


# УПРАВЛЕНИЕ ПАРКОМ ТЕХНИКИ СТАЛО ПРОЩЕ В ЛЮБОМ МЕСТЕ И В ЛЮБОЕ



ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ  
ЗА РАБОТОЙ  
ЛЕГКОВОГО  
ТРАНСПОРТА

# Значимость систем управления и текущего контроля парка легкового транспорта для оптимизации производства, сокращения затрат на внеплановые ремонты и повышения безопасности труда на добывающих предприятиях непрерывно растет.

Предлагаемое инновационное решение обеспечивает руководству добывающих компаний доступ к важной специализированной информации на каждом уровне производства. Предлагаемая система может быть установлена на разнообразный легковой транспорт, независимо от марки или модели.

Система серии EarthTrack® для текущего контроля за работой легкового транспорта - EarthTrack® Light Vehicle Monitoring - может использоваться для получения данных о работе техники и водителей по множеству единиц всего парка легкового транспорта. Она обеспечит руководство предприятия информацией о работе машины и водителя, способствуя повышению эффективности эксплуатации легкового транспорта.



**\$** Снижение затрат на ТО и ремонты, связанные с повреждениями и несоблюдением водителями режимов эксплуатации техники

**🔧** Снижение объемов внепланового ТО и ремонтов

**🚗** Приобщение водителей к более осторожной и аккуратной манере вождения способствует повышению безопасности работы транспорта

<p><b>УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ ВОДИТЕЛЕЙ</b></p> <p>Применение устройства для распознавания пластиковых карт или клавиатуры гарантирует, что только водители с действующим водительским удостоверением (правами) смогут использовать транспортную технику. Подобные средства, кроме того, обеспечат идентификацию сведений о водительских правах, срока их действия и данных о прохождении проф. подготовки.</p>	<p><b>ВЕДОМОСТИ ПРЕДУПУСКОВОЙ И ПОСЛЕПУСКОВОЙ ПРОВЕРКИ</b></p> <p>Предлагаемые ведомости могут быть составлены по индивидуальным условиям заказчика в соответствии с конкретной легковой техникой и эксплуатационными требованиями.</p>	<p><b>КОНТРОЛЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ ДВИГАТЕЛЯ</b></p> <p>Система обеспечивает предупреждение водителей и регистрацию событий, связанных с работой двигателя, в т.ч. показаний давления и температуры масла, уровня охлаждающей жидкости, а также фактов нарушения скоростного режима.</p>	<p><b>ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ ХОДОВОЙ СКОРОСТИ</b></p> <p>Система сообщит о нарушениях скоростного режима на установленных участках, заданных при помощи геобарьеров.</p>
<p><b>ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УДАРОВ И СТОЛКНОВЕНИЙ ТРАНСПОРТА</b></p> <p>Обеспечивает регистрацию событий, связанных со столкновениями/ударами техники по трем настраиваемым пороговым значениям: незначительный удар (низкое пороговое значение), удар средней тяжести (среднее пороговое значение), значительный удар (высокое пороговое значение).</p>	<p><b>ЗОНИРОВАНИЕ СКОРОСТИ (НАСТРОЙКА УЧАСТКОВ С РАЗЛИЧНЫМ СКОРОСТНЫМ РЕЖИМОМ)</b></p> <p>Функция, предназначенная для использования совместно с ограничителем скорости из серии Muirhead®, позволяет физически принудительно ограничивать максимальную ходовую скорость автомобиля на участках/в зонах, заданных при помощи геобарьеров.</p>	<p><b>СИГНАЛИЗАЦИЯ КРИТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ</b></p> <p>Для интерфейса с оригинальными системами автомобиля или со вспомогательным оборудованием предусмотрены беспотенциальные нормально замкнутые/нормально разомкнутые контакты, активируемые критическими событиями, например, относящимися к работе с контрольными ведомостями, эксплуатационными событиями или столкновениями/ударами техники.</p>	<p><b>СВОДНЫЕ ОТЧЕТЫ</b></p> <p>Ежесуточные, еженедельные и ежемесячные сводные отчеты обеспечивают общую информацию обо всех нарушениях и событиях по всему парку легкового транспорта.</p>
<p><b>СВЯЗЬ</b></p> <p>Связь по сотовой/мобильной или беспроводной Wi-Fi сети.</p>	<p><b>НАПРЯЖЕНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ</b></p> <p>Предоставление информации о напряжении аккумулятора и предупреждение водителя о низком заряде аккумуляторной батареи.</p>	<p><b>ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕМНЯ БЕЗОПАСНОСТИ</b></p> <p>Система предупреждает водителя о том, что ремень безопасности не пристегнут, и составляет отчеты о фактах неиспользования ремня безопасности.</p>	<p><b>МАСШТАБИРУЕМОСТЬ</b></p> <p>Выделите желаемые результаты для отображения системой конкретных сведений.</p>
<p><b>ПЛАНИРОВЩИК ТО</b></p> <p>Предоставляет уведомления по срокам проведения ТО с возможностью программирования на основании часов работы автомобиля или календарного графика ТО.</p>	<p><b>АВТОМАТИЧЕСКОЕ СОСТАВЛЕНИЕ ОТЧЕТОВ</b></p> <p>Система генерирует сводные отчеты, содержащие суточные данные с возможностью детализации для предоставления более подробных сведений по конкретным событиям.</p>	<p><b>В НЕРАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ</b></p> <p>В случае неисправности ТС эксплуатирующий или ремонтный персонал может присвоить автомобилю статус "out-of-service" (в нерабочем состоянии). Это электронная версия бумажной бирочной системы.</p>	<p><b>ЭКСПОРТ ДАННЫХ</b></p> <p>Система обеспечивает экспорт данные в различных форматах, в т.ч. в формате CSV, PDF, изображения PNG или масштабируемой веб-графики SVG.</p>

## ВЕДОМОСТИ ПРЕДПУСКОВОЙ И ПОСЛЕПУСКОВОЙ ПРОВЕРКИ

- ▶ Позволяют отказаться от заполнения бумажных ведомостей и последующего ввода данных в электронную инфосистему, экономят организационное время.
- ▶ Специализированные ведомости проверки могут быть заданы, исходя из различных типов техники и требований к водителям.
- ▶ Поддержка сменного режима с настраиваемым временем пуска техники и пересменки водителей.
- ▶ На основании вопросов, содержащихся в контрольных ведомостях, могут активироваться уведомления и предупреждения о сроках/необходимости ТО и важных событиях, с отправкой уведомлений на эл.почту уполномоченному ответственному персоналу.
- ▶ Возможна настройка предупреждений о важных событиях, в случае которых машина подлежит выводу из эксплуатации / машине присваивается статус «в нерабочем состоянии». Таким образом, обеспечивается полная индивидуализация на основе предпочтений заказчика.
- ▶ Все заполненные ведомости могут отсылаться по электронной почте определенному пользователю или группе пользователей.
- ▶ Предпочтения/конфигурация контрольных ведомостей могут быть модифицированы в любое время.
- ▶ Можно постоянно изменять последовательность вопросов в контрольных ведомостях, чтобы повысить внимательность водителей в процессе заполнения.



FileNumber	Department(s)	Category
RM11-1 WM	WASTE MGMT	LV026

Operator	Reason	Time Set	Impact Level	Supervisor	Time Cleared
Muhamad Sharfuddin Bin Zainal	Emergency Stop	5/04/2019 3:58:14 PM	1.5	Saidin bin Yahya	5/04/2019 4:31:52 PM

Comments: Enter your comments

Buttons: CLOSE, SAVE

## ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ ХОДОВОЙ СКОРОСТИ ТС И ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

### ПРЕДОСТАВЛЯЕМАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

- ▶ Для обзора водителя на дисплей выводится ходовая скорость и частота вращения двигателя.
- ▶ В случае превышения водителем предварительно заданного скоростного режима на дисплее EarthTrack® появится предупреждение, сопровождаемое звуковым тревожным сигналом. Для всех фактов нарушения скоростного режима предусмотрена отправка отчетов с подробными сведениями о водителе, допустившем нарушение, продолжительности и деталях нарушения.
- ▶ Для условий шахтной или карьерной эксплуатации могут быть заданы отдельные пороговые значения скоростных режимов, а также опасные участки или участки с интенсивным пешеходным движением с применением геобарьеров для разграничения подобных участков.



## В НЕРАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ

Функция «в нерабочем состоянии» позволяет заблокировать определенную технику для общего использования, при этом сохранив за ремонтным или линейным руководящим персоналом возможность перемещать такую технику.

Эта функция исключает вероятность эксплуатации потенциально неисправной или поврежденной техники, работа которой по «внеплановым причинам» может быть небезопасной. Кроме того, данная функция исключает эксплуатацию техники, выведенной из работы по плановым причинам, таким как регулярное запланированное ТО.

### Ключевые преимущества:

- ▶ Исключение бирочной системы экономит время и средства, затрачиваемые на организационно-административные мероприятия.
- ▶ Данная система ограничивает доступ к нерабочей технике только специально уполномоченным персоналом.
- ▶ Статус «в нерабочем состоянии» может автоматически присваиваться в случае возникновения критических событий.
- ▶ Исключает эксплуатацию техники, которой требуется плановое ТО, по мере наступления сроков необходимого обслуживания.

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 1174  
 ЮЖНАЯ АМЕРИКА: +56 3 5229 9409  
 США: +1 801 938 9214

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ОБЗОР СИСТЕМЫ

Требования к работе веб-портала - доступ в Интернет:	требуется подключение к сети Интернет
Требования к работе веб-портала - версия Интернет-браузера:	для оптимальной работы веб-портала мы рекомендуем использовать в качестве Интернет-браузера Chrome, Firefox или Edge. Internet Explorer использовать не рекомендуется; Internet Explorer версия 9 или более ранние версии не поддерживаются
Требования к работе веб-портала - подключаемые модули браузера:	системе EarthTrack® не требуются какие-либо подключаемые модули
Данные:	данные хранятся в защищенной шифрованием облачной инфраструктуре
Безопасность:	доступ защищен сертификатами SSL и шифрованием 256bit SHA
Целостность и достоверность данных:	используется двойное резервирование данных с политиками ежесекундного, ежесуточного и еженедельного резервирования
Управление доступом:	протестировано с численностью пользователей до 1000 (доступ по пин-коду и пластиковой карте)
Контрольная ведомость - макс. число вопросов:	всего 40 вопросов в любой из заданных категорий. Пользователи самостоятельно задают категории - например, бензиновый вилочный погрузчик, электроприводной вилочный погрузчик, дизельный вилочный погрузчик
Частота запуска контрольных ведомостей:	настраиваемая частота заполнения до трех раз в сутки
Количество пользователей системы EarthTrack®:	не ограничено
Предоставление отчетов системой EarthTrack®:	доступна ежедневная, еженедельная, ежемесячная отправка на эл. почту или запуск функции предоставления отчета вручную в любое время
Отправка уведомлений/предупреждений системой EarthTrack®:	мгновенная отправка на эл. почту
Поддерживаемые языки веб-сайта:	китайский, английский, французский, немецкий, русский, испанский
Поддерживаемые языки дисплея оператора:	арабский, китайский, английский, эстонский, филиппинский, французский, немецкий, хинди, индонезийский, кхмерский, корейский, латвийский, русский, испанский, тайский, украинский, вьетнамский

## ДИСПЛЕЙ ОПЕРАТОРА

Тип:	графический ЖК-дисплей, TFT, x 272 пикселей
Габаритные размеры:	Длина: 142мм   Ширина: 98мм   Высота: 49мм
Вес:	430г
Диапазон рабочих температур:	от -20°С до 60°С
Типы подключений:	промышленный разъем M12/5-контактный
Класс IP-защиты:	IP65

## УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

Габаритные размеры:	Длина: 135мм   Ширина: 115мм   Высота: 35мм
Вес:	300г
Класс IP-защиты:	IP65
Крепление:	для крепления предусмотрены два монтажных отверстия, диам. 7мм
Входное напряжение:	рабочее напряжение 12–48В
Потребляемый ток в режиме готовности/ожидания:	0,5мА при макс. 60В
Потребляемый рабочий ток:	макс. 6А
Допустимый перепад рабочих температур:	-20°С (-4°F)
Типы подключений:	AMP с суперизоляция 1,0мм / Deutsch DT или DTM
Количество входов:	8 цифровых / частотных / аналоговых
Количество выходов:	8 цифровых выходов, 12В при 400мА
Защита цепи постоянного тока:	защита от короткого замыкания и токовой перегрузки