



VHMS & Web CARE

Работа с VHMS

KOMATSU

Что необходимо для работы с VHMS

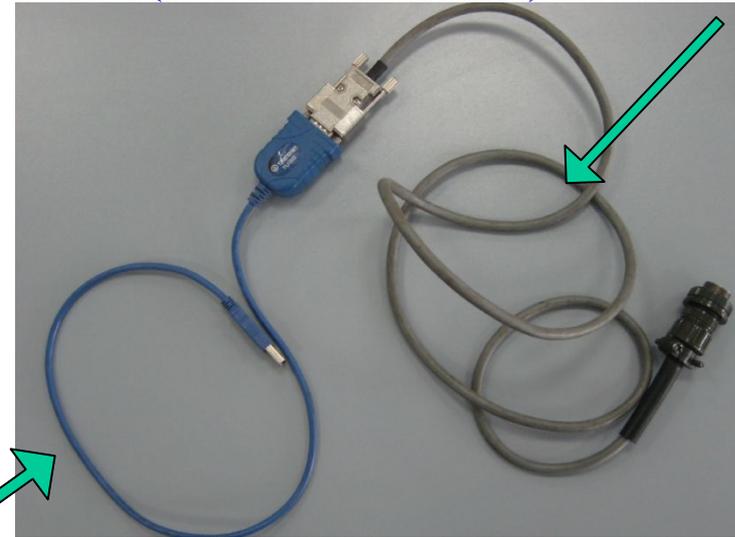
Ноутбук



При отсутствии на ноутбуке порта RS232, необходим переходник на порт USB.



Кабель для подключения к машине
(799-608-3220)



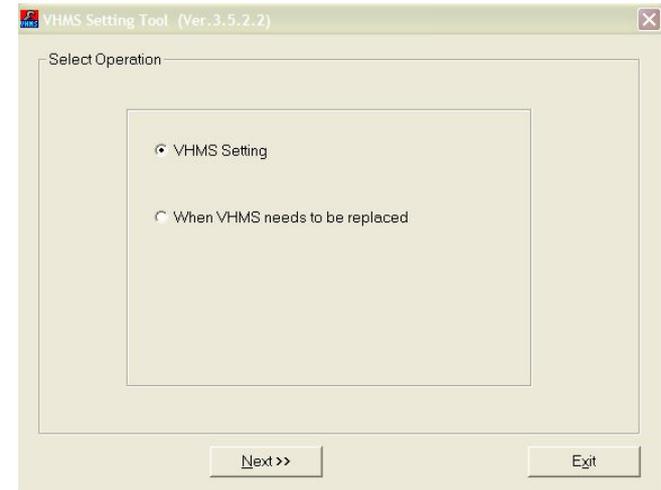
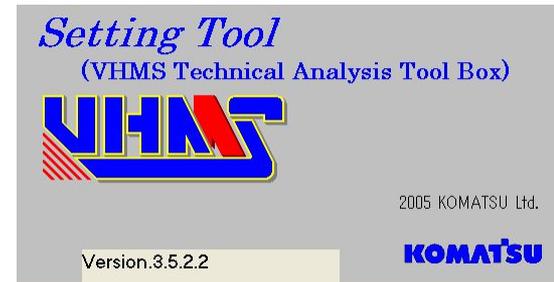
Установленные на ноутбуке программы



Программы для работы с VHMS



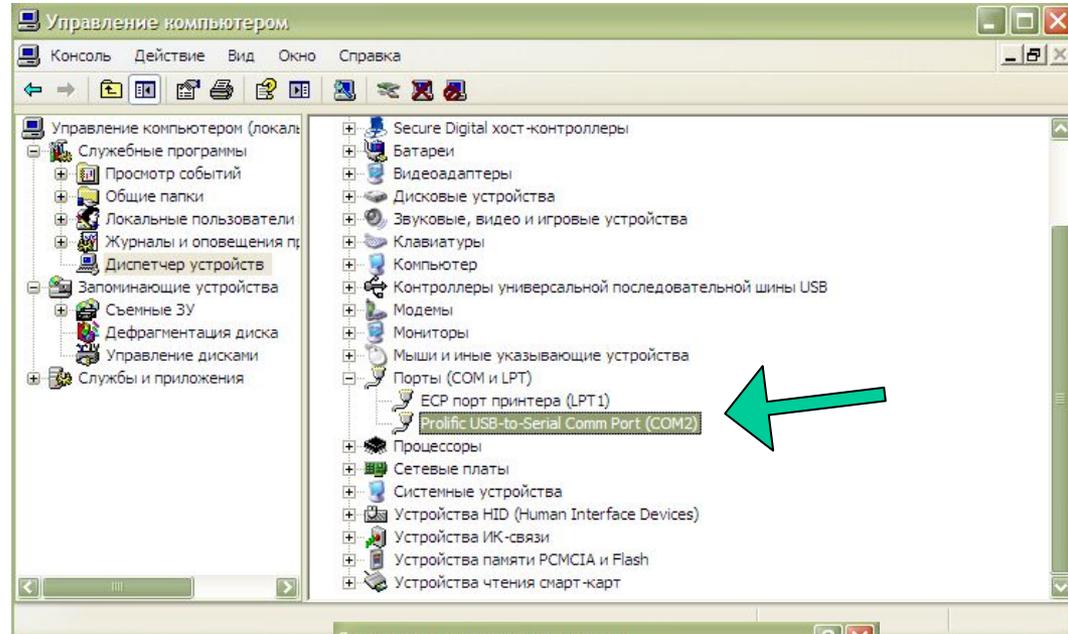
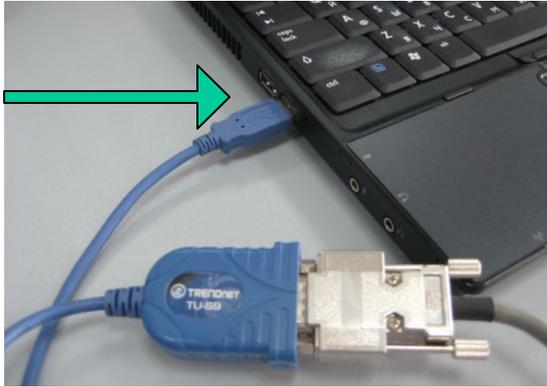
1. Снятие данных VHMS с машины.
2. Просмотр данных VHMS
3. Отправка данных в систему WebCare



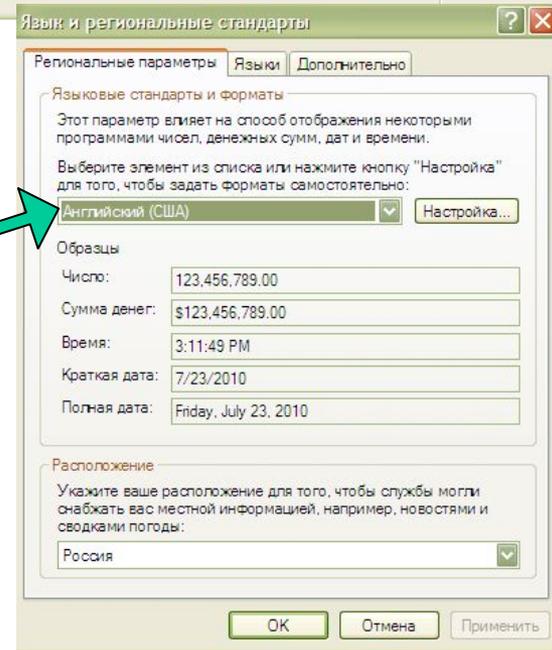
1. Первоначальная инициализация.
2. Изменение данных в VHMS контроллере

Программы для работы с VHMMS

Для подключения к контроллеру VHMMS необходимо изменить название одного из USB-портов как **COM1** или **COM2**.



Также необходимо на компьютере изменить язык на **Английский (США)** меню панели управления “Язык и региональные стандарты”



Работа с VHMS

Во время установки

1. Первоначальная настройка VHMS >> **перед запуском**
(включая Quick PM и загрузку)
2. Регистрация в WebCare >> **после запуска**
3. Согласие заказчика >> **после запуска**

For Orbcomm (Option)

4. Orbcomm Activation >> **As soon as terminal arrive.**
5. Orbcomm initial setting >> **After the activation of Orbcomm**

После запуска машины

1. Quick PM >> **Каждые 1000 часов**
2. Снятие данных VHMS >> **Один раз в месяц (по возможности)**
3. Загрузка в WebCare (Ftp) >> **после снятия данных**

Во время установки

2. Инициализация VHMS >>перед запуском

- В VHMS контроллере должно быть установлено: модель, серийный номер, дата, время для контроля каждого события и записи.
- Если вышеуказанные данные установлены не правильно, то будет не возможно идентифицировать данные, когда они записаны или с какой машины эти данные взяты.
- В результате, не возмодно загрузить данные в WebCare, из-за невозможности идентифицировать данные.
- Следовательно, инициализация VHMS должна проводиться перед запуском машины в эксплуатацию.
- Инициализация VHMS должна производиться с помощью ноутбука (VHMS setting tool).
- **Установки должны быть заполнены в форму регистрации и отправлены со снятыми данными после инициализации в VHMS/WebCARE Global Support center.**
- **Центр поддержки проверяет установки и регистрирует данные в WebCARE.**
- **Процедура установки описана в заводской инструкции к машине.**

Как правило, первоначальная инициализация проводится на заводе перед отправкой машины. В этом случае требуется проверка введенных данных, установка местного времени, часового пояса и зимнего/летнего времени.

Во время установки

2. Инициализация VHMS >>перед запуском



2005 KOMATSU Ltd.

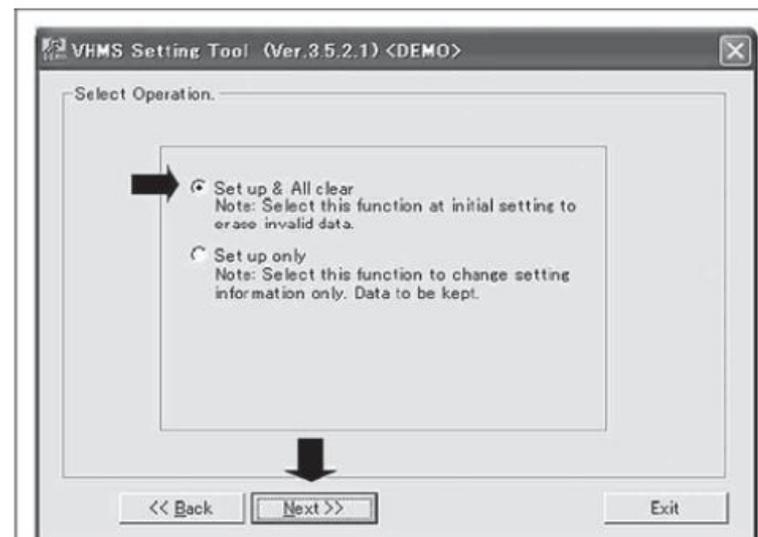
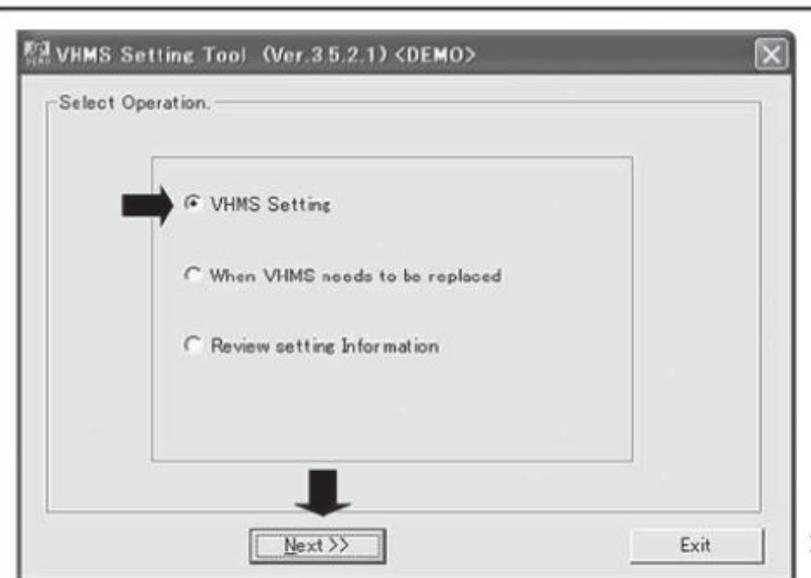
KOMATSU

Исходная настройка контроллера VHMS (версия 3.5.2. 1 или более поздняя)

- ★ Эта работа выполняется внутри кабины (с использованием ПК).
- ★ При выполнении исходной настройки запрещается изменять показания счетчика моточасов [SMR].

1) Выберите [VHMS Setting] (Настройка VHMS), а затем нажмите кнопку [Next] (Далее).

2) Выберите [Set up & All clear] (Настройка и Очистить все), а затем нажмите кнопку [Next].



Если инициализация производится сразу после сборки на первых моточасах, то выбираешь **Set up & All clear**. Но, если машина проработала какое-то время и данные о работе машины уже хранятся в памяти контроллера то, чтобы не потерять предыдущие данные есть два пути:

1. Перед инициализацией с помощью **Set up & All clear** сделать загрузку данных в ноутбук или во время инициализации программа спросит сохранить предыдущие данные или нет, выбрать yes. При инициализации сразу же после сборки этого не требуется.
2. Либо выбрать **Set up only**. В этом случае все данные, которые уже были сохранены в контроллере будут сохранены и вы их загрузите в ноутбук в конце процедуры инициализации.

Во время установки

2. Инициализация VHMS >>перед запуском

- 3) Проверьте информацию о машине, и, если она правильная, нажмите кнопку [Next].

VHMS Setting Tool (Ver.35.2.1)

Machin Information Setting(1)

Enter machine information

Product Group: Excavator

Machine Model: PC2000

Type: -8

Variation Code:

Serial No.: TEST003

<< Back Next >> Exit

VHMS Setting Tool (Ver.35.2.1)

Machin Information Setting(2)

Enter component(s) information

Engine Model - Type: SAA12V140E3

Engine Serial No.1: 1107

Transmission Serial No. (Engine Serial No.2): 0000

<< Back Next >> Exit

- 4) Выберите часовой пояс.
- 5) Введите местное время.
- 6) Если используется летнее время, нажмите кнопку [Next].
- ★ Выбор DST изменяет установку часов на один час. Поэтому нужно снова скорректировать время.

VHMS Setting Tool (Ver.35.2.1)

Date & Time Setting

Enter date

SMR(φ): 322.7

Time Zone: GMT+09:00

Date (MM/DD/YYYY): 08 / 07 / 2005

Time (Hour:Minute:Second): 13 : 04 : 40

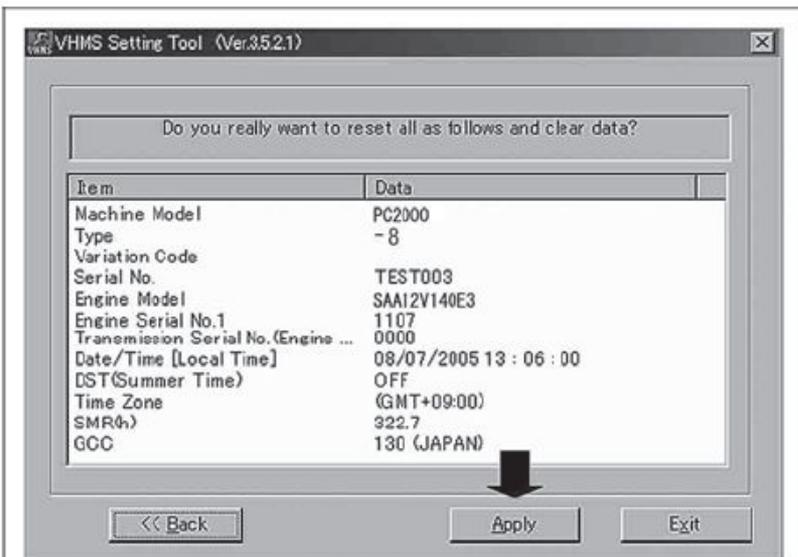
DST (Summer Time)

<< Back Next >> Exit

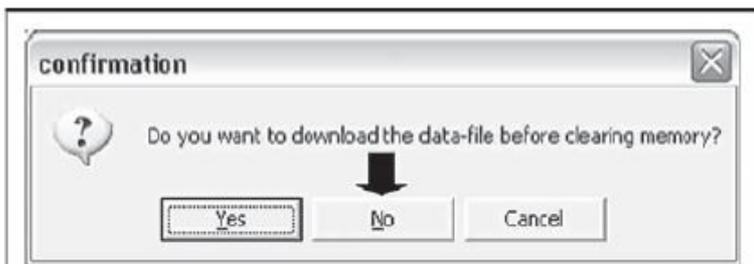
Во время установки

2. Инициализация VHMS >>перед запуском

8) После успешного выполнения всех установок нажмите кнопку [Apply].



9) Появляется запрос относительно сохранения введенных ранее данных. Если вы не хотите сохранять данные, выберите [NO].



10) После выполнения исходной настройки нажмите кнопку [OK] для того, чтобы закрыть программу.



Как говорилось выше, если машина уже работала без инициализации, то чтобы не потерять предыдущие данные, на этом этапе нужно выбрать **YES**.

2. Проведение быстрого PM-Clinic

Процедура быстрого PM-Clinic различается в зависимости от модели машины. Ее описание можно найти в заводской инструкции для каждой модели машины.

Процедура Snap-shot для PC2000-8

SRU2000-00 **30 Проверка и регулировка**

8) Если все в порядке, нажмите кнопку [Apply].

9) На экране появится вопрос о целесообразности сохранения процедуры: да/нет. Если «да» не нужно, нажмите [N].

10) После вывода исправлений нажмите кнопку [OK] для завершения работы программы.

7. Выполнение быстрой профилактики

- Выполните следующую процедуру в кабине.
- Быстрая профилактика - это выполнение профилактического обслуживания с использованием функции регистрации текущей информации контрольной панели машины.

1) Проверьте двигатель в режиме низких оборотов (установите машину в следующие положения).

- Поверните стрелу на 90° влево (направлении влево вперед).
- Установите руль вертикально.
- Опустите нож на грунт, установите его горизонтально.

2) Установите переключатель и рычаги в следующие положения.

- Переключатель рабочего режима: режим P
- Переключатель режима подачи топлива: ON
- Переключатель автоматического замедления: ON
- Переключатель блокировки поворота платформы: выключено
- Рычаг блокировки клавиш PCC: разблокировано

3) Выверните на панель управления сервисное меню.

- Для получения информации о породах действий см. раздел «Специальные функции контрольной панели».

4) Выберите позицию «10» - Фиксация текущей информации на экране сервисного меню.

PC2000-8

Процедура Snap-shot для HD785-5

ПРОЦЕДУРА ПОЛУЧЕНИЕ И ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

7. ПОЛУЧЕНИЕ И ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

7.1 ПОЛУЧЕНИЕ ДАННЫХ

(1) Автоматическая передача данных через оптический кабель.

- Все часы работы и данные в этой серии данных автоматически передаются на файл-сервер в компьютерный центр по-прежнему оптической связи.

(2) Зарядка в ПК (Стандартный Компьютер)

«Необходимые устройства»

- Персональный Компьютер (ПК)
- Программное обеспечение: (785-60-3210)
- Кабель передачи (785-605-3220)

Запустите сборные данные в ПК и передайте их на файл-сервер в компьютерный центр по оптической связи.

(Повышение способности оптической ограничена, поэтому все данные передаются стандартной областью.)

- Внесите коррективы в выгрузку и передачу данных см. Инструкцию по эксплуатации и техническому обслуживанию инструментов анализа.

7.1-1 Оперативное профилактическое обслуживание (PM)

- Для сбора данных при постоянных условиях работы, а также для сбора данных при пробуксовке, подпрыгивании и при работе двигателя на высоких оборотах/обороты следует выполнять оперативное профилактическое обслуживание (PM) (эквивалент PM Step).
- Для обеспечения безопасности расположите машину на ровной горизонтальной площадке и установите блоки под колеса.
- После звукового сигнала подайте предупредительный звуковой сигнал и убедитесь в отсутствии помех для людей.
- После проверки двигателя выполните быструю профилактическое обслуживание (PM).
- 1) Нажмите и удерживайте ручку выключателя фиксации иглового состояния (игловая колонка выключена) в течение примерно 5 секунд.
- 2) Проверьте двигатель (Двигатель проверяется примерно 5 минут) (Полное прокрутка. Температура охлаждающей жидкости. Зеленый датчик. Температура масла в гидротрансформаторе: Зеленый датчик).
- 3) Убедитесь в оповещении тормоза и нажмите до упора педаль рабочего тормоза.

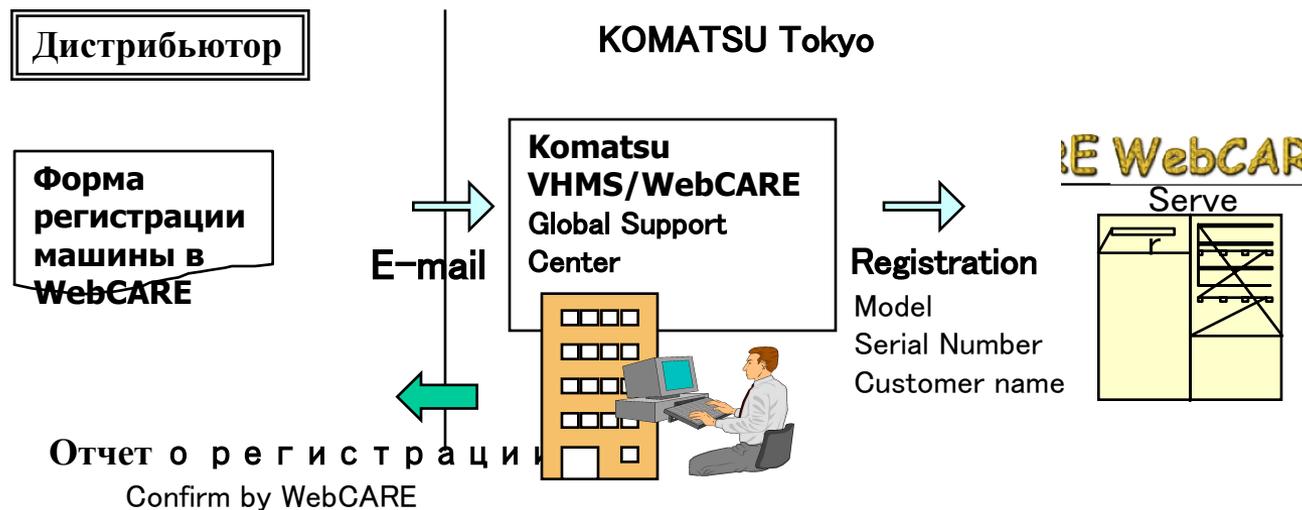
HD785-5 90-345



Во время установки

1. Регистрация машины в WebCare >> после запуска

- VHMS данные должны быть сохранены в WebCARE, чтобы разделить информацию. WebCARE организует данные по моделям и серийным номерам.
- Перед сохранением данных VHMS, машина должна быть зарегистрирована в WebCARE.
- Заполните “WebCARE machine registration form” и отправьте в VHMS/WebCARE Global Support Center (KLTD).
- Затем центр поддержки проверьте данные и если все данные верны, то информирует о регистрации машины в WebCare.



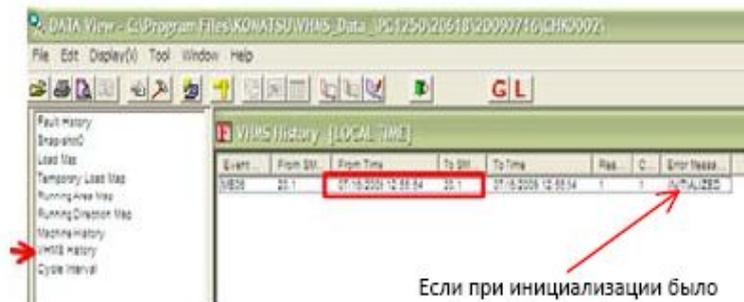
Во время установки

1. Регистрация машины в WebCare >> после запуска

VHMS / WebCARE Basis Information Sheet (Subject: The new machine delivery or Retro - Fit.)	
<i>For Machine Registration into WebCARE</i>	
Re-arrange for VHMS setting *Check the re-arrange on the right. *For replacement, enter the serial No. of the replaced component below each column (Note).	<input checked="" type="radio"/> The new machine delivery or Retro - Fit.
	<input type="radio"/> Replace the VHMS controller.
	<input type="radio"/> Replace the component. (engine/transmission : Please select.) NO REPLACE NO REPLACE
<i>DB information >></i>	
Distributor Country	Russian Federation
Distributor Name	Modern Machinery
Branch	
Person in charge	Smirnov Oleg
e_mail address	Oleg@modernmachinery.com
DB code(GCPS code)	8130EP
<i>Customer information >></i>	
Customer name	Polimetal
Site name	Resursy Albasino
<i>Machine information >></i>	
Model - Type	PC1250-7
Serial No.	20618
Unit No.	-
Engine Serial No. (Enter both of two engines if mounted.)	No.1 Engine 319353 No.2 Engine
Transmission Serial No.	
VHMS Controller serial number	
Date of Orbcomm activation	(mm:dd:yyyy)
<i>For initial download data check</i>	
<i>Result.</i>	
Setting date	(mm:dd:yyyy) 07:16:2009
Setting time (Check by watch)	(HH:MM:SS) 12:55:54
Person in charge of setting	Lysenko D
Service Meter Reading	20,1
GCC code (If Orbcomm is equipped)	No Orbcomm equipped
Time difference (GMT)	+10
Summer time (Daylight Savings Time)	ON
Did you initialize VHMS as described in the shop manual?	<input checked="" type="checkbox"/> YES OK

Слева представлен пример заполнения бланка для регистрации машины в WebCare.

Указывается дата и время, когда была произведена инициализация. Эти данные должны быть взяты из VHMS history, как указано ниже. Для этого надо запустить программу VHMS Technical Analysis Tool Box. И выбрать View и далее выбрать данную машину и открыть файл самой последней загрузки.



Если при инициализации было выбрано Set up only, то здесь будет надпись **Calendar changed** вместо Initialized

Во время установки

3. Согласие заказчика >> после запуска

- Данные VHMS – это конфиденциальная и важная информация, также как история болезни человека.
- Также данные PLM содержат данные о производительности, которая может быть закрыта для распространения.
- Согласие заказчика для снятия данных и их использование должно быть оговорено.
- Документ о согласии должен быть согласован с юристами.

После запуска машины

1. Проведение быстрого РМ-Clinic >>каждые 1000 часов

- РМ-Clinic может быть выполнен с помощью функции “Snap shot” в VHMS. Данная процедура не требует много времени.
- Очень важно проводить РМ-Clinic периодически, чтобы записывать историю состояния машины, которая может быть использована для планирования кап.ремонтов в будущем.
- Результаты РМ-Clinic могут быть использованы для составления отчета о состоянии машины для заказчика.
- Результаты могут быть просмотрены и анализированы в WebCARE, где информация открыта для конструкторов, для завода-изготовителя и головного офиса.
- **Процедура быстрого РМ Clinic включена в заводскую инструкцию для определенной модели.**

После запуска машины

2. Снятие данных VHMS >>один раз в месяц (по возможности)

- VHMS данные сохраняются в контроллере, но его память ограничена.
- Если память контроллера заполнена, будет происходить удаление самых старых данных и будут записываться новые данные.
- Даже если машина оборудована Orbcomm, то происходит автоматическая отправка только части данных, не всех данных VHMS, из-за высокой стоимости связи.
- Поэтому снятие данных VHMS должно производиться периодически, чтобы какие либо данные не были утеряны и загружать данные в WebCARE, чтобы сохранять данные в глобальной базе данных Komatsu.**

WebCARE обеспечивает всесторонний анализ

(Так же доступный на нескольких языках)

После запуска машины

3. Передача данных (FTP) >> после снятия данных с машины

- Снятые данные VHMS хранятся в персональном компьютере.
- Поэтому больше никто не может просмотреть данные, пока данные находятся в компьютере одного человека.
- После снятия данных, они должны быть загружены в WebCARE.
- Используйте функцию FTP в “VHMS analysis tool” для передачи данных.
- Для FTP требуется доступ в интернет, поэтому это следует проводить после вашего возвращения в офис.
- После передачи данных, они могут быть просмотрены в WebCARE.

Отправляйте данные по FTP по возможности сразу после снятия их с машины.

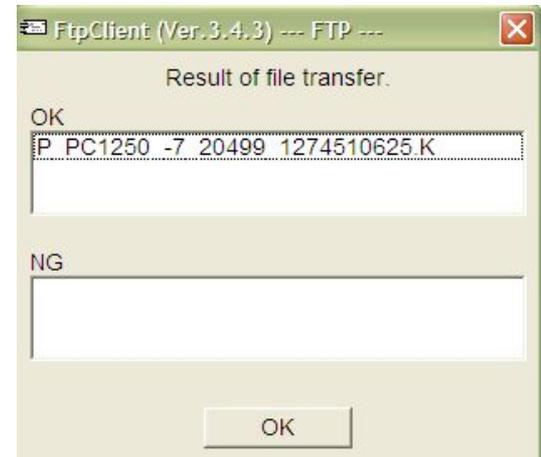
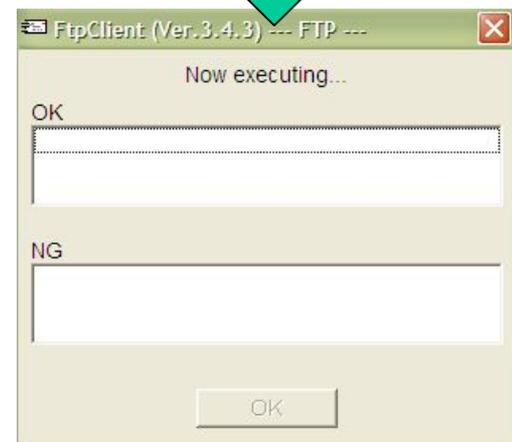
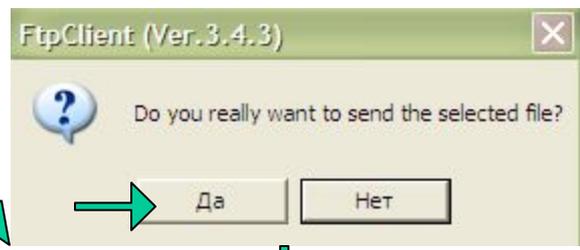
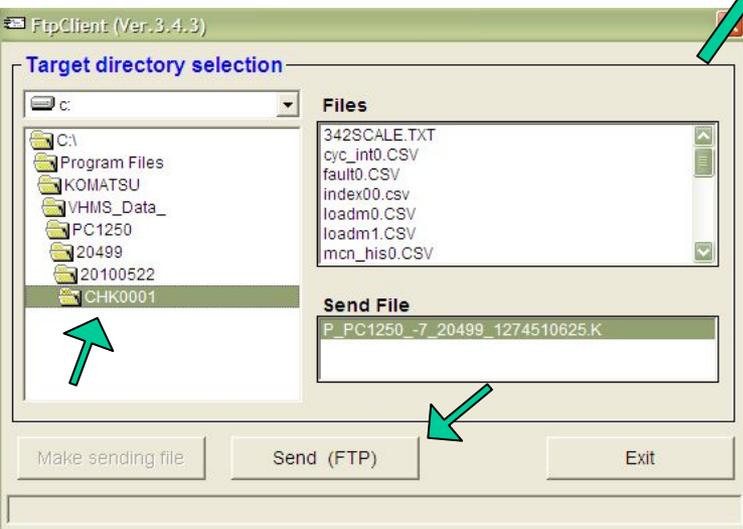
После запуска машины

3. Передача данных (FTP)

>> после снятия данных с машины



ID: komatsu
Passw: vhms



Отправка
завершена
удачно