

Leica iCON site

Специализированные решения
для подготовки стройплощадки

New
Features



Интеллектуальное строительство от Leica Geosystems

Повышение производительности работ

Полное понимание процессов строительства выделяет нас из ряда обычных компаний. Leica iCON представляет собой нечто большее, чем просто новую линейку оборудования и программного обеспечения; это инструмент повышения производительности и рентабельности посредством оптимизации технологических процессов в строительстве.

iCONstruct

Специализированные программно-аппаратные решения для позиционирования и выполнения замеров на строительной площадке

- комплектация в соответствии с требованиями заказчика;
- простота в освоении;
- возможность расширения функционала;
- взаимозаменяемость.



iCONtrol

Мы предоставляем заказчику широкий ассортимент эффективных решений по управлению оборудованием, которые обеспечивают бесперебойное взаимодействие с установленными на строительной площадке датчиками iCONstruct и офисным программным обеспечением.

- Интеллектуальная универсальная система управления строительной техникой;
- Надежная и бесперебойная связь с датчиками;
- Систематизированное управление данными и технологическими процессами.



iicon
intelligent construction

iCONSult

Информационная сеть для обеспечения всесторонней поддержки и предоставления понятных инструкций по эксплуатации системы iCONstruction для развития вашего бизнеса:

- всемирная сеть;
- персональное обслуживание;
- профессиональные консультации.



iCONnect

Система обеспечивает передачу данных из офиса на строительную площадку и оборудование, удаленную поддержку операторов оборудования и основные функции по управлению машинным парком:

- Упрощение рабочих процессов, экономия времени и затрат;
- Прямое руководство и контроль;
- Получение данных в режиме реального времени гарантирует точность проведения работ;
- Высокая производительность.



Ассортимент оборудования iCONstruct позволяет выбрать решение в соответствии с индивидуальными требованиями заказчика. Вложив средства в требуемое в настоящий момент решение, вы сможете в дальнейшем расширить ассортимент и функционал оборудования в соответствии с новыми задачами.



Leica iCON gps 60

Универсальная адаптивная антенна для решения различных задач привязки.



iCON robot 60

Профессиональный роботизированный тахеометр, изготовленный по передовой технологии, со встроенной системой iCON.

Программное обеспечение Leica iCON site для полевой аппаратуры

Простой в использовании центральный интерфейс для подключения всех датчиков и устройств iCONstruct без ограничения функционала.



Leica iCON CC65/66

Переносной планшетный компьютер в прочном корпусе с широкими возможностями передачи данных и расширенным функционалом.



Leica iCON CC55

Легкий, удобный, портативный контроллер для облегчения и повышения производительности полевых работ.



**Leica iCON gps 80 GNSS
машинный приемник**

Универсальный мощный приемник GNSS для управления техникой.

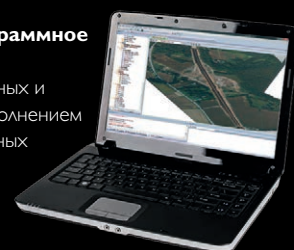


Leica iCON robot 50

Возможность эксплуатации одним работником, экономия времени и увеличение производительности при выполнении задач ландшафтного планирования и проверках качества выполнения строительных работ.

**Leica iCON
офисное программное
обеспечение**

Подготовка данных и контроль за выполнением простых и сложных планов проекта.

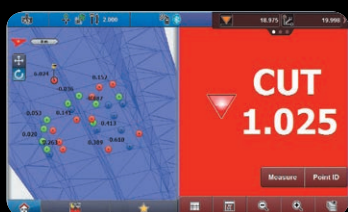


Understanding construction.

Leica iCON site

Простая архитектура программного обеспечения

Повышение производительности за счет использования iCON site.



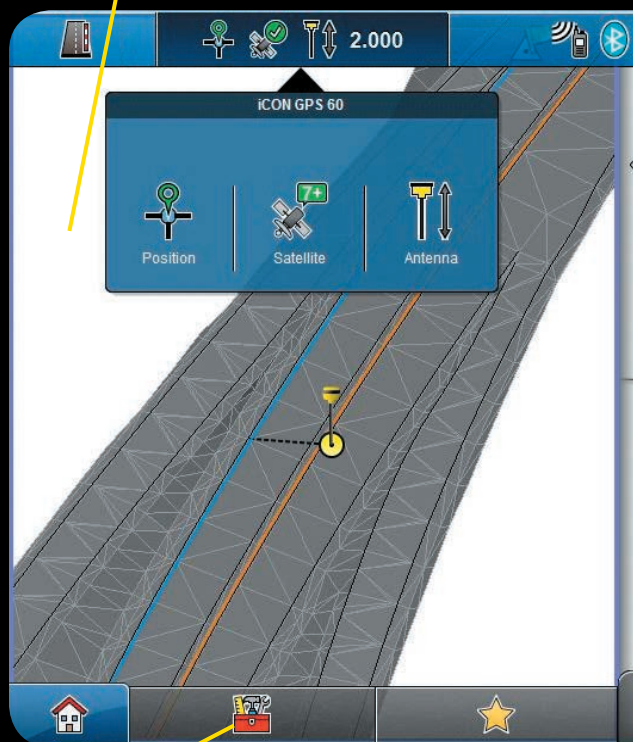
- Предназначается для работающих на площадке специалистов: мастеров участка, прорабов, геодезистов и т.д., которым необходимо выполнять качественные замеры на площадке.
- Благодаря простоте решения, измерения выполняются специалистом самостоятельно, без перерывов в работе.
- Исключение человеческого фактора, более ускорение работы и создания отчетной документации.
- Инновационные конструкторские решения.
- Интуитивно понятный пользовательский интерфейс.
- Отсутствие избыточного функционала для ускорения и упрощения работы.
- Сведение к минимуму ненужных сложностей и простота пользовательского интерфейса.
- Знакомство с оборудованием можно начать с одного или двух приложений, с последующим накоплением опыта.
- Цветовая система сигналов в каждой точке разметки
- Связь с надежными и высокоточными датчиками положения Leica Geosystems.



Point ID	Northing	Easting	Height
SP001...	1530.685	3054.577	30.644
SP002...	1528.290	3055.140	30.536
SP003...	1528.290	3055.340	29.839
SP004...	1528.328	3053.905	30.624
SP005...	1529.846	3053.525	30.613
SP006...	1530.490	3052.487	30.632
SP007...	1528.311	3055.931	30.632
SP008...	1512.069	3059.931	30.480

IntuiNav +

Интуитивно понятные иконки, цветное отображение сигналов, мастер подсказок для принятия оптимального решения. Текстурированная карта, выводимая в различных режимах для максимально полного отображения данных.



Панель инструментов

Включает наиболее часто используемые инструменты и приложения.

MapOPS

Адаптивные средства управления картами, в том числе Smart Zoom (интеллектуальный зум) и Auto-Pan (автоматическое панорамирование). Управление данными и графическим содержанием карты по списку точек, средства управления файлами и слоями, продуманные функции просмотра.

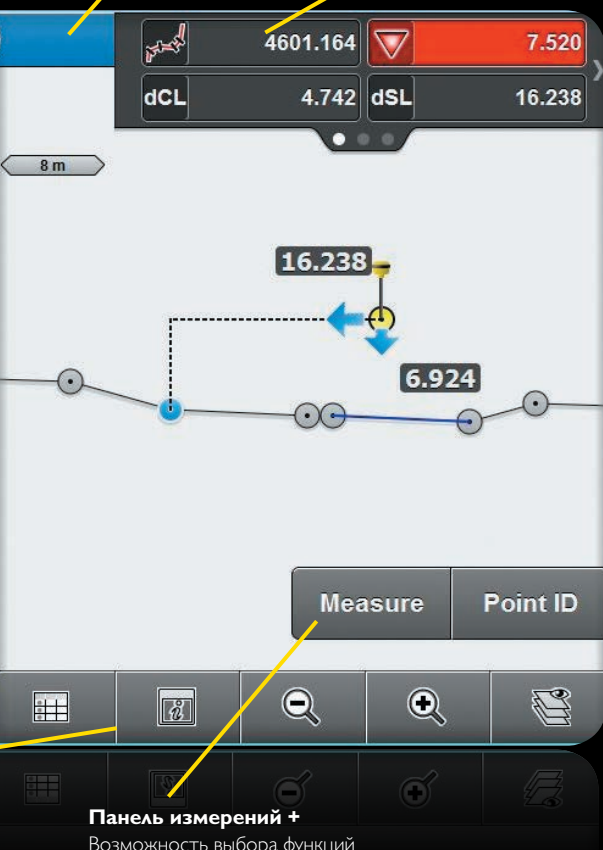
Процесс строительства включает множество задач которые должны выполняться в тесной взаимосвязи друг с другом. Только при идеальном взаимодействии можно обеспечить высокую производительность и эффективность работ на стройплощадке. Пакет решений Leica iCON разработан для установления эффективной взаимосвязи между различными задачами, выполняемыми на стройплощадке. Интеграция процессов и связь между офисом, техникой и полевыми устройствами позволяют повысить производительность работ на строительной площадке.

Панель состояния +

Четкая информация о статусе и ярлыки доступа к наиболее часто используемым инструментам

Панель информации

Четкие и актуальные данные, а также результаты измерений с инструкциями для пользователя



Панель измерений +

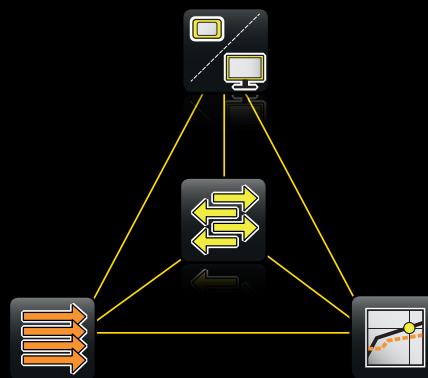
Возможность выбора функций измерения, обратная видео- и аудиосвязь, связь с кнопками контроллера, запускающими процесс измерений, автоматические выключатели, связанные с панелями задач определенных приложений.



iCONtrol

Выведите технологические процессы на стройплощадке на новый уровень при помощи iCONtrol – решения по управлению техникой от компании Leica Geosystems. Бесперебойная связь с датчиками iCONstruct и офисом iCON в целях обеспечения непрерывности

рабочего процесса и повышения производительности труда. Решения по управлению машинами iCONtrol для развития вашего производства: модернизация двухмерной системы управления до трехмерной и расширение функциональных возможностей. iCON site – превосходное дополнительное средство управления техникой, как в двухмерном, так и в трехмерном формате. В двухмерном режиме определяется абсолютное положение машины на площадке. В трехмерном режиме те же данные можно использовать в полевых условиях и в офисе, что повышает качество данных и эффективность работы. Встроенные функции контроля iCON site позволяют контролировать работу техники на площадке.



Leica iCON telematics

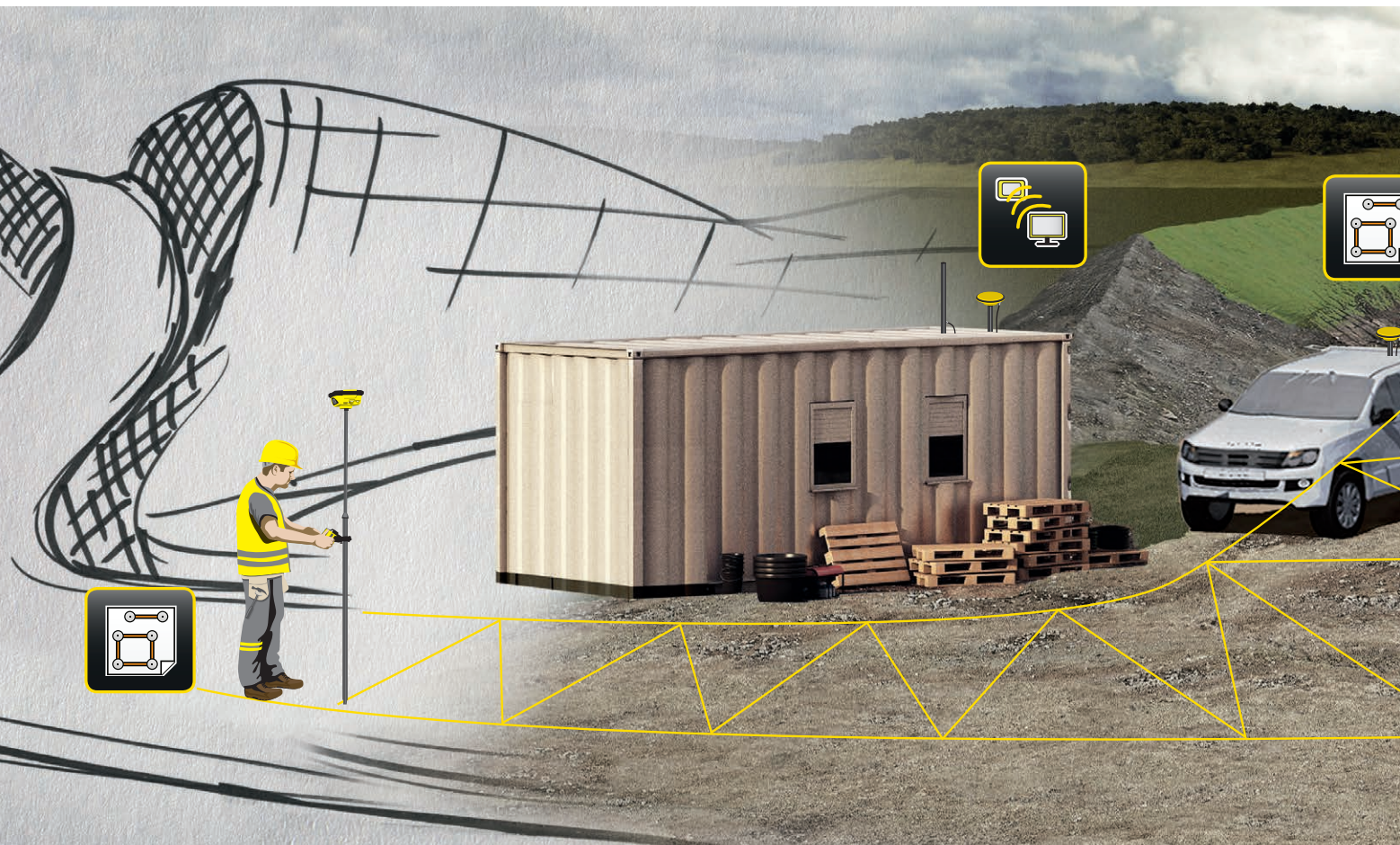
Экономьте время, ускоряйте выполнение работы, увеличивайте производительность. Система iCON telematics представляет собой набор инструментов на основе веб-приложений, позволяющих повысить эффективность операций по управлению машинами на строительной площадке (совместно с iCON site) и удаленно управлять парком оборудования. Функции iCON

telematics включают в себя быструю передачу данных от офиса на строительную площадку, удаленную поддержку операторов и простейшие функции по управлению парком оборудования. Система iCON telematics интегрируется в ваш технологический процесс при выполнении строительных проектов и взаимодействует с решениями Leica iCON, упрощая рабочие процессы и значительно экономя время и затраты.

Understanding construction.

Leica iCON site

Комплексное решение для выполнения
позиционирования на площадке



Технология Leica iCON site отличается исключительной универсальностью и гибкостью.

Данное решение позволяет выполнять все задачи по позиционированию в рамках одной системы. Кроме того, Leica iCON site обладает уникальными характеристиками и преимуществами, эксплуатационными показателями и высочайшим уровнем точности.



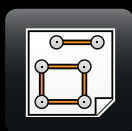
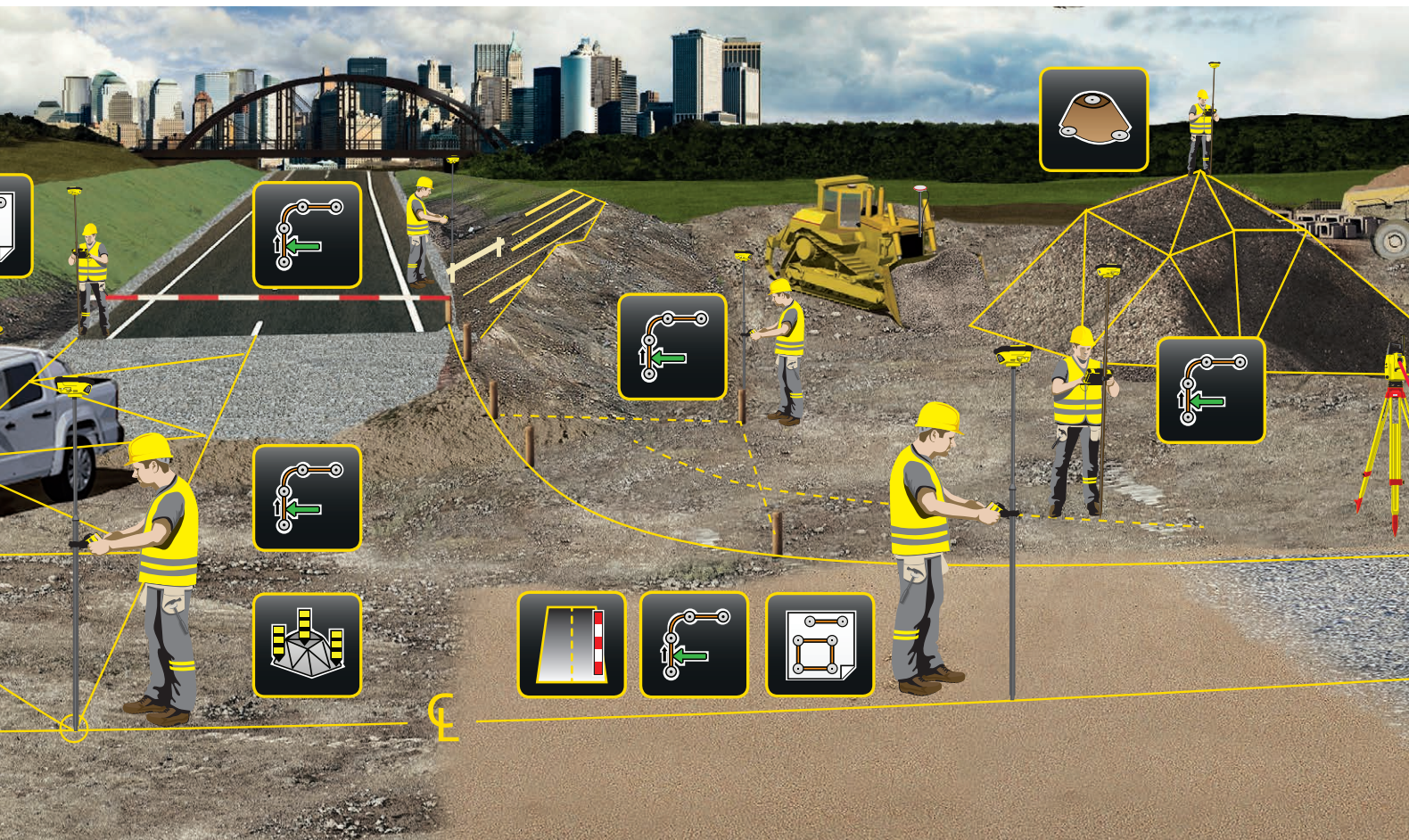
Site Infrastructure (инфраструктура площадки)

Практическое применение:

- Дистанционная передача данных из офиса на площадку и обратно.
- Непрерывно работающая базовая станция GNSS непосредственно на площадке.
- Интуитивный дисплей адаптивной антенны GNSS SmartAntenna для быстрой настройки и контроля состояния.
- Передачи корректирующих сигналов GNSS по сети RTK.

Преимущества:

- Быстрая реакция на изменения в проекте.
- Рассылка системы координат на все оборудование без необходимости выезда на место.
- Экономия времени за счет использования мастера запуска базовой станции без контроллера.
- Отсутствие радиопомех расширяет радиус работ и снижает зависимость от интернет-провайдера.



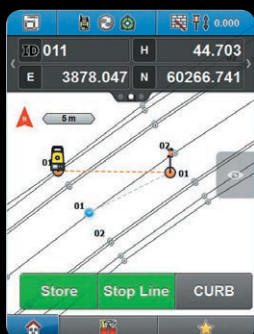
Site Surveying (инженерные изыскания на площадке)

Практическое применение:

- Измерение точек, линий или дуг в один прием, с их мгновенным отображением в графической форме.
- Автоматическое присвоение кодовых обозначений точкам и сохранение результатов измерений.
- Усовершенствованная функция автоматической регистрации по расстоянию или времени.

Преимущества:

- Точная запись и визуализация измеренных элементов, что позволяет сократить количество посещений площадки.
- Создание трехмерных карт в полевых условиях для планирования дорожной сети в офисных пакетах САПР.
- При помощи квадратики или внедорожника может быть быстро создана топографическая карта или цифровая топографическая модель.



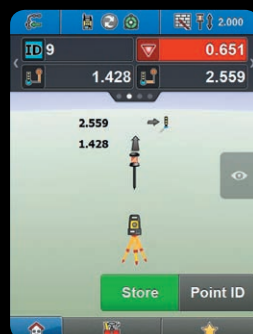
Stake-out (разметка)

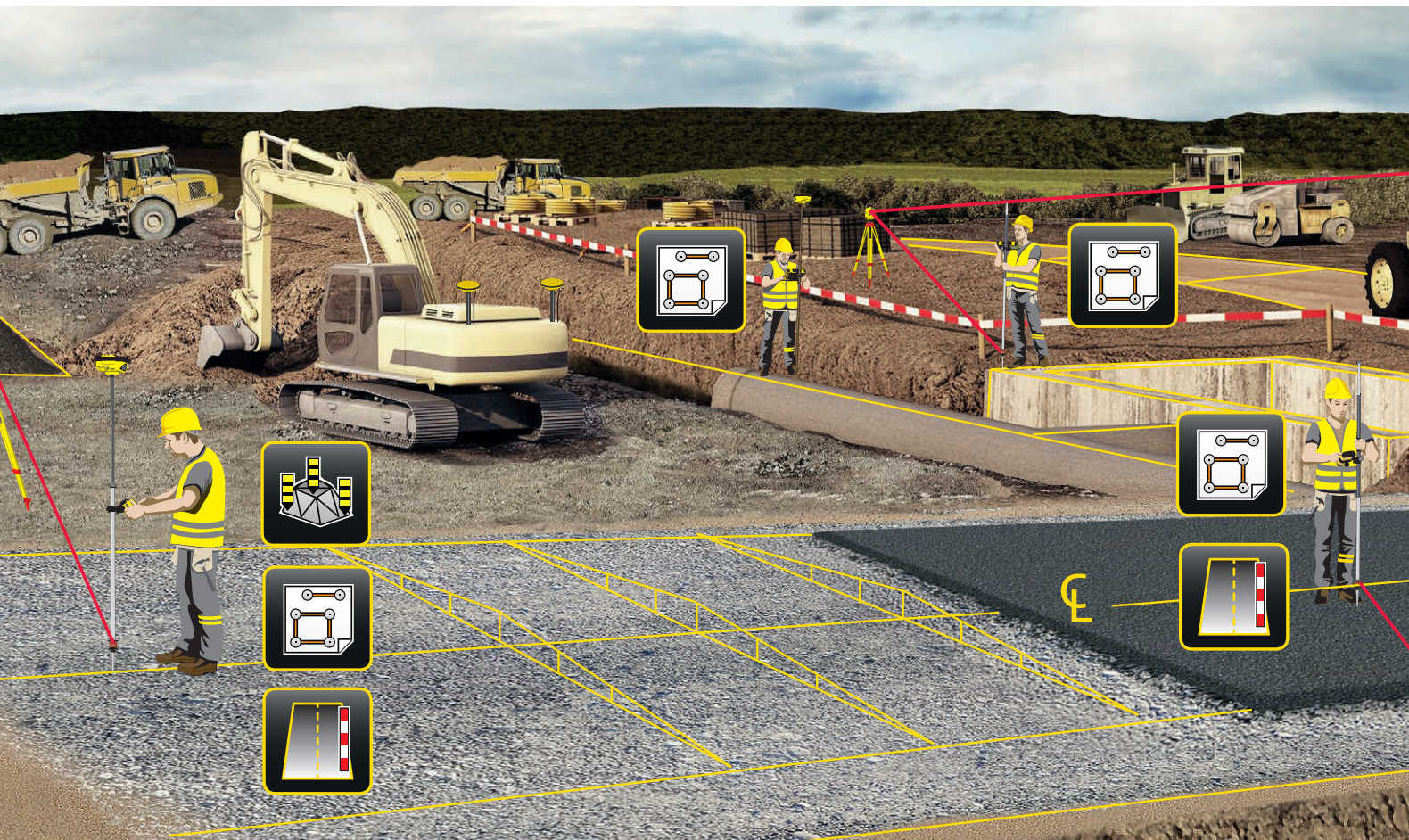
Практическое применение:

- Простота выбора опорных точек, осей, параллелей или дуг непосредственно по карте.
- Выбор любой линии в качестве опорной для страницы линий / смещения.
- Наложение горизонтального и (или) вертикального смещения, в том числе разбивка сети опорных точек.
- Вывод результатов с условным цветовым обозначением в качестве индикаторов качества.

Преимущества:

- Простота выбора элементов по карте или выбор из списка для разметки.
- Простота перестройки незаконченных конструкций и их расширения.
- Использование опорных линий для лучшей ориентации на площадке.
- Встроенная функция проверки допусков для повышения точности и сведения к минимуму человеческих ошибок.





Volumes & Surfaces (объемы и поверхности)

Практическое применение:

- Расчет объема отвала или котлована, сравнение поверхностей с отметками.
- Добавление линий разрыва на поверхность для самомодуляции.
- Применение коэффициента уплотнения для используемого материала.
- определение сбалансированной высотной отметки площадки.

Преимущества:

- Точный и гибкий расчет объемов, независимо от размера и формы.
- Составление баланса выемки и засыпки для оптимального использования материала и техники.
- Контроль текущих процессов земляных работ.



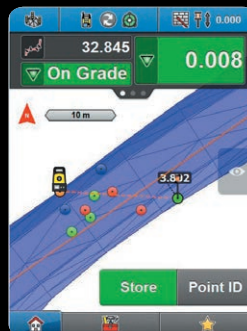
Cut & Fill (выемка и засыпка)

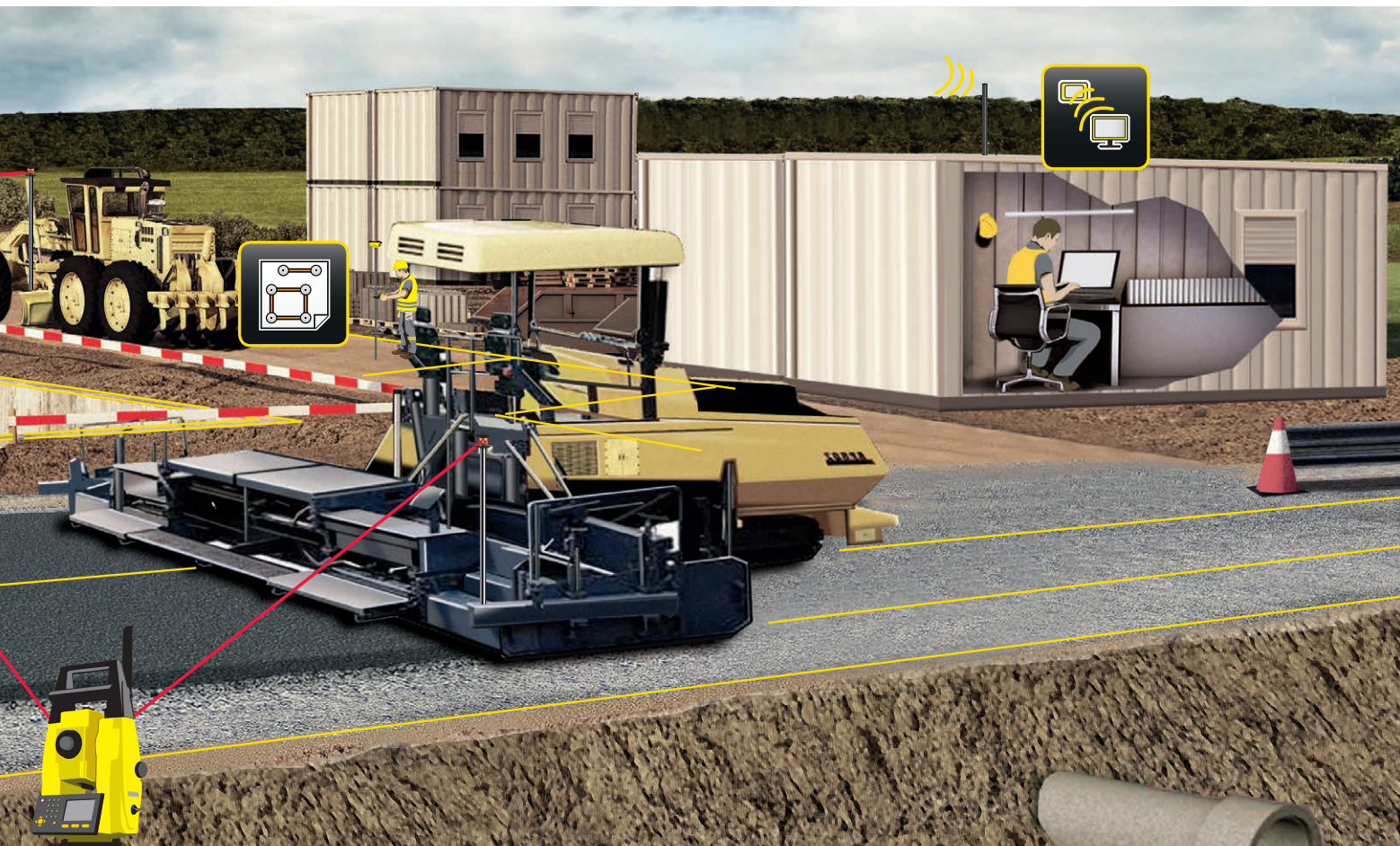
Практическое применение:

- Проверка фактической отметки поверхности по намеченной отметке.
- Поперечное сечение.
- Быстрая проверка выемки и засыпки с использованием цветowych обозначений с учетом решения по управления техникой.

Преимущества:

- Оптимизация расходования материалов (например, асфальта) за счет проверки отметок основания и допусков.
- Повышение качества ориентации с использованием поперечного сечения.
- Лучшая наглядность за счет использования аналогичных принципов вывода информации в бортовых и полевых устройствах.





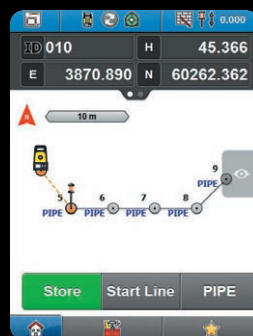
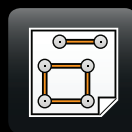
Дорожное строительство

Практическое применение:

- Разработка точной модели для высокоточной разметки дороги.
- Поперечное сечение для лучшей наглядности и ориентации.
- Быстрая адаптация к изменениям в проекте с сохранением поперечных уклонов или созданием поперечных сечений.

Преимущества:

- Оптимизация использования материалов за счет использования высокоточной расчетной модели.
- Быстрое реагирование в полевых условиях по необходимым элементам разметки.



Проверка качества выполнения строительных работ

Практическое применение:

- Сравнение фактически построенного с плановым проектом.
- Графическое отображение измеренных точек, линий и дуг.

Преимущества:

- Сбор фактических данных для регистрации заказчиком, например, для будущей реконструкции или учета.
- Уменьшение числа посещений площадки, благодаря возможности визуальной проверки точности полевых измерений.
- Присвоение фактических данных отдельным слоям при сборе точек.
- Непосредственный сбор фактических данных без необходимости приглашения специалистов сторонних организаций.

Understanding construction.

Leica iCON site

Обеспечение прибыльности ваших инвестиций



Микаэль Бертильссон (Mikael Bertilsson),
владелец компании Gotene Grävtjänst, Швеция

Проект: Проект сетей водоснабжения и канализации протяженностью 110 км.
Применение: Разбивка и документирование.

"Данное решение позволило стать нашей компании более гибкой и подготавливать комплексные решения при выполнении разметки, регулярных проверок и расчете объемов. Процесс подготовки оборудования упростился, и мы стали более маневренными. Я могу находиться на площадке и при этом прогнозировать дальнейший ход работ."

Высокое качество, низкая стоимость владения

Благодаря высокому качеству изготовления, Leica iCONstruct наряду с пакетами поддержки покупателей позволяет существенно сократить время простоя оборудования. Периодическое профилактическое обслуживание позволяет добиться максимальной производительности при условии подготовки профессиональных кадров и внедрения передовых решений в программное обеспечение. Leica iCONstruct отличается наименьшей стоимостью владения и высокой остаточной стоимостью.



Эндрю Джей Клоссер (Andrew J. Closser),
владелец компании Millenium Contractors,
Индианаполис, США

Проект: Новое футбольное поле Cathedral high school, Индианаполис, Индиана, США
Применение: Проверка планировочных отметок.

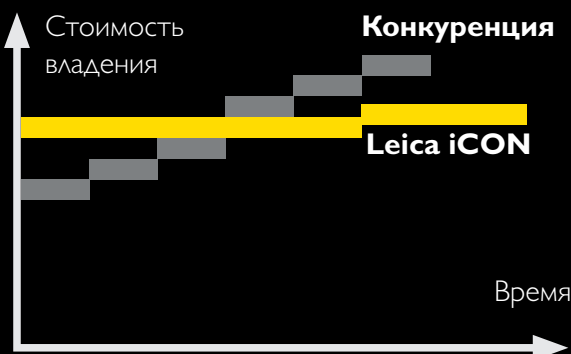
"Данное решение позволяет нам экономить. До применения iCON site для планировки территории под парковки и здания нам требовалось три человека со струнами. Теперь данные работники могут более эффективно решать эти задачи. Простота проверки планировочных отметок и составление полной карты площадки значительно помогают в выполнении работ. Данное решение также позволяет осуществлять контроль над местом работ, а также над процессом выполнения работ на площадке. Это делает нас более конкурентоспособными. Мы можем быстрее выполнить работы, что приводит к увеличению наших доходов и прибыли."



Филип Беш (Philip Boesch), инженер-строитель
компании Implenia, Швейцария

Проект: Проект дорожного строительства в Швейцарии
Применение: Проверка планировочных отметок, разметка

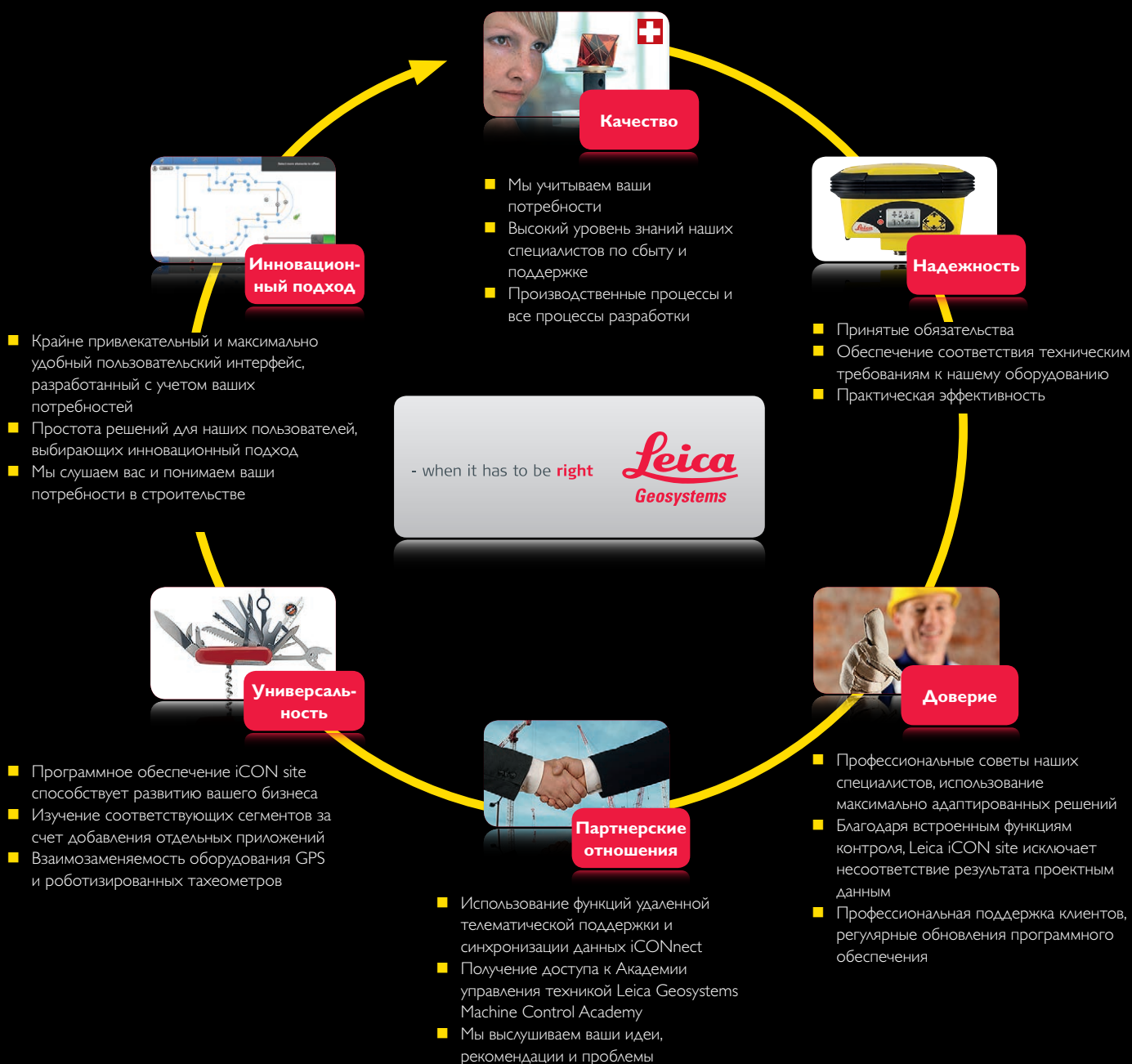
"Система iCON позволяет руководителю работ на стройплощадке самостоятельно проверять точки разметки. Руководитель работ может дать инструкции своей бригаде на стройплощадке и сосредоточиться на топографо-геодезической съемке. Данное решение позволяет мне, как руководителю работ, самостоятельно предварительно проверять точки или разметку. Без данного продукта уже невозможно обходиться. Раньше для разметки стройплощадки требовалось 2-3 человека. Сегодня это можно делать самостоятельно, экономя при этом время и трудозатраты при повышении эффективности."



Leica Geosystems

Ваш надежный партнер

Leica iCON – это результат основанный на стремлении предложить оборудование и услуги высочайшего уровня. По нашему мнению, применяемые нами стандарты, связанные между собой, позволяют создать надежную базу для совместного роста и успешного выполнения поставленных задач.



Understanding construction.



Intelligent CONstruction от компании Leica Geosystems.

Строите ли вы здания, дороги, мосты или туннели, вы получаете выгоду при использовании технологии Intelligent CONstruction. Leica iCON представляет собой нечто большее, чем просто новую линейку изделий и программного обеспечения; это инструмент повышения производительности и рентабельности посредством оптимизации технологических процессов в строительстве.

Понимание процесса строительства предполагает наличие исключительных особенностей оборудования:

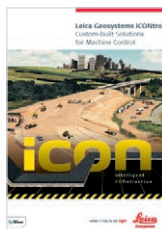
- разработка в соответствии с требованиями заказчика;
- комплексный характер;
- простота в освоении;
- высокая эффективность.

When it has to be right.



Словесный знак **Bluetooth®** и соответствующий символ принадлежат Bluetooth SIG, Inc. и используются Leica Geosystems AG в рамках лицензии. Прочие торговые марки и торговые наименования принадлежат соответствующим правообладателям.

Иллюстрации, описания и технические характеристики могут измениться. Все права защищены. Отпечатано в Швейцарии – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland, 2014. 79355 I ru – 05.14 – galledia



Leica iCONControl
Брошюра



Leica iCON telematics
Брошюра



Leica iCON build
Брошюра

Для получения дополнительной информации по технологиям и услугам Leica iCON посетите: www.leica-geosystems.com/icon