



# Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию

---

## Устройства связи Product Link® PLG641, PLG641V2 и PLG601 для генераторных установок

---

PL6 1-UP (PRODUCT LINK)

Язык: оригинальные инструкции



Просканируйте для поиска и покупки оригинальных запасных частей Cat®, а также для получения сопутствующей информации о техническом обслуживании.



## Важные сведения по технике безопасности

Большинство несчастных случаев при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте изделия вызваны несоблюдением основных правил и рекомендаций техники безопасности. Часто несчастного случая можно избежать, распознав возможную опасность до того, как произойдет несчастный случай. Необходимо знать потенциальные опасности, в том числе трудовые факторы, которые могут повлиять на безопасность. Оператор должен пройти соответствующее обучение и иметь необходимые навыки, а также использовать подходящий инструмент для безопасного выполнения всех операций.

**Неправильная эксплуатация, смазка, техническое обслуживание или ремонт данного изделия могут привести к возникновению опасной ситуации и стать причиной травмы или несчастного случая со смертельным исходом.**

**Прежде чем приступать к работе с данным изделием или к выполнению его смазки, техобслуживания или ремонта, необходимо получить разрешение на проведение подобных работ, прочитать и усвоить содержание инструкций по эксплуатации, выполнению смазки, техническому обслуживанию и ремонту.**

Меры предосторожности и предупреждения об опасности изложены в настоящем руководстве и указаны в табличках, размещенных на самом изделии. Несоблюдение указаний по технике безопасности может стать причиной несчастного случая, в том числе и со смертельным исходом, жертвой которого можете стать как вы сами, так и другие лица.

Опасности обозначены аварийным символом, за которым следует предупреждающее слово ("ОПАСНОСТЬ", "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ" или "ВНИМАНИЕ"). Ниже показан аварийный символ с предупреждающим словом "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ".



Знак безопасности имеет следующее значение:

**"Attention! Будьте особенно внимательны! Имеется угроза вашей безопасности.**

Сообщения, расположенные под предупредительным знаком, служат для уточнения вида опасности. Эти сообщения могут быть текстом или пиктограммой.

В данном руководстве и в табличках, прикрепленных к изделию, операции, при выполнении которых может быть повреждено оборудование, обозначены надписью "ПРИМЕЧАНИЕ".

**Компания Caterpillar не в состоянии предвидеть все возможные обстоятельства, представляющие потенциальную опасность. В связи с этим предупредительные знаки, рассматриваемые в данном руководстве или прикрепленные к изделию, не отображают всех возможных опасностей. Запрещается использовать изделие для работ, не предусмотренных данным документом, если не соблюдены все правила и меры по обеспечению безопасности, включая правила и требования к безопасности на объекте, которые относятся к использованию изделия в конкретной стране/регионе. При использовании оборудования, методов эксплуатации и управления, для которых отсутствует рекомендация Caterpillar, необходимо убедиться, что они безопасны для оператора и окружающих людей. Кроме того, следует убедиться в получении разрешения на проведение подобных работ и в том, что используемые способы эксплуатации, смазки, технического обслуживания и ремонта не приведут к повреждению изделия и не сделают его источником опасности.**

Содержащиеся в данном руководстве сведения, технические данные и иллюстрации являются самыми последними на момент составления руководства. Технические характеристики, моменты затяжки, значения давлений, замеры, настройки регулируемых параметров, иллюстрации и прочие сведения могут быть изменены в любое время. В результате внесенных изменений, возможно, потребуется изменить порядок проведения техобслуживания изделия. Перед тем как приступить к работе, следует получить исчерпывающую и самую свежую информацию. Самую свежую информацию по данным вопросам можно получить у дилеров Cat.

---

#### ВНИМАНИЕ

При необходимости приобретения запасных частей для этого изделия компания Caterpillar рекомендует использовать оригинальные запасные части Caterpillar®.

Другие детали могут не соответствовать техническим требованиям комплектного оборудования.

При замене деталей владелец машины/пользователь должны убедиться в том, что машина все еще соответствует всем применимым техническим требованиям.

---

В США техническое обслуживание, замена и ремонт устройств и систем снижения токсичности отработавших газов может выполняться как специалистами ремонтной мастерской, так и физическими лицами, выбранными владельцем.

---

## Содержание

Предисловие ..... 5

### **Техника безопасности**

Предупреждающие знаки и наклейки ..... 6

Общие правила техники безопасности ..... 7

### **Раздел "Эксплуатация"**

Работа..... 8

### **Информация по соответствию требованиям нормативной документации**

Радиочастотные приборы..... 10

### **Алфавитный указатель**

Алфавитный указатель ..... 18

## Предисловие

### Информация по сопроводительной документации

Храните данное руководство в ящике для хранения литературы в отделении оператора или в отделении для хранения на спинке сиденья.

Данное руководство содержит информацию по безопасности, инструкции по эксплуатации и рекомендации по проведению технического обслуживания.

На некоторых фотографиях и рисунках в этом документе показаны детали или приспособления, которые могут отличаться от деталей и приспособлений на приобретенном оборудовании.

Эти изменения могут быть связаны с процессом постоянного усовершенствования конструкции оборудования. Некоторые изменения могут быть не включены в настоящее руководство. Прочтите, запомните информацию и храните данное руководство вместе с оборудованием.

При возникновении вопросов относительно оборудования или данного документа обратитесь к дилеру Cat.

### Техника безопасности

В разделе "Безопасность" перечислены основные правила по технике безопасности. Кроме того, в разделе также определен текст и местоположение предупреждающих табличек, которые используются на машине.

### Работа

Раздел по эксплуатации является руководством к действию для начинающего оператора, а также памяткой для опытного оператора. В этом разделе описаны приборы, переключатели, органы управления машиной, органы управления навесным оборудованием и приведена информация по программированию.

Раздел содержит фотографии и рисунки, подробно показывающие процедуры проверки, запуска, работы и остановки машины.

В настоящем руководстве представлены базовые приемы эксплуатации. Навыки и техника работы развиваются по мере приобретения оператором знаний о машине и ее возможностях.

### Maintenance (Техническое обслуживание)

Раздел "Техническое обслуживание" содержит указания по уходу за машиной.

## Техника безопасности

i08126837

### Предупреждающие знаки и наклейки

Код SMCS (Код обслуживания): 7606

#### **ОСТОРОЖНО**

Не приступайте к работе на этом оборудовании, не изучив инструкции и предупреждения, приведенные в руководствах по эксплуатации и техническому обслуживанию. Несоблюдение этих указаний и предупреждений может стать причиной травмы или привести к гибели. Чтобы получить руководства по запасным частям, обратитесь к своему дилеру компании Caterpillar. Ваша безопасность зависит от вас.

#### **ОСТОРОЖНО**

Неправильная эксплуатация подъемной рабочей платформы может стать причиной серьезной травмы вплоть до смертельного исхода. Операторы должны строго выполнять свои обязанности и следовать инструкциям и рекомендациям по эксплуатации машины и подъемной рабочей платформы.

#### **ОСТОРОЖНО**

Случайный запуск двигателя может привести к травмам или гибели персонала, работающего с оборудованием.

Во избежание случайного запуска двигателя отсоедините кабель аккумуляторной батареи от отрицательной (-) клеммы. Полностью изолируйте все металлические поверхности отсоединенного конца кабеля аккумуляторной батареи, чтобы избежать контакта с другими металлическими поверхностями, что может запустить электрическую систему двигателя.

Поверните выключатель "массы" аккумуляторной батареи в положение ВЫКЛ. и заблокируйте его предохранительным фиксатором.

Разместите табличку, описанную в специальной инструкции, SEHS7332, "Do Not Operate", на пусковом переключателе и выключателе "массы" аккумуляторной батареи, чтобы сообщить персоналу о том, что проводится обслуживание машины.

### Предупреждения по технике безопасности

Предупреждающая наклейка, изображенная на рис. 1, может располагаться в таком месте, как приборная панель или панель управления. Предупреждающая наклейка должна быть хорошо видна оператору во время обычной эксплуатации оборудования.

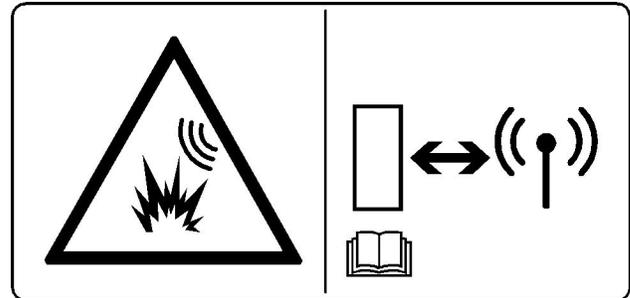


Рис. 1

g06553526

Табличка-наклейка

#### **ОСТОРОЖНО**

Эта машина оснащена устройством связи Cat® Product Link. Если для взрывных работ используются электрические детонаторы, радиочастотные приборы могут вызвать помехи в электрических детонаторах, что может стать причиной тяжелых травм или гибели персонала. Устройство связи Product Link должно быть выключено на расстоянии, заданном в соответствии со всеми применимыми государственными или местными нормативными требованиями. При отсутствии любых нормативных требований компания Caterpillar рекомендует конечному пользователю самостоятельно оценить риск и определить безопасное расстояние для работы.

Под зоной взрывных работ подразумевается участок работы со взрывоопасными материалами во время закладки. Сюда также включена внешняя граница, образованная направленными взрывными скважинами.

При необходимости, отключить устройство связи Product Link компании Caterpillar можно следующими способами:

- Отключите устройство связи Product Link компании Caterpillar от основного источника питания. Для этого отсоедините жгут проводов от радиоприемника Product Link.

## Другие наклейки

Наклейка, изображенная на рис. 2, может располагаться в таком месте, как приборная панель или панель управления.

Предупреждающая наклейка должна быть хорошо видна оператору во время обычной эксплуатации оборудования.

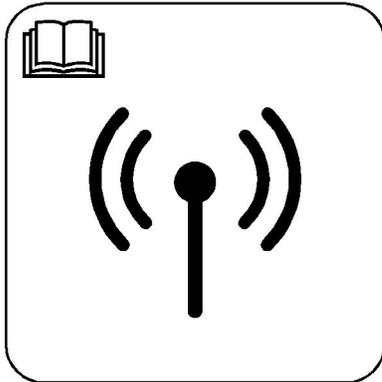


Рис. 2

g06553500

Наклейка, изображенная на рис. 2, предназначена для информирования оператора о том, что оборудование оснащено беспроводным передающим устройством. Устройство связи Product Link производства Caterpillar передает данные, касающиеся этого оборудования, его состояния и эксплуатации, через пользовательский интерфейс в компанию Caterpillar, а затем заказчикам и дилерам компании Caterpillar. Эти данные используются для повышения качества обслуживания клиентов и качества продукции и услуг компании Caterpillar. Передача информации с помощью системы связи Product Link компании Caterpillar регламентируется юридическими нормами, которые могут отличаться в том или ином регионе.

Дополнительные сведения изложены в разделах руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию, M0075640, "Operation" и руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию, M0075640, "Regulatory Compliance".

i07060201

## Общие правила техники безопасности

Код SMCS (Код обслуживания): 7606

### ОСТОРОЖНО

Не приступайте к работе на этом оборудовании, не изучив инструкции и предупреждения, приведенные в руководствах по эксплуатации и техническому обслуживанию. Несоблюдение этих указаний и предупреждений может стать причиной травмы или привести к гибели. Чтобы получить руководства по запасным частям, обратитесь к своему дилеру компании Caterpillar. Ваша безопасность зависит от вас.

## Вступление

Этот документ является дополнением к руководству по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования. Данный документ должен быть постоянно приложен к руководству по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования.

## Введение

Этот документ содержит информацию о работе устройства связи Product Link компании Caterpillar.

Перед эксплуатацией или техническим обслуживанием оборудования следует обязательно изучить и понять инструкции и предупреждения, указанные в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования. Перед эксплуатацией оборудования, оснащенного устройством связи Product Link компании Caterpillar, ознакомьтесь с содержанием данного документа.

# Раздел "Эксплуатация"

## Работа

i08126836

### Обзор системы

**Код SMCS (Код обслуживания):** 7606

Устройства PLG641, PLG641V2 и PLG601 следует монтировать в местах, защищенных от доступа посторонних.

Устройство связи Cat Product Link использует сотовую и/или спутниковую технологию передачи данных об оборудовании. Эта информация передается в компанию Caterpillar, дилерам компании Cat и владельцам машин Caterpillar. Устройство связи Product Link производства Caterpillar оснащено спутниковым приемником глобальной системы позиционирования (GPS).

Устройство связи Cat Product Link обеспечивает двустороннюю связь между оборудованием и удаленным пользователем. Удаленный пользователь может быть дилером или клиентом.

**Примечание:** Все устройства Product Link должны быть расположены на расстоянии более 200 mm (7.87 inch) от оператора, чтобы обеспечить соблюдение требований норм FCC по безопасности воздействия РЧ на человеческое тело.

### Передача данных

Устройство связи Cat Product Link передает данные, касающиеся этого оборудования, его состояния и эксплуатации, через пользовательский интерфейс в компанию Caterpillar, а затем заказчикам и дилерам компании Caterpillar. Эти данные используются для повышения качества обслуживания клиентов и качества продукции и услуг компании Cat. Передаваемая информация может включать: заводской номер машины, данные о местонахождении машины и эксплуатационные данные, включающие, помимо прочего, коды нештатных состояний, данные по вредным выбросам в атмосферу, данные о потреблении топлива, показания счетчика моточасов, номера версий программного обеспечения и оборудования и данные об установленном навесном оборудовании.

Компания Caterpillar и (или) дилеры компании Cat могут использовать эти сведения в различных целях. Ниже дан перечень возможных вариантов использования информации:

- предоставление услуг клиенту и/или техническое обслуживание машины;

- проверка или техническое обслуживание системы Product Link;
- Наблюдение за производительностью оборудования
- помощь в техническом обслуживании машины и/или в повышении ее производительности;
- оценка или совершенствование продуктов и услуг Cat;
- соблюдение нормативных требований и действительных судебных предписаний;
- исследование рынка сбыта;
- предложение клиентам новых продуктов и услуг.

Компания Caterpillar может частично или полностью передавать собранную информацию аффилированным компаниям Caterpillar, дилерам и уполномоченным представителям. Компания Caterpillar не будет продавать или сдавать в аренду собранную информацию любым другим третьим лицам и приложит все возможные в разумных пределах усилия для сохранения конфиденциальности данной информации. Компания Caterpillar признает и уважает право клиента на конфиденциальность информации. Для получения дополнительных сведений обращайтесь к местному дилеру Cat.

### Использование радиоприемников Product Link на месте проведения взрывных работ

#### **ОСТОРОЖНО**

Эта машина оснащена устройством связи Cat® Product Link. Если для взрывных работ используются электрические детонаторы, радиочастотные приборы могут вызвать помехи в электрических детонаторах, что может стать причиной тяжелых травм или гибели персонала. Устройство связи Product Link должно быть выключено на расстоянии, заданном в соответствии со всеми применимыми государственными или местными нормативными требованиями. При отсутствии любых нормативных требований компания Caterpillar рекомендует конечному пользователю самостоятельно оценить риск и определить безопасное расстояние для работы.

Если требуется отключить устройство связи Cat Product Link, это можно сделать следующими способами:

- Отключите устройство связи Cat Product Link от основного источника питания. Для этого отсоедините жгут проводов от радиоприемника Product Link.

## Информация по соответствию требованиям нормативной документации

## Радиочастотные приборы

i09960820

### Product Link (PLG601 - при наличии)

Код SMCS (Код обслуживания): 7490; 7606

Таблица 1

Модель	Номер по каталогу Cat
PLG601	491 - 7589 Группа электронного управления

### ОСТОРОЖНО

Это оборудование оснащено одним или несколькими радиочастотными устройствами. Если для взрывных работ используются электрические детонаторы, радиочастотные приборы могут вызвать в них помехи, что может стать причиной тяжелых травм или гибели персонала. Компания Caterpillar рекомендует конечному пользователю самостоятельно оценить риски и определить безопасное расстояние для работы и держать радиочастотное устройство за пределами расстояния, заданного в соответствии со всеми применимыми государственными или местными нормативными требованиями.

### ОСТОРОЖНО

**Опасность взрыва!**

Подключение или отключение устройства под напряжением в зоне с летучими или легко воспламеняющимися газами может привести к взрыву и серьезным травмам или гибели.

Внутренняя батарея не является обслуживаемым компонентом.

Не извлекайте и не заменяйте внутреннюю батарею, если внешнее питание не отключено или вокруг могут быть воспламеняющиеся вещества.

### ОСТОРОЖНО

**Опасность взрыва!**

Подключение или отключение устройства под напряжением в зоне с летучими или легко воспламеняющимися газами может привести к взрыву и серьезным травмам или гибели.

Не отсоединяйте устройство, если внешнее питание не отключено или вокруг могут быть воспламеняющиеся вещества.

**Справка:** Дополнительные сведения о продукте содержатся в Руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию машины.

### Упрощенная декларация о соответствии

#### Страны Европейского союза

 Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Настоящим, компания Caterpillar Inc. заявляет, что данное радиооборудование соответствует требованиям директивы "2014/53/EU". Полный текст декларации о соответствии требованиям Европейского союза доступен по ссылке:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

#### Великобритания

 Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Настоящим, компания Caterpillar Inc. заявляет, что данное радиооборудование соответствует требованиям соответствующих нормативных актов. Полный текст декларации о соответствии требованиям Великобритании доступен по ссылке:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Компания Caterpillar рекомендует получить декларацию о соответствии сразу после покупки оборудования.

### Технические характеристики

Приведенные далее технические характеристики устройства связи Cat Product Link помогут выполнить оценку возможных рисков и обеспечить соблюдение местных нормативных актов:

Таблица 2

Модель	Диапазон напряжений	Ток потребления
PLG601	9 - 32 В	<500mA (12V) <500mA (24V)

## Заявление об ограничении ответственности

### ВНИМАНИЕ

В отношении передачи этим устройством Product Link информации могут действовать различные нормативно-правовые требования в зависимости от юрисдикции, в которой оснащенное этим устройством оборудование находится. Эти нормативно-правовые требования могут включать, помимо прочего, обязательное получение разрешения на использование радиочастот. Передача информации этим устройством должна осуществляться исключительно в тех местах, где все нормативно-правовые требования, касающиеся использования этого устройства и сети связи, соблюдаются. Учтите, если оборудование, оснащенное данным устройством, находится в месте, где (i) передача информации с устройства не соответствует нормативно-правовым требованиям местной юрисдикции или (ii) передача или обработка такой информации между разными точками является незаконной, или перемещается в такое место, компания Caterpillar не несет ответственности за несоблюдение указанных требований и компания Caterpillar может прекратить передачу данных с этого оборудования. По всем вопросам, касающимся эксплуатации этой системы в пределах конкретной юрисдикции, обращайтесь к своему дилеру компании Cat.

## Примечание по сертификации

### Примечание для пользователей в Канаде

Это устройство соответствует безлицензионным стандартам RSS Министерства промышленности Канады. При эксплуатации должны соблюдаться два следующих условия.

- Это устройство не должно вызывать помехи.
- Это устройство должно выдерживать любые помехи, в том числе помехи, которые могут стать причиной неправильной работы.

### Уведомление Федеральной комиссии по связи США

Это устройство удовлетворяет требованиям части 15 правил Федеральной комиссии по связи США. При эксплуатации должны соблюдаться два следующих условия.

- Это устройство не должно создавать вредные помехи.
- Это устройство должно выдерживать любые помехи, в том числе помехи, которые могут стать причиной неправильной работы.

Это устройство успешно прошло испытания на соответствие требованиям к цифровым устройствам класса В согласно части 15 правил Федеральной комиссии по связи США. Данные ограничения обеспечивают достаточный уровень защиты от вредных помех при установке в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и при несоблюдении инструкций по установке и эксплуатации может стать причиной вредных помех для радиосвязи. Однако отсутствует гарантия того, что помехи могут возникнуть в конкретной установке. Если данное оборудование вызывает вредные помехи для радио- или телеприемника, наличие которых можно определить путем включения и выключения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить данные помехи, приняв следующие действия:

- Переместите приемную антенну или измените ее направление.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подсоедините оборудование и приемник к разным выходам цепи.
- Обратитесь за помощью к дилеру или квалифицированному специалисту по радио- или телеоборудованию.

Внесение изменений в данное устройство без особого разрешения Caterpillar может привести к аннулированию разрешения на использование данного устройства.

i09960819

## Product Link (PLG641 (при наличии))

Код SMCS (Код обслуживания): 7490; 7606

Таблица 3

Модель	Номер по каталогу Cat
PLG641	491 - 7590 Группа электронного управления

## **ОСТОРОЖНО**

Это оборудование оснащено одним или несколькими радиочастотными устройствами. Если для взрывных работ используются электрические детонаторы, радиочастотные приборы могут вызвать в них помехи, что может стать причиной тяжелых травм или гибели персонала. Компания Caterpillar рекомендует конечному пользователю самостоятельно оценить риски и определить безопасное расстояние для работы и держать радиочастотное устройство за пределами расстояния, заданного в соответствии со всеми применимыми государственными или местными нормативными требованиями.

## **ОСТОРОЖНО**

**Опасность взрыва!**

Подключение или отключение устройства под напряжением в зоне с летучими или легко воспламеняющимися газами может привести к взрыву и серьезным травмам или гибели.

Внутренняя батарея не является обслуживаемым компонентом.

Не извлекайте и не заменяйте внутреннюю батарею, если внешнее питание не отключено или вокруг могут быть воспламеняющиеся вещества.

## **ОСТОРОЖНО**

**Опасность взрыва!**

Подключение или отключение устройства под напряжением в зоне с летучими или легко воспламеняющимися газами может привести к взрыву и серьезным травмам или гибели.

Не отсоединяйте устройство, если внешнее питание не отключено или вокруг могут быть воспламеняющиеся вещества.

**Справка:** Дополнительные сведения о продукте содержатся в Руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию машины.

## Упрощенная декларация о соответствии

Страны Европейского союза



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL  
61629 USA

Настоящим, компания Caterpillar Inc. заявляет, что данное радиооборудование соответствует требованиям директивы “2014/53/EU”. Полный текст декларации о соответствии требованиям Европейского союза доступен по ссылке:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Компания Caterpillar рекомендует получить декларацию о соответствии сразу после покупки оборудования.

## Технические характеристики

Приведенные далее технические характеристики устройства связи Cat Product Link помогут выполнить оценку возможных рисков и обеспечить соблюдение местных нормативных актов:

Таблица 4

Модель	Диапазон напряжений	Ток потребления
PLG641	9 - 32 В	500 мА

Таблица 5

Технические характеристики передатчика		
Модель	Диапазон частот	Высокая мощность
PLG641	824-849 МГц 880-915 МГц 1710-1785 МГц 1850 МГц - 1910 МГц 1920 МГц - 1980 МГц 2110-2170 МГц	Стандартное 0,5 Вт; максимальное 2 Вт

## Заявление об ограничении ответственности

### ВНИМАНИЕ

В отношении передачи этим устройством Product Link информации могут действовать различные нормативно-правовые требования в зависимости от юрисдикции, в которой оснащенное этим устройством оборудование находится. Эти нормативно-правовые требования могут включать, помимо прочего, обязательное получение разрешения на использование радиочастот. Передача информации этим устройством должна осуществляться исключительно в тех местах, где все нормативно-правовые требования, касающиеся использования этого устройства и сети связи, соблюдаются. Учтите, если оборудование, оснащенное данным устройством, находится в месте, где (i) передача информации с устройства не соответствует нормативно-правовым требованиям местной юрисдикции или (ii) передача или обработка такой информации между разными точками является незаконной, или перемещается в такое место, компания Caterpillar не несет ответственности за несоблюдение указанных требований и компания Caterpillar может прекратить передачу данных с этого оборудования. По всем вопросам, касающимся эксплуатации этой системы в пределах конкретной юрисдикции, обращайтесь к своему дилеру компании Cat.

## Примечания по сертификации

### Примечание для пользователей в Канаде

Данное устройство соответствует требованиям промышленных RSS-стандартов Канады для нелицензируемого оборудования. При эксплуатации должны соблюдаться два следующих условия.

- Это устройство не должно вызывать помехи.
- Это устройство должно выдерживать любые помехи, в том числе помехи, которые могут стать причиной неправильной работы.

## Уведомление Федеральной комиссии по связи США

Это устройство удовлетворяет требованиям части 15 правил Федеральной комиссии по связи США. При эксплуатации должны соблюдаться два следующих условия.

- Это устройство не должно создавать вредные помехи.
- Это устройство должно выдерживать любые помехи, в том числе помехи, которые могут стать причиной неправильной работы.

Это устройство успешно прошло испытания на соответствие требованиям к цифровым устройствам класса В согласно части 15 правил Федеральной комиссии по связи США. Данные ограничения обеспечивают достаточный уровень защиты от вредных помех при установке в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и при несоблюдении инструкций по установке и эксплуатации может стать причиной вредных помех для радиосвязи. Однако отсутствует гарантия того, что помехи могут возникнуть в конкретной установке. Если данное оборудование вызывает вредные помехи для радио- или телеприемника, наличие которых можно определить путем включения и выключения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить данные помехи, приняв следующие действия:

- Переместите приемную антенну или измените ее направление.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подсоедините оборудование и приемник к разным выходам цепи.
- Обратитесь за помощью к дилеру или квалифицированному специалисту по радио- или телеоборудованию.

Внесение изменений в данное устройство без особого разрешения Caterpillar может привести к аннулированию разрешения на использование данного устройства.

i10103927

## Product Link (PLG641V2 - при наличии)

Код SMCS (Код обслуживания): 7490; 7606

Таблица 6

Модель	Номер по каталогу Cat
PLG641V2 (EU)	569-3109 Группа электронного управления
PLG641V2 (NA)	569-3106 Группа электронного управления

### ОСТОРОЖНО

Это оборудование оснащено одним или несколькими радиочастотными устройствами. Если для взрывных работ используются электрические детонаторы, радиочастотные приборы могут вызвать в них помехи, что может стать причиной тяжелых травм или гибели персонала. Компания Caterpillar рекомендует конечному пользователю самостоятельно оценить риски и определить безопасное расстояние для работы и держать радиочастотное устройство за пределами расстояния, заданного в соответствии со всеми применимыми государственными или местными нормативными требованиями.

### ОСТОРОЖНО

Опасность взрыва!

Подключение или отключение устройства под напряжением в зоне с летучими или легко воспламеняющимися газами может привести к взрыву и серьезным травмам или гибели.

Внутренняя батарея не является обслуживаемым компонентом.

Не извлекайте и не заменяйте внутреннюю батарею, если внешнее питание не отключено или вокруг могут быть воспламеняющиеся вещества.

### ОСТОРОЖНО

Опасность взрыва!

Подключение или отключение устройства под напряжением в зоне с летучими или легко воспламеняющимися газами может привести к взрыву и серьезным травмам или гибели.

Не отсоединяйте устройство, если внешнее питание не отключено или вокруг могут быть воспламеняющиеся вещества.

**Справка:** Дополнительные сведения о продукте содержатся в Руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию машины.

## Упрощенная декларация о соответствии

### Страны Европейского союза

 Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Настоящим, компания Caterpillar Inc. заявляет, что данное радиооборудование соответствует требованиям директивы "2014/53/EU". Полный текст декларации о соответствии требованиям Европейского союза доступен по ссылке:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

### Великобритания

 Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Настоящим, компания Caterpillar Inc. заявляет, что данное радиооборудование соответствует требованиям соответствующих нормативных актов. Полный текст декларации о соответствии требованиям Великобритании доступен по ссылке:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Компания Caterpillar рекомендует получить декларацию о соответствии сразу после покупки оборудования.

## Технические характеристики

Приведенные далее технические характеристики устройства связи Cat Product Link помогут выполнить оценку возможных рисков и обеспечить соблюдение местных нормативных актов:

Таблица 7

Технические характеристики передатчика		
Модель	Диапазон частот	Power (мощность)
PLG641V2 (Северная Америка)	704-716 МГц	0,5 Вт (типов.) Макс. 2 Вт
	824-849 МГц	
	880-915 МГц	
	1710-1755 МГц	
	1710-1785 МГц	
1850-1910 МГц		
PLG641V2 (EC)	832-862 МГц	
	880-915 МГц	
	1710-1785 МГц	
	1920-1980 МГц	
	2500-2570 МГц	

## Заявление об ограничении ответственности

### ВНИМАНИЕ

В отношении передачи этим устройством Product Link информации могут действовать различные нормативно-правовые требования в зависимости от юрисдикции, в которой оснащенное этим устройством оборудование находится. Эти нормативно-правовые требования могут включать, помимо прочего, обязательное получение разрешения на использование радиочастот. Передача информации этим устройством должна осуществляться исключительно в тех местах, где все нормативно-правовые требования, касающиеся использования этого устройства и сети связи, соблюдаются. Учтите, если оборудование, оснащенное данным устройством, находится в месте, где (i) передача информации с устройства не соответствует нормативно-правовым требованиям местной юрисдикции или (ii) передача или обработка такой информации между разными точками является незаконной, или перемещается в такое место, компания Caterpillar не несет ответственности за несоблюдение указанных требований и компания Caterpillar может прекратить передачу данных с этого оборудования. По всем вопросам, касающимся эксплуатации этой системы в пределах конкретной юрисдикции, обращайтесь к своему дилеру компании Cat.

## Примечания по сертификации

### Примечание для пользователей в Канаде

Данное устройство соответствует требованиям промышленных RSS-стандартов Канады для нелицензируемого оборудования. При эксплуатации должны соблюдаться два следующих условия.

- Это устройство не должно вызывать помехи.

- Это устройство должно выдерживать любые помехи, в том числе помехи, которые могут стать причиной неправильной работы.

Это устройство рассчитано на эксплуатацию с перечисленные ниже антеннами.

### Совместимые антенны:

- 588 - 9248 Антенна в сборе Жесткое крепление
- 589 - 1358 Антенна в сборе Клейкое крепление

## Уведомление Федеральной комиссии по связи США

Это устройство удовлетворяет требованиям части 15 правил Федеральной комиссии по связи США. При эксплуатации должны соблюдаться два следующих условия.

- Это устройство не должно создавать вредные помехи.
- Это устройство должно выдерживать любые помехи, в том числе помехи, которые могут стать причиной неправильной работы.

Это устройство успешно прошло испытания на соответствие требованиям к цифровым устройствам класса В согласно части 15 правил Федеральной комиссии по связи США. Данные ограничения обеспечивают достаточный уровень защиты от вредных помех при установке в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и при несоблюдении инструкций по установке и эксплуатации может стать причиной вредных помех для радиосвязи. Однако отсутствует гарантия того, что помехи могут возникнуть в конкретной установке. Если данное оборудование вызывает вредные помехи для радио- или телеприемника, наличие которых можно определить путем включения и выключения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить данные помехи, приняв следующие действия:

- Переместите приемную антенну или измените ее направление.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подсоедините оборудование и приемник к разным выходам цепи.
- Обратитесь за помощью к дилеру или квалифицированному специалисту по радио- или телеоборудованию.

Информация по соответствию требованиям нормативной документации  
PLG641V2 - при наличии

Внесение изменений в данное устройство без особого разрешения Caterpillar может привести к аннулированию разрешения на использование данного устройства.

## Сертификационная маркировка

### Северная Америка (NA)

 **Аргентина – Это устройство одобрено для эксплуатации в Аргентине.** Идентификатор сертификата: DI-2023-7565-APN-DNAYRT#ENACOM. Идентификатор ссылки: NOM-EX-2023-87352212- -APN-REYS#ENACOM. СТ:24771.200529172806.92



**Австралия – Это устройство одобрено для эксплуатации в Австралии.**

**Белиз** – - это устройство одобрено для эксплуатации в Белизе. ИДЕНТИФИКАТОР PUC: PUC/CI/0732020/BZE

**Боливия** – - это устройство одобрено для эксплуатации в Боливии. Номер сертификата: ATT-DJ-RA-H-TL LP 396/2020



**Чили – - это устройство одобрено для эксплуатации в Чили.** Номер SUBTEL 266708 de 23.10.2020

**Колумбия** – - это устройство одобрено для эксплуатации в Колумбии. Номер заявки CRC: 2020512830



**Коста-Рика – Это устройство одобрено для эксплуатации в Коста-Рике.** Номер сертификата: 10037-2002

**Эквадор** – Это устройство одобрено для эксплуатации в Эквадоре. Номер сертификата: ARCOTEL-2020-029365

**Гаити** – Это устройство одобрено для эксплуатации на Гаити. Номер сертификата: CNT-H-RC 0007687



**Мексика – Это устройство одобрено для эксплуатации в Мексике.** Номер сертификата: IFT SACAPL23-10754

**Перу** – Это устройство одобрено для эксплуатации в Перу. Номер сертификата: TRFM48199



**США – Это устройство одобрено для эксплуатации в США.** Номер Федеральной комиссии по связи: QIPPLS8-USR4

### Европа (EC)

**Ангола** – - это устройство одобрено для эксплуатации в Анголе. Номер типового сертификата разрешения: INACOM/DEGER/2023. Номер типовой модели оборудования: 838



**Австралия – Это устройство одобрено для эксплуатации в Австралии.**

**Бахрейн** – - это устройство одобрено для эксплуатации в Бахрейне. Номер согласования: DLM / 1921 / 11050

**Бенин** – - это устройство одобрено для эксплуатации в Бенине. Номер разрешения: DAERT-2020-05-29GJO-MCMVM-1WCGO

**Ботсвана** – - это устройство одобрено для эксплуатации в Ботсване. Номер сертификата разрешения по типу конструкции: BOCRA/TA/2020/5704



**Бруней – - это устройство одобрено для эксплуатации в Брунее.** Номер сертификата: DTA-006448

**Буркина-Фасо** – - это устройство одобрено для эксплуатации в Буркина-Фасо. Сертификат разрешения: 000106/ARCEP/SG/DGSN

**Камбоджа** – - это устройство одобрено для эксплуатации в Камбодже. Номер TRC: 0193-2020-41V2

**Конго, Демократическая Республика** – Это устройство одобрено для эксплуатации в Демократической Республике Конго. Номер сертификата: HER-0113/Juillet/2022

**Демократическая Республика Конго** – - это устройство одобрено для эксплуатации в Демократической Республике Конго. Номер сертификата: 275/ARPC-E-DG/DAJI/DRSCE/23

**Эфиопия** – - это устройство одобрено для эксплуатации в Эфиопии. ECA/TA/№: 1939/2022

**Гамбия** – - это устройство одобрено для эксплуатации в Гамбии. Номер сертификата разрешения по типу конструкции: TA-000-1983

**Гана** – Это устройство одобрено для эксплуатации в Гане. Номер изделия NCA: SRO-1M-7E4-X85



**Гонконг** – это устройство одобрено для эксплуатации в Гонконге. Номер сертификата: HK0012002324



**Индонезия** – Это устройство одобрено для эксплуатации в Индонезии. Номер сертификата: 78700/SDPPI/2021; PLG ID: 822

**Кот-д'Ивуар** – это устройство одобрено для эксплуатации в Кот-д'Ивуаре. Номер сертификата: 3216/DG/DRCT/DCO/SHO

**Ливан** – это устройство одобрено для эксплуатации в Ливане. Контрольный номер сертификата: 4620/E&M/2021

**Мальдивские острова** – это устройство одобрено для эксплуатации на Мальдивских островах. Номер сертификата разрешения по типу конструкции: CAM-TAC2020-22

**Мали** – это устройство одобрено для эксплуатации в Мали. Номер сертификата: 2020-05-050/AMRTP-P

**Мавритания** – это устройство одобрено для эксплуатации в Мавритании. Номер сертификата: 0794/ARE/2020

**Марокко** – это устройство одобрено для эксплуатации в Марокко. Номер сертификата: ANRT/DTEC/DAA/SAG/APP/OR/304/2020

**Намибия** – это устройство одобрено для эксплуатации в Намибии. Идентификатор типового согласования: 2023/9813R

**Нигер** – это устройство одобрено для эксплуатации в Нигере. Номер сертификата: НОМО-0043/ARCEP/DG/2020

**Нигерия** – это устройство одобрено для эксплуатации в Нигерии. Номер регистрации NCC NCC/TSNI/WN/TA/CERT/3576/2020



**Пакистан** – Это устройство одобрено для эксплуатации в Пакистане. Номер ТАС: 9.1104/2021

**Перу** – Это устройство одобрено для эксплуатации в Перу. Номер сертификата: TRFM47740



**Филиппины** – это устройство одобрено для эксплуатации в Филиппинах. Номер сертификата разрешения по типу конструкции: ESD-CPE-2003586

**Катар** – это устройство одобрено для эксплуатации в Катаре. Номер сертификата разрешения по типу конструкции: CRA/SM/2020/S-0004608

**Сенегал** – это устройство одобрено для эксплуатации в Сенегале. Номер сертификата: 071514/AG/ER



**Сингапур** – Это устройство одобрено для эксплуатации в Сингапуре. Идентификатор письма: IMDA/CMALAO/EQR-003/01-02 от 05 мая 2022 г.



**ЮАР** – это устройство одобрено для эксплуатации в ЮАР. Номер сертификата: TA 2020/6287

**Южный Судан** – это устройство одобрено для эксплуатации в Южном Судане. Номер сертификата разрешения по типу конструкции: RSS/NCA/TA/2018/5/145

**Танзания** – Это устройство одобрено для эксплуатации в Танзании. Номер сертификата разрешения по типу конструкции: TCRA/TAC/1638/2021



**Таиланд** – это устройство одобрено для эксплуатации в Таиланде. Номер сертификата: B38497-20

**Того** – Это устройство одобрено для эксплуатации в Того. Номер сертификата: N03/20

**Турция** – это устройство одобрено для эксплуатации в Турции. Номер сертификата: 32423510-254.01-E.40347



**ОАЭ** – это устройство одобрено для эксплуатации в ОАЭ. Номер сертификата: ER88893/20

**Уругвай** – это устройство одобрено для эксплуатации в Уругвае. Номер сертификата: VU20200515-005117



**Вьетнам** – Это устройство одобрено для эксплуатации во Вьетнаме. Номер сертификата разрешения по типу конструкции: C1027150921AA04A3

## Алфавитный указатель

### В

Важные сведения по технике безопасности.....	2
--	---

### И

Информация по соответствию требованиям нормативной документации.....	10
--	----

### О

Обзор системы.....	8
Использование радиоприемников Product Link на месте проведения взрывных работ.....	8
Передача данных.....	8
Общие правила техники безопасности.....	7
Введение.....	7
Вступление.....	7

### П

Предисловие.....	5
Информация по сопроводительной документации.....	5
Работа.....	5
Техника безопасности.....	5
Maintenance (Техническое обслуживание).....	5
Предупреждающие знаки и наклейки.....	6
Другие наклейки.....	7
Предупреждения по технике безопасности.....	6

### Р

Работа.....	8
Радиочастотные приборы.....	10
Раздел "Эксплуатация".....	8

### С

Содержание.....	4
-----------------	---

### Т

Техника безопасности.....	6
---------------------------	---

### Р

Product Link (PLG601 - при наличии).....	10
Заявление об ограничении ответственности.....	11
Примечание по сертификации.....	11
Технические характеристики.....	10
Упрощенная декларация о соответствии.....	10
Product Link (PLG641 (при наличии)).....	11
Заявление об ограничении ответственности.....	13
Примечания по сертификации.....	13
Технические характеристики.....	12
Упрощенная декларация о соответствии.....	12
Product Link (PLG641V2 - при наличии).....	14
Заявление об ограничении ответственности.....	15
Примечания по сертификации.....	15
Сертификационная маркировка.....	16
Технические характеристики.....	14
Упрощенная декларация о соответствии.....	14

## Сведения об изделии и дилере

Примечание: Расположение табличек с обозначением изделия см. в разделе “Идентификационный номер изделия” в Руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Дата поставки: \_\_\_\_\_

### Сведения об изделии

Модель: \_\_\_\_\_

Идентификационный номер изделия (PIN): \_\_\_\_\_

Серийный номер двигателя: \_\_\_\_\_

Серийный номер коробки передач: \_\_\_\_\_

Серийный номер генератора: \_\_\_\_\_

Серийные номера навесного оборудования: \_\_\_\_\_

Сведения о навесном оборудовании: \_\_\_\_\_

Номер оборудования заказчика: \_\_\_\_\_

Номер оборудования дилера: \_\_\_\_\_

### Сведения о дилере

Наименование: \_\_\_\_\_ Отделение: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Отделы дилера

Номер телефона

Часы работы

Сбыт: \_\_\_\_\_

Запчасти: \_\_\_\_\_

Сервис: \_\_\_\_\_

M0075640  
©2024 Caterpillar  
Все права сохранены.

CAT, CATERPILLAR, слоган LETS DO THE WORK, их соответствующие логотипы, «Caterpillar Corporate Yellow», маркировка техники «Power Edge» и Cat «Modern Hex», а также идентификационные данные корпорации и ее продукции, используемые в данной публикации, являются товарными знаками компании Caterpillar и не могут использоваться без разрешения.

