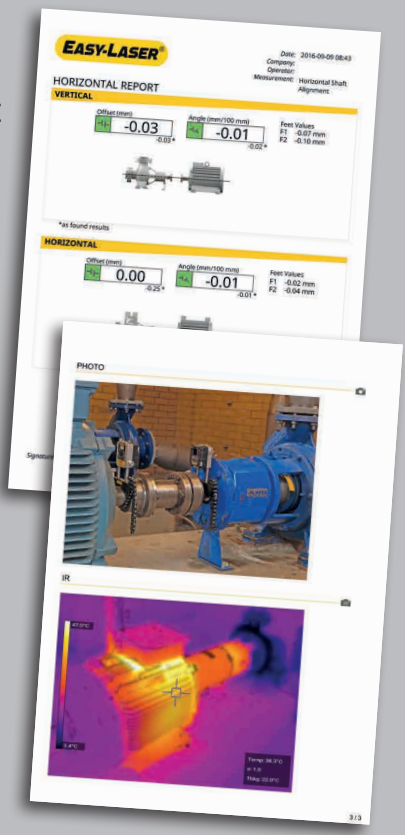
ВНУТРЕННЕЕ ЗАПОМИНАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО
Во внутренней памяти можно сохранять файлы с результатами измерений, фотографии и отчеты.

ПОДДЕРЖКА ШИРОКО ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ФОРМАТОВ ФАЙЛОВ
Файлы можно создавать в форматах PDF и Excel.

СЧИТЫВАНИЕ ШТРИХ-КОДОВ И QR-КОДОВ
Назначьте конкретной машине уникальный код, чтобы впоследствии открывать относящиеся к этой машине файл и настройки с помощью встроенной в устройство камеры.
Примечание. Камера должна иметь достаточную разрешающую способность.

ПОЯСНЯЙ!

ШАБЛОНЫ ОТЧЕТОВ В ФОРМАТЕ PDF
Используйте один из имеющихся двух форматов либо создайте свой собственный.



ДОБАВЛЯЙТЕ КОММЕНТАРИИ
Добавляйте свои пояснения.

ПОДПИСЫВАНИЕ ОТЧЕТОВ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Экран подписи для подтверждения результатов своей работы. Подпись сохраняется в PDF-документе.

ДОБАВЛЯЙТЕ ФОТОГРАФИИ
Покажите, о чем идет речь.

ДОБАВЛЯЙТЕ ТЕПЛОВЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ [1]
Увидьте разницу между изображениями до и после центровки.

ДЕЛИСЬ!

ПЕРЕСЫЛАЙТЕ ОТЧЕТЫ
Пересылайте отчеты заказчику по электронной почте или, например. Возможно использование на любой платформе.

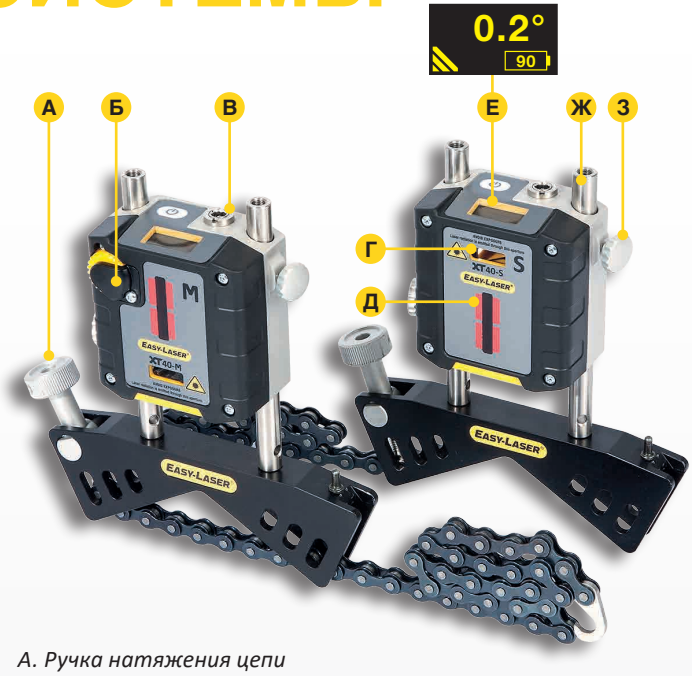
СОХРАНЯЙТЕ НА USB-НОСИТЕЛЬ
Сохраняйте файлы на USB-носитель и копируйте их на другие устройства

[1] *Эта функция имеется только в устройстве XT11*

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ XT40-M/S

Измерительные блоки XT40 оснащены большим 30-миллиметровым фазочувствительным детектором и сверхсовременным дисплеем на органических светодиодах (Е). На дисплее отображается угол установки блока; тем самым облегчается позиционирование блока на валу. Технология линейного лазерного нивелирования ускоряет настройку и упрощает процедуру измерения.
Диагонально расположенные фиксаторы надежно удерживают блок на стержнях. Жесткий алюминиевый корпус обеспечивает максимальную устойчивость. Устройство является противоударным и защищено от попадания пыли и воды (класс защиты IP66 и 67). Батарея увеличенной емкости обеспечивает длительное время непрерывной работы (до 24 часов). Имеется функция беспроводной связи.



А. Ручка натяжения цепи
Б. Регулировка угла луча лазера (только для блока M)
В. Разъем для подключения зарядного устройства
Г. Апертура лазера
Д. Апертура фазочувствительного детектора
Е. Дисплей на органических светодиодах (отображается оставшийся заряд батареи и угол наклона блока)
Ж. Удлиняемые стержни из нержавеющей стали
З. Фиксатор

КРОНШТЕЙН ДЛЯ ВАЛОВ

V-образный кронштейн — это сочетание легкости и жесткости. Два стержня кронштейна обеспечивают максимальную устойчивость при установке в любом положении. Прикрепленная к кронштейну цепь позволяет быстро установить его на машине.

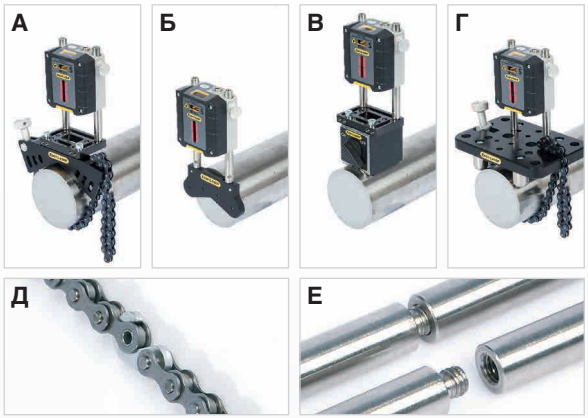
БЛОК ИНДИКАЦИИ XT11

Прочный, надежный, с износостойким резиновым защитным покрытием. Устройство является противоударным и защищено от попадания пыли и воды (класс защиты IP66 и 67). В блоке стандартного исполнения имеется фотокамера разрешением 13 мегапикселей. Она служит для создания сопроводительных фотоснимков. Кроме того, блок XT11 может быть оснащен тепловизионной камерой, с помощью которой можно регистрировать тепловое изображение до и после центровки.
Удобство работы с информацией и легкость использования приложения достигаются благодаря большому 8-дюймовому сенсорному экрану (с возможностью работать в перчатках). На маленьком дисплее на органических светодиодах (В) отображается оставшийся заряд батареи измерительных блоков и самого блока индикации. Оставшийся заряд батареи отображается даже после выключения блока (Б).
Кнопка интеллектуальной блокировки экрана (Б) позволяет предотвратить непреднамеренные нажатия, например при перемещении по рабочей площадке.
Имеются четыре точки крепления для плечевого ремня или для решений, спроектированных заказчиком. Батарея увеличенной емкости обеспечивает длительное время непрерывной работы (до 16 часов). Имеется исполнение без фотокамеры на случай, если того требуют соображения безопасности.

А. Эргономичный обрезиненный корпус
Б. Кнопка блокировки экрана и проверки оставшегося заряда батареи
В. Дисплей на органических светодиодах
Г. Датчик освещенности для корректировки яркости экрана
Е. Большой 8-дюймовый сенсорный экран (четко отображает данные, можно работать в перчатках)
Е. Крышка для защиты разъемов от оседания пыли (при этом сами разъемы являются пыле- и водозащищенными)
Ж. Кнопка ввода

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КРОНШТЕЙНЫ

Кронштейны для центровки валов (по доп. заказу).



А. Кронштейн со смещением, номер по каталогу 12-1008
Б. Кронштейн с магнитным креплением, номер по каталогу 12-1011
В. Основание с магнитным креплением, номер по каталогу 12-0013
(дополнительно требуется кронштейн со смещением)
Г. Кронштейн-салазки, номер по каталогу 12-1010
Д. Удлинительная цепь, номер по каталогу 12-1060. Позволяет удлинить цепь, чтобы иметь возможность крепить кронштейн на валы диаметром до 450 мм.
Е. Удлинительные стержни:
Длина 30 мм, 1 шт. Номер по каталогу 01-0938
Длина 60 мм, 4 шт. Номер по каталогу 12-0059
Длина 120 мм, 8 шт. Номер по каталогу 12-0324
Длина 240 мм, 4 шт. Номер по каталогу 12-0060

ДВЕ КАМЕРЫ

А. Тепловизионная камера (по доп. заказу)
Б. Фотокамера с разрешением 13 мегапикселей
В. Светодиодная вспышка
Г. Четыре точки крепления для плечевого ремня

РАЗЪЕМЫ (ПЫЛЕ- И ВОДОЗАЩИЩЕННЫЕ)

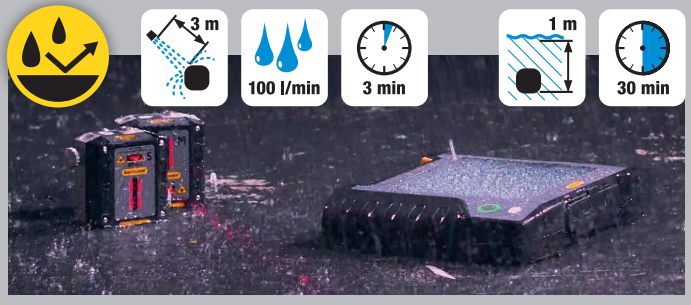
Д. Разъем для зарядного устройства
Е. USB A
Ж. Разъем AV
З. USB B

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Измерительные блоки XT40-M и XT40-S	
Тип детектора	TruePSD, 30 мм
Обмен данными	Беспроводная связь BT
Тип батареи	Литий-ионная, перезаряжаемая, с повышенным ресурсом
Продолжительность работы	До 24 часов непрерывной работы
Разрешение	0,001 мм
Погрешность измерения	Менее 1 %
Диапазон измерения	До 10 м
Тип лазера	Диодный лазер
Длина волны лазера	635670 нм
Класс лазера	Класс безопасности 2
Выходная мощность лазера	Менее 1 мВт
Электронный инклинометр	Разрешение 0,1°
Степень защиты от воздействий окружающей среды	Классы IP66 и IP67
Рабочая температура	-10–50 °C
Температура хранения	-20–50 °C
Относительная влажность	10–95 %
Дисплей на органических светодиодах	128 × 64 пикселов
Материал корпуса	Анодированный алюминий, пластмасса PC/ABS и термопластический эластомер (TPE)
Габаритные размеры	Ш × В × Г: 76 × 76,7 × 39,3 мм
Масса	245 г
Блок индикации XT11	
Тип и размер дисплея	Цветной экран SVGA 8", светодиодная подсветка, технология "мультитач"
Тип батареи	Литий-ионная, перезаряжаемая, с повышенным ресурсом
Продолжительность работы	До 16 часов непрерывной работы
Разъемы	USB A, USB B, разъем для подключения зарядного устройства, разъем AV
Обмен данными	Беспроводная технология, WiFi
Фотокамера с диодной вспышкой	13 мегапикселей
Тепловизионная камера (по доп. заказу)	FLIR LEPTON® (0–450 °C)
Языки	RU/EN/DE/SE/ES/PT/JP/KO/CHN/IT/FR/PL
Функции справки	Встроенное руководство
Степень защиты от воздействий окружающей среды	Классы IP66 и IP67
Рабочая температура	-10–50 °C
Температура хранения	-20–50 °C
Относительная влажность	10–95 %
Дисплей на органических светодиодах	96 × 96 пикселов
Материал корпуса	Пластмасса PC/ABS и термопластический эластомер (TPE)
Габаритные размеры	Ш × В × Г: 274 × 190 × 44 мм
Масса	1450 г
Кабель	
Зарядный кабель (кабель-разветвитель)	Длина 1 м
Кронштейны и другие принадлежности	
Кронштейны для валов	Тип: V-образный кронштейн с цепью, ширина 18 мм
	Диаметры валов: 20–150 мм
	Материал: анодированный алюминий
Стержни	Длина: 120 мм, 75 мм (удлиняемые)
	Материал: нержавеющая сталь

КЛАСС ЗАЩИТЫ IP66 И IP67

Система Easy-Laser® XT является ударопрочной, пыле- и водозащищенной. Блоки успешно прошли испытание на устойчивость к воздействию окружающей среды. Они имеют класс защиты IP66 и IP67. Это означает, что они защищены от попадания пыли, их можно без последствий погружать в воду на глубину 1 м и подставлять под струю воды под давлением.



ВЫБЕРИТЕ СВОЮ СИСТЕМУ!

XT440

Комплектность системы центровки валов Easy-Laser® XT440 (номер по каталогу 12-0966):	
1	Измерительный блок XT40-M
1	Измерительный блок XT40-S
2	Кронштейны для крепления на вал с цепями и стержнями
4	Стержни длиной 75 мм
1	Рулетка длиной 3 м
1	Набор шестигранных ключей
1	Зарядное устройство (100–240 В перем. тока)
1	Зарядный кабель-разветвитель для сети постоянного тока
1	USB-переходник для зарядки от сети постоянного тока
1	Краткое справочное руководство
1	Ткань для чистки оптики
1	USB-носитель с руководствами пользователя
1	Чехол для переноски (малый)
	Масса: 3,8 кг
	Габаритные размеры, Ш × В × Г 335 × 280 × 130 мм

Easy-Laser® XT Alignment App

Загрузите в App Store

ДОСТУПНО В Google Play

XT440 С БЛОКОМ ИНДИКАЦИИ

Комплектность системы центровки валов Easy-Laser® XT440 с блоком индикации XT11 (номер по каталогу 12-0967):	
1	Блок индикации XT11
1	Измерительный блок XT40-M
1	Измерительный блок XT40-S
2	Кронштейны для крепления на вал с цепями и стержнями
4	Стержни длиной 75 мм
1	Рулетка длиной 3 м
1	Набор шестигранных ключей
1	Зарядное устройство (100–240 В перем. тока)
1	Зарядный кабель-разветвитель для сети постоянного тока
1	USB-переходник для зарядки от сети постоянного тока
1	Плечевой ремень для блока индикации
1	Краткое справочное руководство
1	Ткань для чистки оптики
1	USB-носитель с руководствами пользователя
1	Папка для документов
1	Чехол для переноски (средний)
	Масса: 7,2 кг
	Габаритные размеры, Ш × В × Г 460 × 350 × 175 мм

Расширьте функциональность блока XT11 (имейте в виду, что дополнительные функции нельзя добавить позже):	
Номер по каталогу 12-0968	Тепловизионная камера (добавляется к блоку XT11)
Номер по каталогу 12-0985	Блок XT11 без фотокамеры

С тепловизионной камерой

Без фотокамеры

Система Easy-Laser® изготовлена компанией Easy-Laser AB, Alfagatan 6, SE-431 49 M Indal, Sweden (Швеция).
Тел.: +46 31 708 63 00. Факс: +46 31 708 63 50. Эл. почта: info@easylaser.com. Веб-сайт: www.easylaser.com.
© Easy-Laser AB, 2019. Мы сохраняем за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.
Easy-Laser® является зарегистрированным товарным знаком компании Easy-Laser AB. Android, Google Play и логотип Google Play являются товарными знаками компании Google Inc. Apple, логотип Apple, iPhone и iPod touch являются товарными знаками компании Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах. App Store является знаком обслуживания компании Apple Inc. Прочие товарные знаки принадлежат соответствующим владельцам. Данное изделие соответствует следующим стандартам: EN60825-1, 21 CFR 1040.10 и 1040.11. Содержит идентификатор Федеральной комиссии связи США: QOQBGM111, IC: 5123A-BGM111 и идентификатор Федеральной комиссии связи США: PPD-QCA6234, IC: 4104A-QCA6234. Идентификатор документа: 05-0844, ред. 7

CAUTION
LASER RADIATION
DO NOT STARE INTO BEAM
CLASS 2 LASER PRODUCT

CE

ISO 9001 СЕРТИФИЦИРОВАНО

3 ГОДА ГАРАНТИИ

ГЛОБАЛЬНАЯ ТЕХ. ПОДДЕРЖКА

ООО “Изи-Лазер СНГ”
196247, Россия, Санкт-Петербург, Ленинский проспект, дом 153, БЦ «SetlCenter», офис 736
Телефон: +7 (812) 389-43-20 E-mail: info@Easy-Laser.ru
e-laser.ru easylaser.com