



ПОВЫСЬТЕ ДО МАКСИМУМА  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ И  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПАРКА  
МАШИН ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ  
ГРУНТА И ПОРОД



СИСТЕМА  
КОНТРОЛЯ И  
УПРАВЛЕНИЯ  
ПОЛЕЗНОЙ  
НАГРУЗКОЙ

A large yellow dump truck is shown from a side-front angle, positioned on a rocky construction site. An excavator's arm and bucket are raised, pouring a load of earth or gravel into the truck's bed. The background shows a hilly landscape under a clear sky. A large orange triangular graphic overlaps the bottom right portion of the image, containing the promotional text.



# ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЗОР АССОРТИМЕНТА ПРОДУКЦИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ	4
РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ТИПОВОГО АВТОМОБИЛЬНОГО ПАРКА	5
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА	6
РОСТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ЗА СЧЕТ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ	7
ИНТЕРФЕЙС К ДИСПЛЕЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ	8
ДИСПЛЕЙ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ	9
ВНЕШНИЙ ДИСПЛЕЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ	10
ПЕРЕНОСНОЙ ДИСПЛЕЙ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ	11
СХЕМА УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ	12

# ОБЗОР АССОРТИМЕНТА ПРОДУКЦИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ

Ассортимент продукции для управления полезной нагрузкой включает в себя инструменты мониторинга производственных процессов. Эти инструменты позволяют максимально повысить эффективность работы и производительность автомобильного парка при проведении землеройных работ. Увеличение производительности стало возможным благодаря использованию данных о массе перевозимого груза для оптимизации производственных процессов и обеспечения безопасности при производстве погрузочных работ.

## АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:

- Интерфейс системы управления полезной нагрузкой
- Внешний дисплей системы управления полезной нагрузкой
- Дисплей для дистанционного управления полезной нагрузкой

### Вспомогательные инструменты

- Переносной дисплей для дистанционного управления полезной нагрузкой
- Дистанционный диагностический модуль для управления полезной нагрузкой

## СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ СОВМЕСТИМЫ С АВТОСАМОСВАЛАМИ, СЛЕДУЮЩЕЙ КОМПЛЕКТАЦИИ:

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>■ Caterpillar TPMS</li><li>■ Caterpillar VIMS</li><li>■ Komatsu PLM I,II,III &amp; VHMS</li><li>■ Leibherr PWS</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Hitachi CONTRONIC</li><li>■ Leibherr LWS</li><li>■ Terex Trips</li></ul> |
|--|--|

Система дистанционного управления полезной нагрузкой обеспечивает обмен данными между самосвалом и погрузчиком, позволяя оператору погрузчика отслеживать и оптимизировать загрузку самосвала.

## ПРИНЦИП РАБОТЫ СИСТЕМЫ

Установленный на погрузчике приемный блок отображает массу породы, погруженной в самосвал.

Данные о полезной нагрузке (массе погруженной породы) передаются на дисплей погрузчика по радиоканалу



# РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ТИПОВОГО АВТОМОБИЛЬНОГО ПАРКА

ИНТЕРФЕЙС УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ И СЕЛЕКТОР КАНАЛОВ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА АВТОСАМОСВАЛАХ

ВНЕШНИЙ ДИСПЛЕЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЙ НА АВТОСАМОСВАЛАХ

ДИСПЛЕЙ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЙ НА ПОГРУЗОЧНОЙ ТЕХНИКЕ

ПЕРЕНОСНОЙ ДИСПЛЕЙ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЙ В АВТОМОБИЛЬ ЛИНЕЙНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ, И ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ТЕХНИЧЕСКИМ СПЕЦИАЛИСТОМ



# ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Оборудование для управления полезной нагрузкой EarthTrack® позволяет улучшить контроль и оптимизировать производительность автомобильного парка при выполнении землеройных работ. Использование данных о массе перевозимого груза дает возможность повысить эффективность работы автомобильного транспорта, увеличить производительность и обеспечить безопасность при производстве погрузочных работ.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ:

- Контроль распределения нагрузки в кузове самосвала с помощью индикаторов амортизационных стоек (Только на дисплее системы управления полезной нагрузкой)
- Дисплей массы, размещенный в экскаваторе, дублирует данные, которые отображаются на дисплее автосамосвала
- Интеграция с комплектными бортовыми системами управления массой перевозимого груза, устанавливаемыми производителями автосамосвалов
- Наличие стандартных готовых комплектов позволяет быстро установить оборудование
- Опционально может быть установлен большой внешний светодиодный дисплей
- Универсальные компоненты совместимы с оборудованием всех самосвалов определенных марок и моделей
- Вся поставляемая продукция сопровождается подробной документацией
- Возможно обучение операторов и обслуживающего персонала
- Опционально поставляются портативные блоки, предназначенные для установки в автомобилях линейных руководителей
- Высокая надежность оборудования обеспечивает минимальный расход запасных частей
- Оборудование производится в Австралии и характеризуется универсальностью применения

## ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ КЛИЕНТОВ:

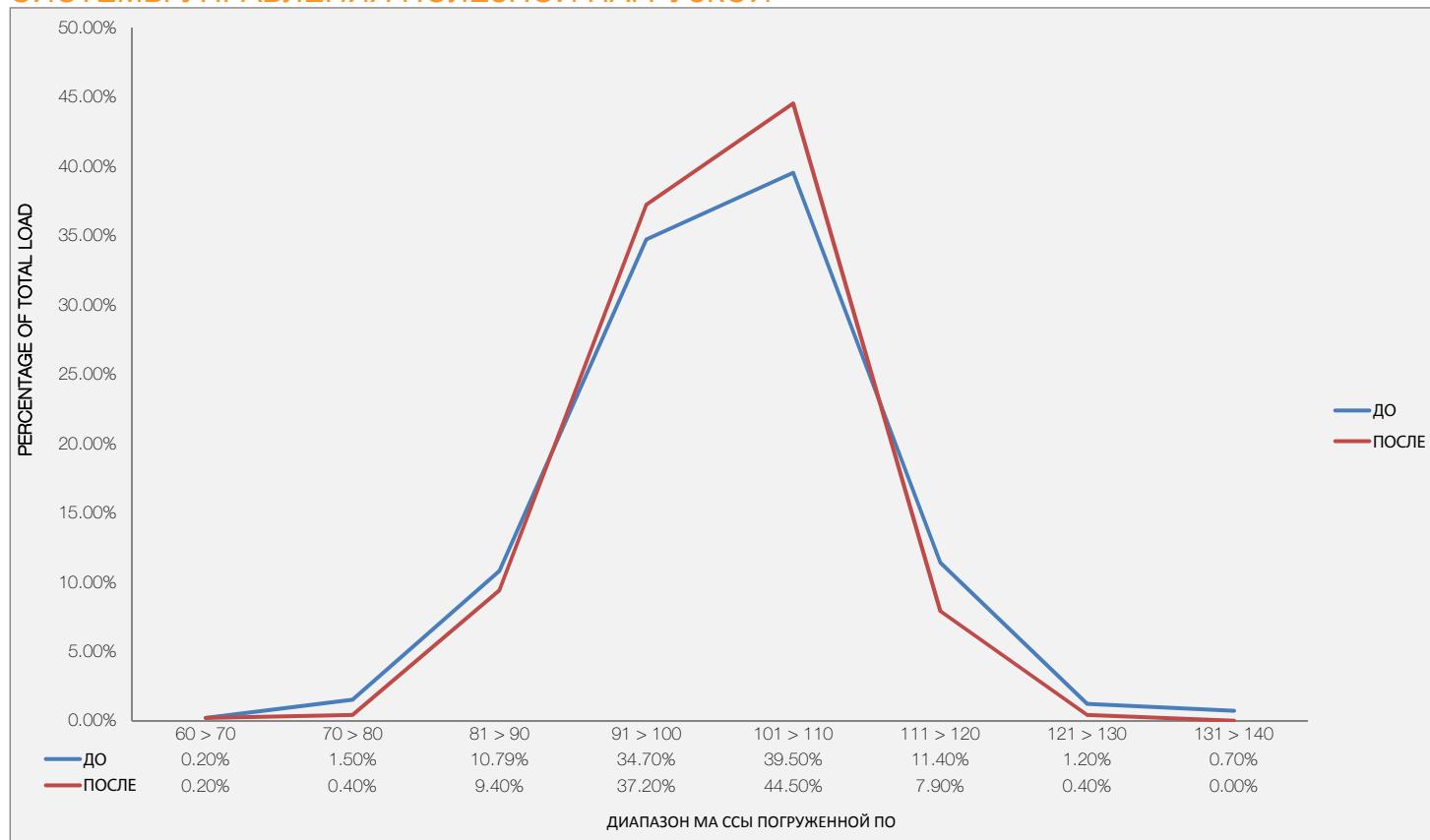
- Сохранение гарантии на системы контроля массой перевозимого груза, установленные производителем комплектного оборудования
- Увеличение объема грузоперевозок за смену/на одну единицу техники
- Равномерное и безопасное распределение груза в кузове автосамосвала в любой момент времени
- Увеличение ресурса силовой передачи
- Снижение риска повреждения амортизаторов
- Предотвращение перегрузки и недогрузки
- Пониженный износ покрышек
- Экономия за счет снижения расхода топлива
- Сокращение потерь груза, вызванных перегрузкой
- Возможность мониторинга руководителями объектов эффективности работы техники и производительности труда операторов



# РОСТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ЗА СЧЕТ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ

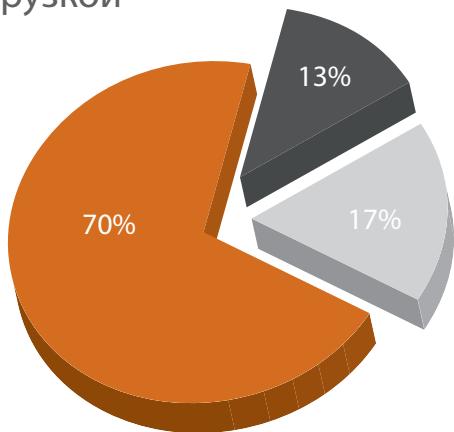
Кривая Гаусса отображает результаты статистического анализа массы перевозимого груза при внедрении системы EarthTrack™. График наглядно демонстрирует, что установленная система обеспечивает оптимизацию массы перевозимого груза. Полученный результат позволяет сократить простои автосамосвалов, вызванные избыточными нагрузками вследствие перегрузки. (Представление данных, полученных с помощью системы управления массой перевозимого груза.)

## СРАВНЕНИЕ СРЕДНЕЙ МАССЫ ПОГРУЖЕННОЙ ПОРОДЫ ДО И ПОСЛЕ УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ

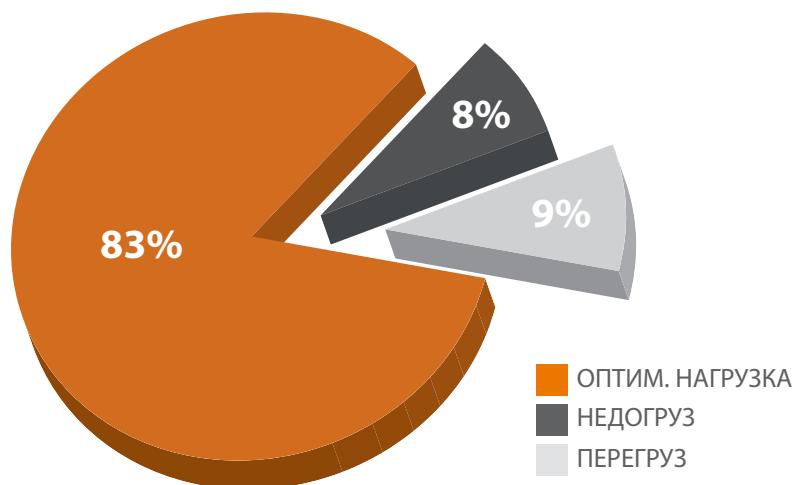


Система эксплуатировалась в тестовом режиме и производила сбор данных на протяжении трех месяцев. Таким образом, все результаты были получены при минимальном обучении операторов. Прохождение операторами полного курса обучения позволит добиться существенного повышения эффективности погрузочных работ. (Представление данных, полученных с помощью системы управления полезной нагрузкой).

### До внедрения системы управления полезной нагрузкой



### ПОСЛЕ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ



# ИНТЕРФЕЙС К ДИСПЛЕЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ

Монтируемый в кабине автосамосвала интерфейс дистанционного дисплея системы управления полезной нагрузкой EarthTrack®, предназначенного для отображения данных о массе перевозимого груза, обменивается информацией со штатной системой, которой укомплектован автосамосвал. Данные о массе груза и о давлении в четырех амортизаторах поступают из штатной системы управления массой погруженной породы и передаются по радиоканалу на удаленный дисплей, установленный в кабине экскаватора.

Масса погруженной породы отображается на всех удаленных дисплеях, приемники которых настроены на один и тот же канал.

Дисплей для отображения данных о массе погруженной породы может быть установлен на большинстве внедорожных карьерных автосамосвалов, включая:

- Caterpillar VIMS
- Komatsu PLM I, II, III & VHMS
- Leibherr PWS
- Hitachi
- Terex



## ПРОДУКЦИЯ

АРИКУЛ 12082 КОНТРОЛЛЕР ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКИ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЙ НА АВТОСАМОСВАЛЕ (470МГц)

АРИКУЛ 11594 ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ КАНАЛОВ

(НЕШИЕ ДИСПЛЕИ ЗАКАЗЫВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО)

(ПЛЮС КАБЕЛИ ИНТЕРФЕЙСА, УСТАНАВЛИВАЕМОГО В МАШИНЕ)

По вопросам поставок интерфейсных модулей для системы управления полезной нагрузкой (массой перевозимой породы) за пределами Австралии обращайтесь в представительства компании RCT.



# ДИСПЛЕЙ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ

Интерфейс удаленного дисплея системы EarthTrack® (Remote Payload Display, RPD) передает погрузчику данные о массе погруженной породы из загружаемого автосамосвала. Дисплей погрузчика отображает текущее состояние загрузки. Это позволяет оператору погрузчика выбирать оптимальную массу погруженной породы при загрузке самосвала.

Система RPD также позволяет оператору погрузчика отслеживать распределение массы груза в кузове втосамосвала. Система визуального отображения позволяет отслеживать неравномерное распределение груза в кузове автосамосвала. Это способствует повышению безопасности и снижает эксплуатационные расходы за счет сокращения износа амортизаторов грузовика, подвески и шин, а также обеспечивает безопасность грузоперевозок.

Передача данных начинается автоматически, сразу же после того, как только первая порция груза попадает в кузов. Автосамосвалы обмениваются информацией с различными Используя переключатель (селектор) каналов, оператор может переключаться на канал конкретного погрузчика при постановке автосамосвала под загрузку.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Вывод информации о массе погруженной породы на дисплей, установленный в кабине погрузчика
- Обмен данными с загружаемым автосамосвалом в автоматическом режиме
- Контроль распределения нагрузки в кузове автосамосвала с помощью индикаторов амортизаторных стоек
- Возможность работы с несколькими погрузчиками при наличии селектора каналов
- Отображение данных повторного взвешивания при включении второй передачи благодаря интеграции с комплексной системой управления автомобилем (VIMS)
- Возможность вывода информации о загрузке для обеспечения совместимости с EarthTrack® DLD (опционально)
- Простота эксплуатации. Минимальный объем работ при подготовке к эксплуатации
- Повышение производительности за счет предотвращения перегруза и недогруза автосамосвалов
- Повышение уровня безопасности благодаря возможности отслеживания оператором погрузчика распределения массы груза в кузове автосамосвала
- Сокращение эксплуатационных расходов благодаря снижению износа техники вследствие перегруза

## ПРОДУКЦИЯ

АРИКУЛ 12208 ДИСПЛЕЙ

АРИКУЛ 12175 КОНТРОЛЛЕР ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКИ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЙ НА ПОГРУЗЧИКЕ (470МГц)

АРИКУЛ 11594 ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (СЕЛЕКТОР) КАНАЛОВ

(ВНЕШНИЕ ДИСПЛЕИ ЗАКАЗЫВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО)

(ПЛЮС КАБЕЛИ ИНТЕРФЕЙСА, УСТАНАВЛИВАЕМОГО В МАШИНЕ)

По вопросам поставок приемных модулей для системы управления массой перевозимого груза за пределами Австралии обратитесь в представительства компании RCT.

НЕИЗМЕННО РАВНОМЕРНАЯ  
ЗАГРУЗКА!  
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ГРУЗОПЕРЕВОЗОК!

ПРИ РАБОТЕ С НЕСКОЛЬКИМИ ПОГРУЗЧИКАМИ ВЫБОР НУЖНОЙ МАШИНЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОДНИМ НАЖАТИЕМ КНОПКИ



# ВНЕШНИЙ ДИСПЛЕЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ

Внешний дисплей для отображения данных о массе перевозимого груза (External Payload Display kit (EPD) EarthTrack®) позволяет оператору погрузчика контролировать массу погруженной породы при загрузке автосамосвала. Установленный снаружи на самосвале дисплей EPD подключен к бортовому дисплею (Payload Operator Display, POD) и хорошо виден оператору погрузчика. Это простое решение дает возможность оператору погрузчика выбирать оптимальную массу погруженной породы при загрузке автосамосвала, чем обеспечивает рост производительности работ.

В ряде случаев погрузка автосамосвала может выполняться с той стороны, где показания дисплея не видны оператору погрузчика. Эта проблема легко решается установкой двойного комплекта с размещением дисплеев на каждой стороне грузовика.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Большой внешний дисплей с легко читаемыми данными
- Передающее устройство дисплея подключается непосредственно к передатчику данных о массе погруженной породы, не требуя значительных конструктивных изменений
- Система проста в эксплуатации и не требует технического обслуживания
- Повышение производительности за счет предотвращения перегруза и недогруза автосамосвалов
- Большой внешний дисплей обеспечивает руководителю возможность мониторинга эффективности использования автопарка в целом
- Connection to EPD transmitter (part numbers to be confirmed prior to purchase)



## ПРОДУКЦИЯ

АРИКУЛ 11484 КОНТРОЛЛЕР (ПЛЮС ПРОВОДКА ИНТЕРФЕЙСА)

АРИКУЛ 4557 ДИСПЛЕЙ X2 (ПЛЮС ПРОВОДКА ДИСПЛЕЯ)



# ПЕРЕНОСНОЙ ДИСПЛЕЙ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ

Переносной удаленный дисплей для отображения данных о массе перевозимого груза (Portable Remote Payload Display (PRPD)) EarthTrack® позволяет линейным руководителям на объекте контролировать эффективность использования автопарка, не выходя из служебных автомобилей.

Портативный дисплей PRPD поставляется в прочном металлическом корпусе и подключается к прикуривателю автомобиля.

Связь PRPD с грузовиками осуществляется по радиоканалу. В комплект поставки входит селектор каналов, позволяющий линейному руководителю выбирать погружочную цепочку для мониторинга.

Информация выводится на дисплей в том же виде, в каком она отображается в погрузчике.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Оперативное отображение массы погруженной породы в процессе загрузки
- Селектор каналов позволяет руководителю объекта контролировать различные погружочные цепочки
- Отображение информации о распределении нагрузки в кузове автосамосвала
- Исключительная простота эксплуатации
- Возможность мониторинга эффективности использования автопарка в целом, а также производительности труда операторов отдельных погрузчиков
- Повышение безопасности погружочных работ благодаря регулярному контролю со стороны руководителя объекта



# СХЕМА УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО

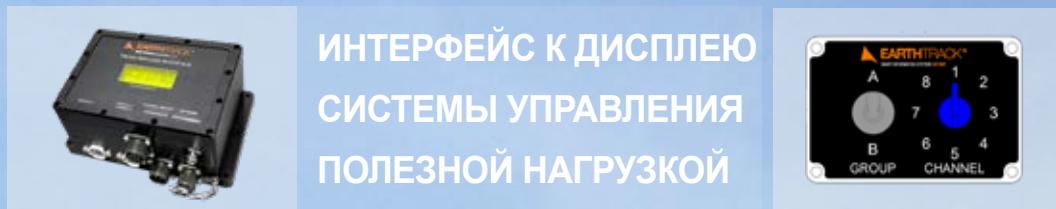


ДИСПЛЕЙ ДЛЯ  
ДИСТАНЦИОННОГО  
УПРАВЛЕНИЯ



ВНЕШНИЙ  
ДИСПЛЕЙ





ИНТЕРФЕЙС К ДИСПЛЕЮ  
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ  
ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКОЙ

СЕЛЕКТОР  
КАНАЛОВ









Узнайте больше: [rct-global.com](http://rct-global.com)

[sales@rct-global.com](mailto:sales@rct-global.com)

АВСТРАЛИЯ:	+61 8 9353 6577
АФРИКА:	+27 83 292 4246
КАНАДА:	+1 705 590 4001
РОССИЯ /СНГ:	+7 (910) 411 11-74
ЮЖНАЯ АМЕРИКА:	+56 9 8731 9925
США:	+1 801 938 9214

