



СпецЭнергоТрейд
АВТОРИЗОВАННЫЙ ДИЛЕР



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Сервисная книжка)



СпецЭнергоТрейд
АВТОРИЗОВАННЫЙ ДИЛЕР

УВАЖАЕМЫЕ ГОСПОДА!
БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА ПРИОБРЕТЕНИЕ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ FG WILSON.

Генераторные установки компании FG Wilson отличаются высоким качеством и надежностью. Но для долговечной и надежной работы они нуждаются в регулярном техническом обслуживании. Только в этом случае оборудование будет работать долго и безотказно.

Чтобы обеспечить бесперебойную работу генераторной установки в течение всего срока эксплуатации, предлагаем Вам внимательно ознакомиться с прилагаемой к ней документацией.

Данная сервисная книжка содержит сведения о проведении предпродажной подготовки, гарантирующей качество и работоспособность генератора, периодичности проведения регламентных работ по техническому обслуживанию генераторной установки, а также условия предоставления гарантии.

Внимательно изучите условия предоставления гарантии и своевременно проводите техническое обслуживание (ТО) генераторной установки в соответствии с графиком технического обслуживания.

РЕГИСТРАЦИОННАЯ КАРТОЧКА (СВЕДЕНИЯ О ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКЕ, ВЛАДЕЛЬЦЕ, ПРОДАВЦЕ):

Общие сведения:			
Покупатель (владелец) генераторной установки:			
Фактический адрес покупателя (владельца):			
Адрес месторасположения генераторной установки в соответствии с актом ввода в эксплуатацию:			
Модель генераторной установки:			
Серийный номер генераторной установки:			
Год выпуска:			
Характеристики генераторной установки:			
Источник электричества*:		Фазность*:	
основной	резервный	одна	три
<i>* нужно подчеркнуть</i>			
Мощность генератора, кВА/кВт:			
Напряжение, В:			
Частота, Гц:			
Модель, серийный номер двигателя:			
Модель, серийный номер альтернатора:			
Тип панели управления:			
Панель переключения нагрузки:			
Исполнение генераторной установки*:			
открытая	в кожухе	в контейнере	на шасси
<i>* нужно подчеркнуть</i>			

ПРЕДПРОДАЖНАЯ ПОДГОТОВКА И ПЕРЕДАЧА ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ

Каждая генераторная установка производства компании FG Wilson, покидая стены завода, проходит строгий контроль качества, но, тем не менее, перед передачей покупателю необходимо провести работы по предпродажной подготовке. Задачей предпродажной подготовки является обеспечение исправного состояния генераторной установки (выявление и устранение возможных неисправностей, возникших в процессе транспортировки и хранения генераторной установки до момента ее продажи).

Перечень обязательных работ по предпродажной подготовке приведен в Бланке проведения предпродажной подготовки. Бланк должен быть заполнен и заверен подписью исполнителя, проводившего работы, прежде чем Вам передадут генераторную установку.

ПУСК, НАЛАДКА, ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед проведением пуска и наладки генераторной установки и вводом ее в эксплуатацию необходимо выполнить ряд подготовительных работ: подготовить фундамент и помещение (если генераторная установка устанавливается в помещении), обеспечить меры противопожарной безопасности, установить системы вентиляции, газовыхлопа и перекачки топлива (если это необходимо), проложить необходимые кабели, провести линии напряжения сети для собственных нужд генераторной установки, установить и подключить устройство переключения нагрузки и щит распределения нагрузки (если это необходимо).

По результатам проведенных работ по пуску, наладке и вводу генераторной установки в эксплуатацию должен быть заполнен Бланк ввода генераторной установки в эксплуатацию. Исполнитель, выполнивший работы, делает отметку в Сервисной книжке о вводе генераторной установки в эксплуатацию, а факт выполнения работ подтверждается подписью Заказчика.

Информация об Импортере – официальном дилере производителя генераторной установки – FG Wilson (Caterpillar NI):			
Импортер генераторной установки – официальный дилер производителя – компании FG Wilson (Caterpillar NI):	ООО «СпецЭнергоТрейд» Телефон – 8 (800) 700 03 42, E-mail – mail@s-e-t.ru Адрес интернет – ресурса компании: www.s-e-t.ru		
	дата	подпись	расшифровка
<i>Заверяется печатью организации-импортера</i>			
Информация о Продавце*			
Продавец генераторной установки			
Отдел продаж (телефон):			
Сервисная служба (телефон, адрес):			
Дата продажи:			
	дата	подпись	расшифровка
<i>Заверяется печатью организации-продавца</i>			
Данные о проведении пуско-наладочных работ и вводе генераторной установки в эксплуатацию:			
	дата	подпись	расшифровка
<i>Заверяется печатью сервисной службы организации-продавца</i>			
<p>Настоящим я подтверждаю, что при покупке генераторной установки дилер разъяснил мне все условия и сроки гарантии, а также требования по эксплуатации и проведению технического обслуживания.</p> <p>Я подтверждаю, что получил настоящую «Сервисную книжку» на генераторную установку и прочел информацию об условиях и сроках Гарантийных обязательств Продавца, включая условия Гарантийного обслуживания на 2-ой год эксплуатации генераторной установки, а также требования по эксплуатации и проведению технического обслуживания.</p>			
Подпись покупателя (владельца) генераторной установки:			
	дата	подпись	расшифровка
<i>Если Покупатель (Владелец) – юридическое лицо, подпись заверяется печатью организации - покупателя</i>			
<p>ВНИМАНИЕ!</p> <p>Отсутствие подписи с расшифровкой и печати Продавца, подписи с расшифровкой исполнителей, проводивших предпродажную подготовку и ввод в эксплуатацию, а также покупателя в соответствующих разделах Сервисной книжки означает, что генераторная установка неправильно оформлена при продаже, не введена или неправильно введена в эксплуатацию и ГАРАНТИЯ на нее НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ!</p>			

* _ В качестве Продавца генераторной установки может выступать Импортер, либо официально уполномоченная Импортером организация, полномочия и квалификация которой подтверждены Договором о партнерстве с Импортером, а так же Сертификатом на право осуществления пуско-наладочных работ по вводу генераторной установки в эксплуатацию.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРОДАВЦА (Гарантия)

Настоящая Гарантия относится к дизельным генераторным установкам (далее - Оборудование), произведенным компанией Caterpillar NI под маркой FG Wilson, (далее - Изготовитель).

Изготовитель гарантирует, что любой элемент Оборудования не имеет дефектов материала, изготовления, сборки при условии нормальной эксплуатации (согласно Инструкции по эксплуатации) и своевременного технического обслуживания силами авторизованного Изготовителем дилера (далее - Дилер).

В течение гарантийного срока элементы Оборудования, признанные Изготовителем дефектными по причине дефектов материала или низкого качества изготовления, подлежат бесплатной замене или ремонту. Решение о проведении гарантийного ремонта, замене неисправного Оборудования или его части на новое или возврат стоимости Оборудования принимается Дилером на основании решения Изготовителя только после проведения технической экспертизы Оборудования силами Дилера или Изготовителя Оборудования на месте эксплуатации Оборудования в соответствии с Актом ввода в эксплуатацию в присутствии представителя собственника Оборудования (если проведение технической экспертизы на месте эксплуатации Оборудования невозможно, она проводится на территории сервисного центра Дилера).

При этом, если техническую экспертизу необходимо провести в сервисном центре Дилера, расходы на демонтаж/монтаж, транспортировку Оборудования или его части до сервисного центра Дилера и обратно, погрузочно-разгрузочные работы, такелажные работы и прочие затраты, связанные с проведением технической экспертизы Оборудования, несет Покупатель независимо от причин возникновения неисправности.

1. Гарантийный период.

Гарантийный срок на Оборудование составляет:

Для Оборудования, эксплуатирующегося в режиме постоянного источника электроэнергии Изготовитель предлагает «Стандартную гарантию», срок которой составляет 12 (Двенадцать) месяцев с даты ввода в эксплуатацию (т.е. с даты ввода в эксплуатацию, указанной в Регистрационной карточке настоящей Сервисной книжки), но не более 18 (Восемнадцати) месяцев с даты отгрузки первому покупателю (т.е. с даты продажи, указанной в Регистрационной карточке настоящей Сервисной книжки)*.

Для Оборудования, эксплуатирующегося в режиме резервного источника электроэнергии (данная информация отражается в Регистрационной карточке настоящей Сервисной книжки), Изготовитель предлагает «Расширенную гарантию», срок которой составляет 24 (Двадцать четыре) месяца с даты ввода в эксплуатацию (т.е. с даты ввода в эксплуатацию, указанной в Регистрационной карточке настоящей Сервисной книжки), но не более 30 (Тридцати) месяцев с даты отгрузки первому покупателю (т.е. с даты продажи, указанной в Регистрационной карточке настоящей Сервисной книжки)*.

Если в течение 3 месяцев после отгрузки первому покупателю Оборудование не введено в эксплуатацию, для сохранения гарантии необходимо провести его консервацию. Консервация проводится силами Дилера согласно требованиям Изготовителя. Обязанность по размещению заявки Дилеру на консервацию лежит на Покупателе (Владельце) Оборудования. Если по истечении 3 месяцев после отгрузки Оборудования первому покупателю, оно не введено в эксплуатацию или не законсервировано гарантия на него ПРЕКРАЩАЕТСЯ.

*При этом гарантия на Оборудование, эксплуатирующееся в режиме резервного источника электроэнергии, (данная информация отражается в Регистрационной карточке настоящей Сервисной книжки) ограничена его наработкой до 500 мото-часов.

2. Детали, замененные по гарантии.

Гарантийный срок на детали и запасные части, установленные в течение гарантийного срока взамен вышедших из строя, истекает одновременно с истечением гарантийного срока на Оборудование. Детали, замененные по гарантии, переходят в собственность Дилера.

3. Ограничения области действия гарантии.

Гарантия Изготовителя ограничена только дефектами производственного характера и не распространяется на следующие случаи:

- 3.1. Регламентные работы по плановому техническому обслуживанию Оборудования, включая диагностические и регулировочные работы, а также разрушения одноразовых элементов и расходования других материалов при техническом обслуживании;
- 3.2. Дефекты и ущерб, возникшие в результате неправильного проведения работ по монтажу, пуску и наладке Оборудования;
- 3.3. Дефекты и ущерб, возникшие в результате неправильной эксплуатации Оборудования;

- 3.4. При выполнении работ по пуску, наладке и вводу в эксплуатацию, ремонту и техническому обслуживанию Оборудования силами неавторизованного Изготовителем Дилера;
- 3.5. Ущерб в результате неполного или несоответствующего технического обслуживания Оборудования (например, пренебрежение ежедневным или периодическим осмотром, несвоевременное проведение ТО силами Дилера);
- 3.6. Ущерб, связанный с невозможностью использования Оборудования на время гарантийного ремонта или планового технического обслуживания;
- 3.7. Естественный износ деталей и узлов, естественное старение и разрушение покрытия деталей, лакокрасочного слоя, резиновых изделий в результате воздействия окружающей среды и нормальной эксплуатации;
- 3.8. Несоблюдение указаний и требований Руководства по эксплуатации Оборудования;
- 3.9. Ущерб в результате использования неоригинальных или не одобренных Изготовителем сменных элементов и запасных частей, а также расходных материалов (масла, топлива, охлаждающей жидкости, смазок), не соответствующих рекомендациям Изготовителя, изложенных в Руководстве по эксплуатации двигателя и настоящей Сервисной книжке;
- 3.10. Обнаружение отложений на клапанах, загрязнения элементов топливной системы, вызванных применением некачественных или не соответствующих требованиям Изготовителя ГСМ;
- 3.11. Перегрузка Оборудования по любой из фаз, либо по всем трем фазам, в том числе несоблюдение симметричного подключения нагрузки;
- 3.12. Отсутствие должного заземления, в соответствии с требованиями нормативных документов;
- 3.13. Изменение конструкции Оборудования, его узлов и агрегатов без письменного согласования с Изготовителем;
- 3.14. Повреждение узлов и/или деталей Оборудования вследствие превышения оборотов двигателя или перегрева, вызванного плохой вентиляцией;
- 3.15. Повреждение и/или износ узлов и деталей вследствие проникновения в Оборудование посторонних частиц (например, при неправильном обслуживании воздушного фильтра);
- 3.16. Повреждение кабелей, автоматов защиты, заземления Оборудования;
- 3.17. Возникновение неисправностей, обусловленных чрезмерными вибрациями из-за неправильного монтажа Оборудования;
- 3.18. Нарушение пломб, настроек и регулировок Изготовителя;
- 3.19. Повреждение Оборудования в результате его работы в условиях недостатка эксплуатационных жидкостей и ГСМ (например, охлаждающей жидкости, моторного масла, электролита или смазки), в связи с несвоевременным обнаружением утечки или повышенного расхода, либо в результате применения не рекомендованных Изготовителем или некачественных эксплуатационных жидкостей и ГСМ;
- 3.20. Также в других случаях, когда неисправность происходит не по вине Изготовителя;
- 3.21. Расходные материалы и ГСМ, прочие элементы, используемые либо подверженные износу и разрушению при нормальной эксплуатации:
- воздушный фильтр;
 - масляный фильтр;
 - топливный фильтр;
 - приводные ремни;
 - моторное масло;
 - охлаждающая жидкость;
 - предохранители;
 - аккумуляторные батареи;
 - топливо.
- Кроме случаев, когда замена материалов продиктована необходимостью при гарантийном ремонте узла или Оборудования.
- 3.22. Изменение конструкции Оборудования, его узлов и агрегатов, без письменного на то разрешения Изготовителя;
- 3.23. Повреждение деталей, принадлежностей машины, корпуса, оснастки и аксессуаров, которые не являются деталями Оборудования;
- 3.24. Определенные ограничения по наработке Оборудования в мото-часах, изложенные в настоящей Сервисной книжке.

4. Обязательства Пользователя (Владельца).

Пользователь (Владелец) Оборудования обязуется:

- 4.1. Установить, эксплуатировать и содержать Оборудование в исправном состоянии в соответствии с рекомендациями Изготовителя, изложенными в Руководстве Пользователя, передаваемого вместе с Оборудованием;
- 4.2. Проводить запуск Оборудования в эксплуатацию, пуск и наладку Оборудования силами Дилера;
- 4.3. Сообщить Дилеру о выявленном дефекте, немедленно прекратить эксплуатацию Оборудования и предоставить доступ Дилеру к Оборудованию;
- 4.4. Нести расходы и риск, связанные с монтажом/демонтажем, транспортировкой, погрузкой-разгрузкой Оборудования и/или его части, такелажными работами и другие расходы (транспорт, проживание, связь, питание, командировочные и пр.), возникающие при проведении ремонта и/или технического обслуживания Оборудования и/или его части независимо от причин возникновения неисправности. При этом при возникновении гарантийного случая, стоимость работ по замене вышедшей из строя детали и стоимость самой детали Пользователем (Владельцем) не оплачиваются.

Настоящая Гарантия дается вместо всех других гарантий, изложенных или подразумеваемых, включая, но не ограничиваясь, любую гарантию товарной пригодности или соответствия отдельному назначению. От всех гарантий, выходящих за пределы вышесказанных обязательств, этим Дилер отказывается и исключает из настоящей Гарантии. Ни при каких обстоятельствах Дилер не будет нести ответственность за прямые или косвенные убытки Пользователя (Владельца), связанные с эксплуатацией Оборудования и ее последствиями. Претензии по настоящей Гарантии предъявляются Дилеру в письменном виде.

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Внимание!

Перед выполнением любых работ на дизельной генераторной установке (далее - Оборудование) внимательно изучите и строго соблюдайте Руководство по эксплуатации генераторной установки, двигателя, панели управления, а также Руководство по монтажу. В гарантийный период техническое обслуживание Оборудования должно выполняться силами Дилера или сертифицированного на выполнение данных работ персонала. В противном случае Оборудование снимается с гарантии.

Оборудование предназначено для работы в ручном и автоматическом режимах в зависимости от комплектности поставки. Методика запуска и останова в каждом из режимов описана в Руководстве по эксплуатации.

Процедуры, выполняемые перед первым запуском, запуском после длительного простоя или после выполнения ремонтных работ на Оборудовании:

- убедитесь, что Оборудование закреплено на фундаменте;
- примите меры противопожарной безопасности, отвечающие правилам, действующим на территории РФ;
- проверьте наличие заземления Оборудования;
- обеспечьте вентиляцию помещения, где находится Оборудование;
- обеспечьте отвод выхлопных газов из помещения, где находится Оборудование. В противном случае возможно отравление вредными веществами, содержащимися в выхлопных газах;
- обеспечьте обогрев помещения места установки Оборудования (температура внутри помещения должна быть не ниже +5° С; температура окружающей среды при запуске станции в кожухе с установленным и работающим подогревом охлаждающей жидкости не может быть ниже - 10°... -15° С);
- обеспечьте подключение и подачу напряжения для питания собственных нужд Оборудования;
- убедитесь в целостности кабелей, розеток, автоматов защиты и исправности подключаемого к генераторной установке Оборудования;
- убедитесь, что нагрузка к Оборудованию подключена через коммутирующее устройство, исключающее подачу напряжения на нагрузку одновременно от Оборудования и других источников питания (например, распределительная сеть);
- убедитесь в том, что суммарная мощность подключаемой к Оборудованию нагрузки не превышает его номинальную мощность (номинальная мощность указана на табличке с характеристиками на корпусе Обо-

рудования). При этом следует учесть, что часть электропотребителей (электроприборы, имеющие в своем составе асинхронные электродвигатели, например: холодильники, насосы, электроинструмент, сварочные аппараты, вентиляционные насосы и т.д.) при запуске могут потреблять токи гораздо большие, чем токи максимально допустимые для Оборудования;

- необходимо проверить наличие охлаждающей жидкости в системе охлаждения, моторного масла в картере двигателя, электролита в аккумуляторе и топлива в баке;
- пуск и наладка, первоначальный запуск должны производиться Дилером или сертифицированным на выполнение данных работ техническим персоналом. В противном случае Оборудование снимается с гарантии.

Процедуры, выполняемые регулярно:

- регулярно следите за состоянием Оборудования по приборам панели управления;
- выполняйте осмотр Оборудования с целью своевременного выявления неисправностей перед каждым запуском или, в случае наличия системы автоматического запуска, регулярно - не реже одного раза в неделю;
- следите за уровнем топлива, масла, охлаждающей жидкости и электролита в аккумуляторных батареях.

Не рекомендуется:

- работа при несимметричной нагрузке фаз, т.е. при отклонении более чем на 25%, и длительная работа при нагрузке ниже 25% от номинальной мощности Оборудования (номинальная мощность Оборудования указана на табличке с характеристиками на корпусе Оборудования);
- работа двигателя на холостом ходу в объеме более 10% от общей наработки.

В случаях частой работы двигателя на минимальных нагрузках (меньше 25% от номинальной нагрузки) или на холостом ходу (менее 10% от номинальной нагрузки) проверку Оборудования под полной нагрузкой необходимо выполнять чаще, чем 2 раза в год.

Запрещается:

- работа Оборудования без заземления или заземление Оборудования с использованием металлоконструкций, не предназначенных для защитного заземления;
- заправка Оборудования топливом при наличии вблизи источников искр или открытого огня;
- работа Оборудования в среде, содержащей горячие и взрывчатые вещества;
- проведение технического обслуживания и других видов работ на работающем Оборудовании;
- проведение сварочных работ на Оборудовании и на неотсоединенном от него контуре заземления;
- изменение конструкции Оборудования, его узлов и агрегатов без письменного согласования с Изготовителем;
- использование не рекомендованных Изготовителем или авторизованным Дилером: масла, топлива, охлаждающей жидкости, смазок, сменных элементов, расходных материалов и запчастей;
- перегрузка Оборудования по любой из фаз либо по всем трем фазам, кроме моделей, допускающих кратковременную перегрузку до 10% в течение часа, каждые 12 часов;
- работа Оборудования без воздушного фильтра или с поврежденным воздушным фильтром;
- мойка Оборудования под давлением;
- параллельная работа с другим оборудованием и с сетью, кроме специальных комплектаций, предназначенных для параллельной работы;
- проворачивание вала двигателя за лопасти вентилятора;
- несоблюдение полярности подключения стартерной батареи.

**ПЕРЕЧЕНЬ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ
ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ И ИХ ПЕРИОДИЧНОСТЬ С
ДВИГАТЕЛЕМ PERKINS***

Наименование работ	Межсервисный интервал, мото-часов					
	Модель ГУ (тип двигателя)					
	P7,5-4S P22-6 (400 серия)	P33-3-P110-3 (1103/4 серия)	P150-3- P220-3 (1000/1106 серия)	P250-5- P330-3 (1500 серия)	P400-3- P715-3 (2000 серия)	P730P1- P2500-1 (4000 серия)
Замена масла и масляного фильтра	250	250	250	250	250	250
Замена топливного фильтра	500	500	400/500	500	500	250
Очистка/замена воздушного фильтра	500/1000	500/1000	500/1000	500/1000	500/1000	250/1000
Замена ремня вентилятора	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Регулировка клапанов ГРМ с заменой прокладки клапанной крышки	1000	1000	2000/1000	5000	1000	250
Промывка/очистка сапуна	1000	500	500	500	500	250
Проверка состояния электросистемы	ежегодно	ежегодно	ежегодно	ежегодно	ежегодно	ежегодно
Проверка всех шлангов и их соединений	250	250	250	250	250	250
Замена охлаждающей жидкости	раз в 2 года	раз в 2 года	раз в 2 года	раз в 2 года	раз в 2 года	раз в 2 года
Проверка натяжения ремня вентилятора, уровня масла, антифриза и электролита в АКБ, слив отстоя и воды из топливного фильтра**	ежедневно	ежедневно	ежедневно	ежедневно	ежедневно	ежедневно
Проверка помпы	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Проверка крепления двигателя и всех болтовых соединений	250	250	250	250	250	250
Проверка турбокомпрессора	-	2000	2000	5000	3000	5000
Проверка/регулировка/замена форсунок	3000	3000	2000	3000	3000	2500
Замена фильтра охлаждающей жидкости	-	-	раз в год	раз в год	-	-
Проверка/замена термостата	5000	5000	5000	5000	3000	5000
Проверка сопротивления изоляции обмоток статора альтернатора	ежегодно	ежегодно	ежегодно	ежегодно	ежегодно	ежегодно
Проверка всех электрических соединений и контактов ДГУ	250	250	250	250	250	250
Проверка состояния подшипника альтернатора	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Смазка подшипника вентилятора	-	-	-	-	250	250

*Периодичность выполнения и перечень регламентных работ, указанных в таблице, не является окончательным, при составлении графика ТО оборудования необходимо руководствоваться инструкцией по эксплуатации и обслуживанию оборудования;

** Выполняется силами Пользователя (Владельца)

НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Под неблагоприятными условиями эксплуатации генераторной установки (далее – Оборудование) понимаются: некачественное топливо и масло, частый запуск холодного двигателя, работа двигателя с перегрузкой, повышенное загрязнение воздуха, морской (влажный) воздух, высокогорные условия и резкие перепады температуры. Подобные условия усложняют работу Оборудования.

Для Оборудования, эксплуатируемого в неблагоприятных условиях, сроки (интервалы) технического обслуживания сокращаются. В таких условиях должна выполняться внеплановая замена воздушного фильтра, топливного фильтра, ремней привода вентилятора системы охлаждения и генератора подзарядки аккумуляторов, моторного масла и масляных фильтров.

На сроки замены моторного масла влияет его качество, а также содержание серы в дизельном топливе. Конкретные сроки обслуживания Оборудования, работающего в неблагоприятных условиях эксплуатации, устанавливает Сервисная служба Дилера.

Не следует эксплуатировать НОВЫЙ двигатель на максимальной мощности или задавать ему резкое приращение оборотов. Продолжительная работа двигателя на низкой нагрузке и на низких оборотах может привести к попаданию масла в выхлопную систему двигателя. Не эксплуатируйте двигатель на высокой мощности или с резким приращением оборотов, если двигатель еще не прогрелся, а температура охлаждающей жидкости не достигла хотя бы минимального значения 60 °С.

ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Комплекс работ по техническому обслуживанию включает в себя операции по проверке, регулировке и/или замене деталей, направленные на обеспечение исправного состояния Оборудования, безопасности и удобства его эксплуатации.

Техническое обслуживание Оборудования осуществляется с периодичностью 250 мото-часов или один раз в год, в зависимости от того, что наступит раньше.

В конце Сервисной книжки приведены бланки регистрации прохождения очередного технического обслуживания (ТО). Данные бланки заверяются подписью сервисного инженера и являются свидетельством своевременного прохождения технического обслуживания. Выполненные сервисным инженером работы подтверждаются подписью Пользователя (Владельца) Оборудования.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОХЛАЖДАЮЩИХ ЖИДКОСТЕЙ*

Расходные материалы и жидкости	Рекомендованный стандарт
ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО	BS 2869, класс A1, A2; EN590-99; ГОСТ 305-82; ТУ 38.401-58-170-96
	Для обеспечения производительной работы двигателя необходимо использовать высококачественное топливо. Perkins рекомендует топливо со следующими характеристиками:
	1) цетановое число..... - 50 минимум;
	2) вязкость - 2,0/4,5 сантистокса при 40 °С;
	3) плотность.... - 0,835/0,855 кг/л;
	4) содержание серы... - 0,2% от массы, максимум;
5) дистилляция... - 85% при 350 °С.	
	При температуре ниже 0 °С для работы двигателя требуется применение низкотемпературных сортов топлива, имеющих меньшую вязкость, а также более низкий уровень отложения парафинов при низкой температуре.
МОТОРНОЕ МАСЛО	Стандарт API CH-4. Допускается использование масла API CG-4, но предпочтительнее стандартное - API CH-4.
	SAE J300 от 1996 г. (10W30, 15W40, 10W40, 5W30 в зависимости от температуры окружающей среды). ГОСТ 12337-84
ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ	BS 6580 от 1992 г. ASTM D 3306/5345/4985 SAE J 1034

* Применение нерекондованных ГСМ и охлаждающих жидкостей может сократить срок службы Оборудования, а также стать основанием для снятия Оборудования с ГАРАНТИИ.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ СТЕПЕНЬ ВЯЗКОСТИ МОТОРНОГО МАСЛА

0W																				
	5W20																			
		10W30																		
			15W40																	
				20W50																
					20															
						30														
							40													
Температура окружающей среды, °С																				
-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15	+20	+25	+30	+35	+40	+45	+50				

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ЗАМЕНЫ МОТОРНОГО МАСЛА

Замена моторного масла производится через каждые 250 мото-часов или 6 месяцев (в зависимости от того, что наступит раньше) при использовании минерального моторного масла. При использовании полусинтетического или синтетического моторного масла замена масла производится через каждые 250 мото-часов или 12 месяцев (в зависимости от того, что наступит раньше).

СВОЙСТВА ИСПОЛЬЗУЕМОГО ТОПЛИВА И ИНТЕРВАЛЫ ЗАМЕНЫ МАСЛА

СОДЕРЖАНИЕ СЕРЫ В ДИЗЕЛЬНОМ ТОПЛИВЕ (%)	ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ЗАМЕНАМИ МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ
меньше 0,5	нормальный
от 0,5 до 1,0	75% от нормального
больше 1,0	50% от нормального

БЛАНК ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДПРОДАЖНОЙ ПОДГОТОВКИ

ОБОЗНАЧЕНИЯ: «+» - осмотр удовлетворительный; «К» - смотри комментарии; «-» отсутствует, не входит в комплектацию.

Наименование работ	Отметки	Комментарии
Система смазки двигателя		
Проверка крепежных соединений		
Проверка уровня масла		
Проверка контактного датчика давления масла		
Топливная система		
Проверка крепежных соединений (утечки, проч.)		
Проверка герметичности соленоида и регулятора		
Воздушная система		
Проверка состояния воздушного фильтра		
Проверка воздухопроводов и их соединений		
Проверка воздушных заслонок и соленоидов		
Система охлаждения		
Проверка натяжения ремня вентилятора		
Проверка уровня антифриза (до верха)		
Проверка состояния удаленных вентиляторов и насосов		
Проверка утечек радиатора и дополнительных резервуаров		
Проверка контактного датчика температуры		
Постоянное напряжение		
Проверка и регулировка натяжения ремня генератора		
Проверка уровня электролита в АКБ		
Проверка состояния клемм АКБ		
Проверка аварийных индикаторов и проводов		
Проверка аварийной кнопки и датчиков аварийного остонава		
Напряжение переменного тока		
Осмотр обмотки основного генератора		
Проверка силовых соединений		
Проверка автоматического выключателя		
Проверка контактов от обмоток генератора до панели управления		
Проверка сопротивления обмоток		
Нагреватель (если есть)		
Проверка шлангов		
Проверка работы нагревателя		
Глушитель		
Проверка герметичности системы газовойпуска		
Система автозапуска		
Проверка панели переключения нагрузки		

Тестовые испытания:			
Давление масла, Бар, кПа, PSI:		Температура охлаждающей жидкости, °С:	
Напряжение зарядки батареи, В:		Напряжение на выходе генератора, В:	
Частота, Гц:		Частота вращения, об/мин:	
Генераторная установка к эксплуатации ГОТОВА:	Исполнитель:		
	дата	подпись	расшифровка

БЛАНК ВВОДА ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

ОБОЗНАЧЕНИЯ: «+» - осмотр удовлетворительный; «К» - смотри комментарии; «-» отсутствует, не входит в комплектацию.

Наименование работ	Отметки	Комментарии		
Топливная система				
Уровень охлаждающей жидкости				
Уровень моторного масла				
Уровень электролита в АКБ				
Клеммы и провода АКБ				
Натяжение ремней				
Защита радиатора и генератора				
Температура двигателя				
Давление масла двигателя				
Заземление				
Силовые соединения				
Соединения слаботочных контрольных проводов				
Устройства аварийной сигнализации и отключения				
Кожух				
Чередование фаз (перекос по фазам)				
Предохранители				
Тест под нагрузкой				
Выхлопная система				
Система охлаждения				
Оборотная вода/масляный нагреватель				
Сапун картера				
Система воздушной фильтрации				
Система зарядки АКБ				
Функционирование всей системы при пропадании сети				
Функционирование панели управления				
Функционирование панели переключения нагрузки				
Функционирование автоматического моторизованного выключателя				
Блок управления двигателем				
Оборудование синхронизации				
Вибрация				
Ходовая часть				
Полный комплект документации на генераторную установку				
Комментарии:				
Генераторная установка сдана в эксплуатацию и передана владельцу:				
Исполнитель:		Владелец (его представитель):		
дата	подпись	расшифровка	подпись	расшифровка

ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
<small>* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.</small>	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
<small>* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.</small>	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
<small>* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.</small>	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
<small>* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.</small>	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

Вид ТО:	
Наработка, мото-часов:	
Дата:	
№ заказ-наряда:	
Рекомендации*:	
Сервисный инженер:	
подпись	расшифровка
Владелец (его представитель):	
подпись	расшифровка
* В случае невыполнение Пользователем (Владельцем) рекомендации Дилера, последний не несет ответственность за возможное возникновение неисправности генераторной установки и прочих последствий, прямо или косвенно связанных с невыполнением рекомендаций Дилера.	

