Лазерные системы для профилировочных и экскаваторных работ

- ПРОЧНОСТЬ
- МАКСИМАЛЬНАЯ ГАРАНТИЯ
- ПРЕДЕЛЬНАЯ ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ЛАЗЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ПРОФИЛИРОВОЧНЫХ И ЭКСКАВАТОРНЫХ РАБОТ

КАК ЭТО РАБОТАЕТ

Преимущества:

- Увеличение производительности и точности работы машины
- Упрощение работ по профилированию и выемке грунта
- Снижение расходов на персонал, сокращение простоев, вызванных контролем со стороны геодезистов или мастера
- Экономия материала за счет увеличения точности

- Система позволяет работать в ручном режиме, ориентируясь по показаниям индикаторов.
- Лазерный передатчик генерирует лазерную плоскость, которая охватывает всю рабочую площадку, позволяя работать нескольким машинам.
- В зависимости от лазерного нивелира может быть задана горизонтальная плоскость или плоскость с определенным проектным уклоном.

Сократите время холостой работы машины, потратив его на производительную работу.

Ключом к более высокой рентабельности производства всегда является возможность сделать работу быстрее и дешевле. Независимо от квалификации машиниста, выход на заданный уровень при выполнении земляных работ требует времени и от машиниста, и от геодезиста или мастера. Это замедляет работу и увеличивает число необходимых рабочих часов.

» Приемник устанавливается на отвал бульдозера или погрузчика, либо на рукоять экскаватора.

» Лазерный приемник снабжен магнитным креплением и хорошо видимыми светодиодами, показывающими текущий уровень: на уровне – выше – ниже.

» Сначала приемнику задается уровень по известной нужной отметке или реперу. В процессе движения отвала или ковша оператор может видеть, в каком направлении следует перемещать отвал или ковш, чтобы выйти на проектный уровень.

Благодаря использованию лазерных систем вы можете повысить скорость профилировочных работ при более высокой точности и рентабельности. Фактически, оператор сам становится геодезистом, контролируя текущий уровень, оптимизируя при этом время работы машины.

Лазерные приемники, разработанные компанией Spectra Precision® Laser, очень универсальны и могут использоваться на целом ряде машин, включая бульдозеры, прицепные и самоходные скреперы, экскаваторы с прямой и обратной лопатой. Кроме того, бульдозеры можно модернизировать под автоматическое управление отвалом, установив блок управления CB25 и комплект гидравлики, что ещё больше повысит производительность машины.

ПРОЧНЫЙ. ДОЛГОВЕЧНЫЙ. ДОСТУПНЫЙ.

LR30

» Индикаторный приемник, используемый при профилировании земляного полотна и землеройных работах.

LR50

» Индикаторный приемник, используемый при профилировании земляного полотна и землеройных работах. Приемник снабжён датчиком наклона отвала бульдозера и индикатором вертикального положения стрелы экскаватора. Может использоваться также вместе с CB25 для автоматического управления бульдозером.

LR60

» Индикаторный приемник, используемый при профилировании земляного полотна и землеройных работах. Приемник снабжён датчиком наклона отвала бульдозера и индикатором вертикального положения стрелы экскаватора. Приемник имеет встроенный компенсатор наклона рукояти экскаватора, учитывающий погрешность измерений при отклонении рукояти от вертикального положения. Может также использоваться совместно с блоком управления CB25 для автоматического управления бульдозером.

Spectra Precision Laser: LR30, LR50, LR60 Функции и преимущества

Универсальность
Работает со всеми лазерными построителями плоскости.

Прием на 360 градусов
Применение на любых типах оборудования, быстрота и простота установки.

Несколько степеней точности
Возможность использования на всех этапах строительства, от разработки грунта до профилирования земляного полотна.

Яркие индикаторы
Различимость в любых условиях освещенности.

Управление яркостью
Выбор яркости в соответствии с условиями освещенности.

Сигнал при потере лазерного луча
Указывает, в каком направлении двигаться, чтобы вернуться обратно в зону действия луча.

Компактность
Быстрота установки и легкость переноса с машины на машину.

Большой срок службы батарей
Обеспечивает долгую бесперебойную работу системы.

Автоматическое выключение
Экономит батареи, когда приемник не используется.

Варианты питания
Ni-MH аккумуляторы, возможно использование щелочных батарей или шнура питания, подключенного непосредственно к системе электропитания машины.

Надежное крепление
Надежные зажимы из нержавеющей стали плотно захватывают балки диаметром до 50 мм.

Предупреждение о низком уровне заряда батареи
Своевременное предупреждение о необходимости замены батарей исключает неожиданное отключение системы.

Водозащитное исполнение
Рассчитан на любые погодные условия.

Прочность
Прочные корпуса из поликарбоната и алюминиевого сплава способны выдерживать неблагоприятные условия стройплощадки. Внутренние амортизаторы защищают электронные компоненты.

Футляр для переноски
Удобный дизайн, защищает приемники во время транспортировки и вмещает помимо приемника запасные батареи и руководство по эксплуатации.

Два года заводской гарантии
Надежность, на которую можно рассчитывать.

ЛАЗЕРНЫЕ ИНДИКАТОРНЫЕ СИСТЕМЫ SPECTRA PRECISION LASER

ЛАЗЕРНЫЙ ПРИЕМНИК LR30

» Для применения на различных видах дорожной техники, включая бульдозеры, экскаваторы с передним и задним ковшом и траншеекопатели.

» Пять индикаторов положения машины относительно лазерной плоскости, а так же индикатор, показывающий направление, в котором необходимо перемещать рабочий орган, в случае потери лазерной плоскости.

» Три доступных уровня точности, позволяют проводить все виды работ, начиная с разработки грунта и заканчивая профилированием земляного полотна.

ЛАЗЕРНЫЙ ПРИЁМНИК LR50

» Встроенный индикатор наклона отвала помогает оператору поддерживать рабочий орган машины на заданном уровне, ориентируясь по показаниям приёмника. Имеется возможность программирования уклона для работ по формированию наклонных поверхностей.

» Индикатор «На уровне» позволяет оценить текущее положение рабочего органа. Применяется на бульдозерах, грейдерах, скреперах и планировщиках.

» Встроенный индикатор вертикального положения, облегчает проверку точности выполняемых работ.

» Возможность смещения индикации «На уровне» для экскаваторных работ.

» До шести индикаторов положения рабочего органа, а так же индикатор, показывающий направление, в котором необходимо перемещать рабочий орган, в случае потери лазерной плоскости.

» Три доступных уровня точности.

» Применение в качестве автономного индикаторного приемника либо в комбинации с блоком управления CB25 для создания доступной по цене системы автоматического управления отвалом бульдозеров.

ЛАЗЕРНЫЙ ПРИЁМНИК LR60

» Патентованная система учета наклона рукояти при землеройных работах автоматически рассчитывает и корректирует показания индикатора при наклонном положении рукояти.

» Проверка уровня в диапазоне наклона рукояти до 30 градусов.

» Встроенный датчик вертикального положения, для быстрого и точного контроля уровня для экскаваторов с передним и задним ковшом.

» Индикатор «На уровне» – позволяет найти данному приемнику широкое применение при проведении планировочных работ на бульдозерах, грейдерах, скреперах, планировщиках.

» Возможность смещения индикации «На уровне» для экскаваторных работ.

» До восьми индикаторов положения рабочего органа, а так же индикатор, показывающий направление, в котором необходимо перемещать рабочий орган, в случае потери лазерной плоскости.

» Четыре доступных уровня точности.

» Возможность ручного управления с визуальным контролем по индикатору, либо возможность автоматизированного управления.

» Применение в качестве автономного индикаторного приемника либо в комбинации с блоком управления CB25 для создания доступной по цене системы автоматического управления отвалом бульдозеров.

	LR30	LR50	LR60
Число отображаемых каналов	5 каналов	5 каналов 6 каналов в режиме выемки/отсыпки	9 каналов
Точность: Центральная метка «на уровне» (Планировка)	Чистовая: 5 мм Стандартная: 12 мм Широкая: 32 мм	Чистовая: 5 мм Стандартная: 10 мм Широкая: 20 мм	Установочная: 5 мм Чистовая: 10 мм Стандартная: 20 мм Широкая: 40 мм
Точность: смещение метки «На уровне» (Выемка/отсыпка)	нет	Чистовая: 12 мм Стандартная: 25 мм Широкая: 50 мм	Установочная: 6 мм Чистовая: 12 мм Стандартная: 25 мм Широкая: 50 мм
Режим ACE – Компенсация углов	нет	нет	Чистовая: 12 мм Стандартная: 25 мм
Точность наклона отвала	нет	±0,5°, ±1,5°, ±2,5°	±2,5°
Точность вертикали-качания	нет	±0,5°, ±1,5°, ±2,5°	Стандартная: 12 мм Режим компенсации углов: 25 мм
Вертикальный прием	171 мм	171 мм	222 мм

ДОСТУПНАЯ ПО ЦЕНЕ АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА НИВЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ БУЛЬДОЗЕРОВ

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ CB25

Для повышения точности работ, объедините индикаторный приёмник LR50 или LR60 с устанавливаемым в кабине блоком управления Spectra Precision Laser CB25 для автоматического управления отвалом. Система автоматического управления отвалом позволит увеличить скорость выполнения работ, что означает экономию времени, топлива, материала и персонала на каждом объекте.

Функции CB25

- Приемники и пропорциональные гидравлические клапаны обеспечивают максимальную точность системы и плавное, точное выполнение работы.
- Переключение с автоматического на ручное управление щелчком одного переключателя.
- Выбор настроек точности системы и скорости перемещения отвала на устанавливаемом в кабине блоке управления.
- Механизм контроля положения отвала во время работы настроен на плавное перемещение рабочего органа.
- Блок управления CB25 имеет 16 настроек точности «на уровне» в диапазоне от 0 до 38 мм. Они обеспечивают оптимальные варианты выбора точности для различных требований на разных строительных участках.
- Блок управления CB25 работает с гидравлическими клапанами (PT, PC, PV).

Принцип работы

Лазерный приемник устанавливается над режущей кромкой отвала. Блок управления Spectra Precision Laser CB25 и гидравлический монтажный комплект встраиваются в гидравлическую систему машины. Информация о заданной проектной высоте обрабатывается и автоматически направляет гидравлику машины на выдерживание необходимого положения отвала.

	CB25
Светодиоды «На уровне»	зеленый
Светодиоды Высоко/Низко	красный
Рабочее напряжение	10 В – 30 В DC, защита от обратной полярности
Совместимость клапанов	Пропорционально времени (Вкл/Выкл), пропорционально току и пропорционально напряжению
Опция удаленного выключателя	Поднятие/Опускание, переключатели Авто/Ручной
Вес	2,25 кг
Размеры	178 x 134 x 120 мм

ЛАЗЕРЫ SPECTRA PRECISION: СОЗДАНЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Широкий выбор лазеров Spectra Precision позволяет подобрать вам нужный прибор для конкретного применения. Все эти лазеры обеспечат вам надежную и точную работу на строительных объектах на долгие годы.

Лазерные нивелиры

Лазерный нивелир LL400

Полностью автоматический, надежный и прочный нивелир LL400 с самонивелировкой, позволяет выполнять широкий спектр работ с очень высокой точностью.

Лазерный нивелир LL500

Лазерный нивелир LL500 – это нивелирующая система, с которой может легко работать один человек, предназначена для работы в самых суровых условиях. Высокоточный нивелир LL500 идеален для измерений большой дальности в пределах всего строительного объекта.

Лазерные построители плоскости с возможностью задания уклона

GL710 Одинарный уклон

Простой в освоении и работе, лазерный нивелир может использоваться одним человеком на расстояниях до 900 м (диаметр). Идеален для общестроительных работ, подготовки площадки, рытья траншей и укладки трубопроводов.

GL720 Двойной уклон

Эта экономичная версия имеет диапазон уклона ±10% по оси X и от -0,5 до +25% по оси Y с высокой точностью на расстояниях до 900 м (диаметр). Идеален для общестроительных работ и планировки с использованием автоматизированных систем управления и лазерных индикаторных систем.

GL722 Двойной уклон

Имея блок дистанционного управления большого радиуса действия и те же функциональные возможности, что и GL720, GL722 позволяет пользоваться преимуществами дистанционного управления, а также функцией ориентации осей. Идеален для общестроительных работ, подготовки площадки и дорожного строительства.

GL742 Лазерный нивелир с возможностью задания крутых уклонов (до 110%)

GL742 имеет все функции GL722 – включая функцию дистанционного управления с возможностью задания крутого уклона (до 110%). Идеален для общестроительных работ и планировки с использованием автоматизированных систем управления и лазерных индикаторных систем, а также таких работ как строительство трасс, автостоянок, торговых площадей и возведения дамб.

ЛИДЕР НА РЫНКЕ ЛАЗЕРНЫХ СИСТЕМ.

ВЫБОР ПРОФЕССИОНАЛОВ

Будучи хорошо известными благодаря своим новаторским функциям и надежности в работе, лазеры Spectra Precision пользуются большей популярностью среди профессионалов в сфере строительства, нежели любые другие марки.

ЛУЧШАЯ ГАРАНТИЯ

Располагая крупнейшей дилерской и сервисной сетью, компания Spectra Precision обеспечивает высокий уровень сервиса и поддержки, который невозможен у других компаний.

МАКСИМАЛЬНАЯ ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Лазеры Spectra Precision имеют самые передовые рабочие функции среди аналогичных товаров, представленных на рынке, и поэтому вы можете уделять больше времени работе, не тратя его на настройку лазеров.

ВАШ МЕСТНЫЙ ДИСТРИБЬЮТЕР SPECTRA PRECISION

WWW.TRIMBLE.COM/SPECTRA

Trimble Construction Division
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424-1099
США

800-538-7800 (звонок в США бесплатный)
Телефон: +1-937-245-5154
Факс +1-937-233-9441

© 2005, Trimble Navigation Limited. Все права защищены. Trimble, логотип Globe & Triangle и Spectra Precision являются торговыми марками Trimble Navigation Limited, зарегистрированными в Бюро патентов и торговых марок США и других странах. Все прочие торговые марки являются собственностью соответствующих владельцев. Повторный заказ PN 022482-371-RU (12/05)

ЕВРОПА
Trimble GmbH
Am Prime Parc 11 • 65479 Raunheim • ГЕРМАНИЯ
Тел.: +49-6142-2100-0 • Факс: +49-6142-2100-550

РОССИЯ И СНГ
Trimble Export Limited
Россия 125047 Москва • ул. 1-я Тверская-Ямская, 23, Офис 27
Тел.: +7-495-258-6011 • Факс: +7-495-258-6010