

# KOMTRAX™

Система мониторинга машин Komatsu



**KOMATSU®**



*KOMTRAX собирает важнейшие сведения о машинах, облегчая и делая более эффективным управление парком техники. Собранные сведения содержат ключевую информацию об операторах, машинах, условиях работы... и о многом другом.*

## Все зависит от информации...



*KOMTRAX представляет собой систему удаленного мониторинга парка техники, разработанную компанией Komatsu. Самая передовая беспроводная технология и надежный, интуитивно понятный Web-интерфейс обеспечивают доступ к важнейшей информации... когда угодно, где угодно.*

### **Управление парком техники и имуществом на основе фактов**

Система KOMTRAX показывает, где находятся ваши машины, какую работу они выполняют и как. Она обеспечивает полное управление парком техники, в результате чего повышается коэффициент использования машин, сокращаются простои, с большей точностью рассчитывается стоимость работ и снижается стоимость владения и эксплуатации техники.

### **Сведения о работе техники**

KOMTRAX помогает добиться от машин максимальной отдачи и снабжает вас полезными сведениями о привычках и умениях операторов. Кроме того, KOMTRAX служит источником информации, необходимой для повышения производительности работы, для своевременного периодического и превентивного техобслуживания, профилактического техобслуживания или восстановительного ремонта, а также обучения операторов.

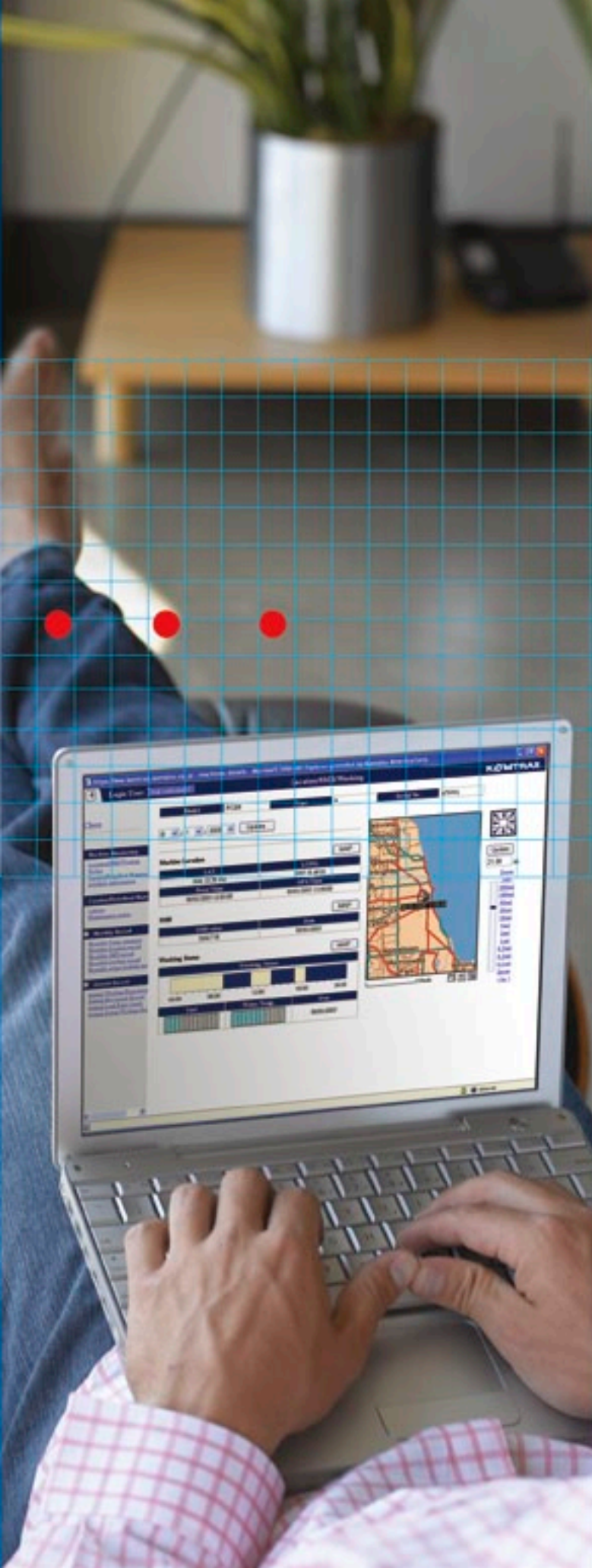
### **Улучшение поддержки со стороны дистрибьюторов**

Используя собранные KOMTRAX сведения, дистрибьютор может реорганизовать свои кадры, рабочие процессы и товарно-материальные запасы так, чтобы лучше удовлетворять ваши потребности в запчастях, техобслуживании и текущем ремонте. Точная и своевременная информация способствует сокращению времени отклика на обращение, снижению издержек и уменьшению простоев.

### **Интуитивно понятный Web-интерфейс**

KOMTRAX на основе интернет-технологий открывает доступ к огромному объему информации в удобной для использования форме. Масса разнообразных таблиц и диаграмм, а также полезные возможности поиска и фильтрации ускоряют и упрощают нахождение нужных данных. Предусмотрена возможность экспорта данных в привычные офисные приложения или в виде таблиц для дальнейшего анализа.





Температура нагрева охлаждающей жидкости за рабочий день

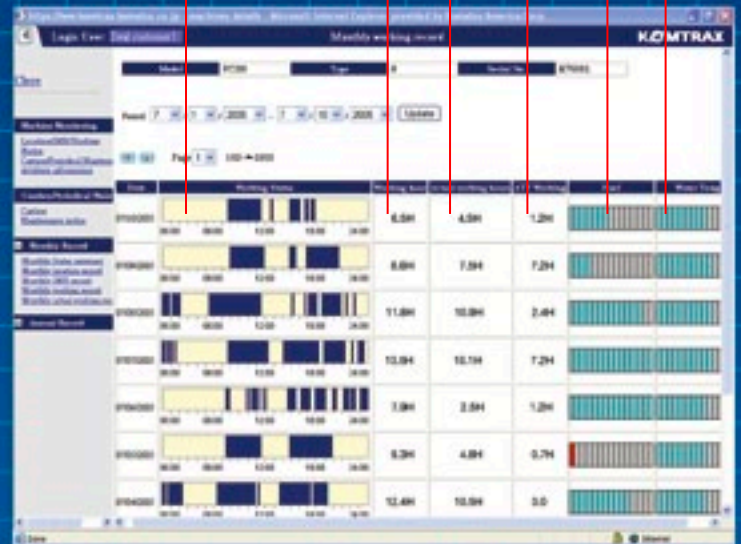
Уровень топлива в конце дня

Время ежедневного использования навесного оборудования в часах

Время фактической работы за день

Время суток, в которое эксплуатировалась машина

Ежедневная наработка в моточасах



## Функциональные возможности

- Контроль местоположения
- Установка и контроль географических границ
- Показания счетчика моточасов
- Рабочие карты
- Уровень топлива
- Температура охлаждающей жидкости
- Предупреждающие сообщения и сигналы
- Уведомление о необходимости техобслуживания
- Нарботка в моточасах
- Интенсивность загрузок
- Блокировка двигателя
- Средний расход топлива
- Информация об использовании машины
- Месячные и годовые отчеты
- Приложение для работы через интернет
- ...и многое другое

Функциональные возможности KOMTRAX зависят от модели и серии машины.

**KOMTRAX** выдает оперативную и своевременную информацию, которая помогает вам, вашему дистрибьютору и компанией **Komatsu** успешнее предотвращать нежелательные явления и быстрее реагировать на возникающие неисправности.

# Больше информации... точнее решения... выше рентабельности



**KOMTRAX** позволяет полнее контролировать ход работ и помогает увеличить ресурс рабочих узлов машины, уменьшить число внезапных отказов, исключить большинство причин незапланированных простоев и лучше управлять предприятием.

## **Web-интерфейс и специализированные приложения**

Приложение для работы через интернет **KOMTRAX** позволяет вам держать в поле зрения всю информацию о машине с помощью наглядных карт, графиков и таблиц. Предусмотрено множество параметров поиска для быстрого нахождения сведений о конкретных машинах. На основе интенсивности эксплуатации, возраста, различных уведомительных сообщений и т. д.

Предусмотрена возможность настройки прав доступа к информации, чтобы те, кому положено, видели то, что им положено. Помимо этого, информацию из системы **KOMTRAX** можно загрузить через сервер в программы табличных расчетов, где ее можно дополнительно проанализировать, или ввести непосредственно в используемые офисные системы.

## **Поддержка со стороны дистрибьютора**

**KOMTRAX** помогает дистрибьютору лучше обслуживать вашу технику и учитывать ваши потребности. Используя полную информацию, полученную с помощью **KOMTRAX** ваш дистрибьютор сможет реализовать превентивный подход и предвидеть потребность в ремонте или обслуживании, а также определить какие для этого понадобятся запчасти сейчас и в будущем.

Благодаря информации, поступающей через **KOMTRAX**, быстрее происходит модернизация продукции **Komatsu**, увеличивается срок службы узлов, сокращается стоимость владения техникой; при этом оборудование постоянно работает в оптимальном режиме.



е  
ОСТЬ



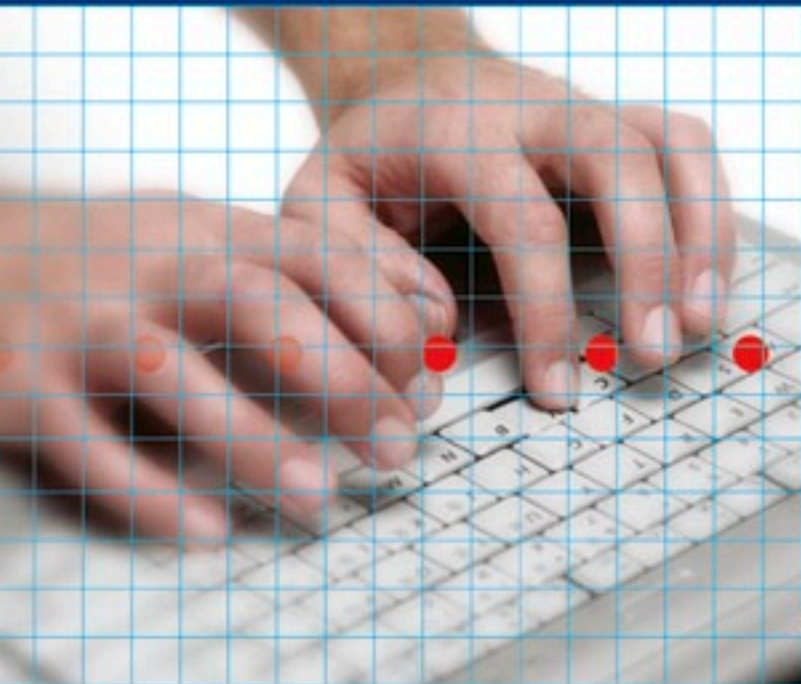
### **Дополнительные финансовые выгоды**

Когда наступает пора продать или обменять старую технику на новую, то наличие полной и точной истории технического состояния и эксплуатации ваших машин может повысить цену продажи. Кроме того, внедренная компанией Komatsu функция контроля за пребыванием машин в заданных географических границах и функция блокировки двигателя уменьшают вероятность угона или использования машин не по назначению. Во многих случаях это способствует уменьшению страховых взносов.



*КОМТРАХ служит источником информации, необходимой для принятия наилучших из возможных решений по организации и ведению работ...*

# Всегда под рукой...



*КОМТРАХ помогает вам улучшить контроль над машинами, предоставляя важнейшие сведения о состоянии и режимах эксплуатации вашего оборудования. В случае возникновения потенциальной проблемы ваш авторизованный дистрибьютор получит информацию о характере неисправности, что позволит лучше организовать техническую поддержку, сократить расходы и незапланированные простои*

*Мониторинг работы машин способствует правильному построению графика техобслуживания и помогает выявить назревающую неисправность до возникновения отказа, способного развиться до фатальной поломки. Контроль над операторами предоставляет точные данные о производительности труда и коэффициенте использования техники, что улучшает эффективность работы и помогает в обучении новых операторов. Помимо этого, интуитивно понятный Web-интерфейс КОМТРАХ облегчает просмотр и управление всей собираемой информации, когда угодно и где угодно.*



### Контроль местоположения

Используя данные спутников глобальной системы позиционирования, KOMTRAX в любую минуту укажет местоположение ваших машин, помогая планированию транспортировки, заправки топливом, техническому обслуживанию, а также затрудняя угон и несанкционированное использование.

### Установка и контроль географических границ

Ваш дистрибьютор может помочь в создании географических областей, которые показывают, где машинам положено работать. Если в отчете о местоположении машины сообщается, что она находится за пределами заданных областей, на экране появляется интерактивное уведомление, которое, при желании, вы сможете получить по электронной почте.

### Показания счетчика моточасов

Предусмотрен учет наработки техники, полезный для решения ряда задач, в том числе составления графиков осмотров, текущего ремонта и техобслуживания. Благодаря этому исключается необходимость личного пребывания инспекторов на рабочем объекте, а также использование сторонних лиц для ведения учета и регистрации текущих моточасов.

### Рабочие карты

KOMTRAX сообщает в какое время суток работают машины; работают ли они в положенное время.

### Уровень топлива

Сведения об уровне топлива помогают рациональнее организовать дозаправку и определить, какие машины эксплуатируются наиболее интенсивно. Гистограмма с 15 столбцами показывает, сколько топлива остается в баке в конце дня.

### Температура охлаждающей жидкости

Каждую ночь подается отчет о наибольшем суточном значении нагрева охлаждающей жидкости.

### Предупреждающие сообщения и сигналы

Если на панели приборов машины загорится сигнальный индикатор, вы об этом узнаете. Для удобства наблюдения на сайте отображается описание предупреждающего сигнала, а также период его появления.

### Информация о неисправностях

Информация о неисправностях пересылается обслуживающему вас дистрибьютору Komatsu, так что техники могут провести диагностику машины и выявить причины неисправностей еще до прибытия на рабочий объект. Благодаря этому сокращаются путевые издержки, простои, а впервые прибывающий на объект механик сразу привозит с собой нужные запчасти.

### Уведомление о необходимости техобслуживания / замены

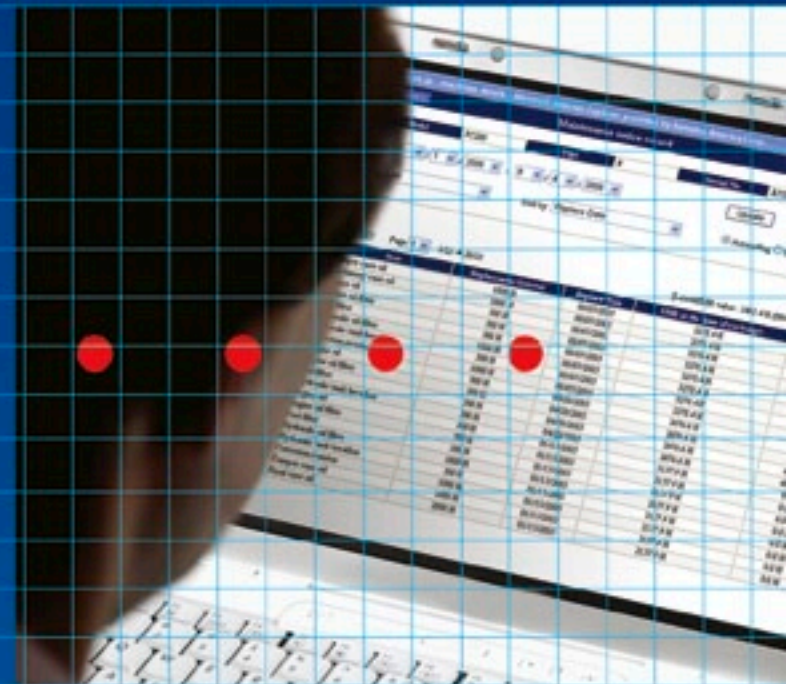
Предупреждающие сообщения напоминают о том, когда именно необходимо заменить расходные запчасти и жидкости, например, фильтры и масло, чтобы поддерживать высокую производительность машины и продлить срок службы оборудования.

### Наработка в моточасах

Подробные сведения об эксплуатации говорят вам о том, как и когда используется конкретная машина, а также насколько продуктивна работа машин и операторов. На наглядной гистограмме отображается общее время работы двигателя, время фактической работы машины (определяется по давлению в гидравлической системе), и время эксплуатации навесного оборудования.

### Интенсивность нагрузки

Зная уровни давления в гидросистеме и нагрузку, приходящуюся на машину, можно лучше спланировать замену расходных запчастей и рабочих жидкостей, а также предотвратить серьезные отказы. Эти показания также служат ранним предупреждением о возможных проблемах и показывают, соответствует ли машина по своей мощности и габаритам назначенному ей заданию.



### Блокировка двигателя

Ряд возможностей по блокировке и разблокировке двигателя помогают обеспечить эксплуатацию ваших машин только на установленных участках, а также в установленные дни и время.

### Средний почасовой расход топлива

По показаниям, снимаемым с клапана впрыска топлива, можно получить истинное представление о количестве фактически израсходованного топлива и о среднем его расходе за отчетный период. Так можно выявить машины, которые чрезмерно перегружены или недостаточно перегружены, а также машины, нуждающиеся в техобслуживании.

### Сведения об использовании машины

Ключевые сведения об использовании вашей машины, например, времени копания, передвижения, подъема, позволяют контролировать работу оператора и помогают готовить новых операторов.

### Месячные и годовые сводки

Предусмотрено составление сводных отчетов со всеми важнейшими данными. Они помогают анализировать закономерности в использовании парка техники, составлять графики эксплуатации и техобслуживания машин, планировать закупку нового оборудования, рассчитывать стоимость работ, и т. п.



# КОМТРАХ™

Систему КОМТРАХ устанавливают почти на все виды строительной техники Komatsu, включая:

- Экскаваторы
- Малые самосвалы
- Гусеничные бульдозеры
- Автогрейдеры
- Колесные погрузчики
- Самосвалы с шарнирно сочлененной рамой

По сути, ею можно оснастить любую единицу техники, в которой используется электрооборудование на 12 В или 24 В, в том числе автомобили техпомощи и коммунальную технику. Кроме того, системой КОМТРАХ можно дооборудовать ранее выпущенные машины и даже технику других производителей.



## Системные требования

### Аппаратное обеспечение

- Совместимость с ПК / стандартом АТ
- ЦП: не хуже Intel Pentium 300 МГц (рекомендуется)
- Память: не менее 256 Мбайт (рекомендуется)
- Жесткий диск: 1 Гбайт свободного пространства (рекомендуется)
- Дисплей: 16 битный с разрешением не менее 1024 × 768 (рекомендуется)

### Программное обеспечение

- ОС: WindowsXP/Windows2000
- Браузер: Internet Explorer версии 6.0 SP1 и выше

### Сетевое соединение

Необходимо наличие соединения с интернетом или внутренней информационной сетью компании Komatsu. Для четкого отображения карт и прочей графики рекомендуется иметь интернет-линию со скоростью передачи данных 1 Мбит/с, хотя это необязательно.

**За дополнительной информацией обращайтесь к местному дистрибьютору компании Komatsu.**

[www.Komatsu.ru](http://www.Komatsu.ru)

© 2012/05 Komatsu Отпечатано в России

# КОМАТСУ®