

PL83/PL87

Трубоукладчик



Двигатель

Модель двигателя	C15 Cat®
Соответствие требованиям стандарта Агентства по охране окружающей среды США Tier 4 Final, европейского стандарта Stage V или корейского стандарта Tier 4 Final на выбросы загрязняющих веществ	
Полезная мощность — ISO 9249	238 кВт 319 hp
Полезная мощность — ISO 9249 (DIN)	323 mhp
Стандарт UN ECE R96 Stage IIIA, эквивалент стандарта Tier 3 Агентства по охране окружающей среды США или европейского стандарта Stage IIIA	
Полезная мощность — ISO 9249	245 кВт 329 hp
Полезная мощность — ISO 9249 (DIN)	333 mhp

Массы

Эксплуатационная масса PL83	49 442 кг	109 000 фунтов
Эксплуатационная масса PL87	55 246 кг	121 795 фунтов

Грузоподъемность

Максимальная грузоподъемность PL83 — ISO 8813	77 111 кг	170 000 фунтов
Максимальная грузоподъемность PL87 — ISO 8813	97 976 кг	216 000 фунтов

Функции PL83/PL87

Эксплуатационные характеристики

Совместная работа двигателя C15 Cat®, встроенной силовой передачи с дифференциальным управлением поворотом и обновленной гидравлической системы обеспечивает мощность и улучшенную маневренность машины в любых условиях применения трубоукладчика. Электрогидравлика обеспечивает улучшенную реакцию и точность управления электродвигателями с регулируемой частотой вращения, приводящими в движение усиленную лебедку. Это увеличивает производительность машины.

Возможность работы на склонах

Улучшенное расположение центра тяжести машины и удлиненная рама опорных катков с измененным положением задних направляющих колес увеличивают площадь контакта гусеничной ленты с грунтом и повышают эффективность работы на склонах.

Рабочее место оператора

Тихая герметичная кабина с возможностью установки сиденья с подогревом и вентиляцией, а также интерфейсом оператора, позволяющим контролировать электронную диагностическую систему. Управление всем рабочим оборудованием осуществляется одним джойстиком, а дифференциальное рулевое управление в сочетании с двойными педалями тормоза улучшает управление машиной, особенно при движении по склонам и в ограниченном пространстве.

Арктический пакет

Новые модели PL83/PL87, оборудованные не только вентилятором с нулевой частотой вращения, но и алгоритмом для холодной погоды с электронным управлением и контролем, обеспечивают соответствие требованиям стандартов на выбросы загрязняющих веществ и надежную работу в суровых климатических условиях.

Содержание

Трубоукладчик.....	3
Кабина оператора	4
Органы управления рабочим оборудованием и поворотом	5
Простота и удобство технического обслуживания	6
Первоклассная поддержка от дилерской сети Cat.....	7
Ходовая часть	8
Безопасность	9
Технология очистки выхлопных газов.....	10
Технические характеристики.....	11
Стандартное оборудование	18
Обязательное и дополнительное оборудование.....	19



На протяжении десятилетий трубоукладчики Cat® являются стандартом в области строительства трубопроводов. Сеть дилеров компании Cat по всему миру осуществляет обслуживание этих прочных и надежных машин в соответствии с высокими запросами организаций, которые занимаются укладкой труб. Трубоукладчики Cat созданы для удовлетворения уникальных требований заказчиков. Как и любая машина Cat, трубоукладчики рассчитаны на длительный срок службы, отличаются удобством технического обслуживания и предусматривают возможность капитального ремонта для поддержания низкого уровня расходов на владение и эксплуатацию. Модели PL83 и PL87 удовлетворяют требованиям клиентов, отличаясь увеличенной грузоподъемностью, повышенной эффективностью работы на склонах, удобством эксплуатации, производительностью и возможностью транспортировки.

Трубоукладчик

Прочные компоненты особой конструкции

Лебедки

Проверенная конструкция лебедки для тяжелых условий эксплуатации использует электрогидравлическое управление для более точного контроля. Крюк и стрела приводятся в действие независимыми гидравлическими лебедками. Гидравлические дисковые тормоза обеспечивают плавность работы и надежное удержание стрелы и крюка в нужных положениях. Модульная конструкция со штифтовым креплением обеспечивает быстрое снятие компонентов и удобство обслуживания в полевых условиях. Взаимозаменяемость компонентов лебедок крюка и стрелы помогает сократить затраты и время простоя. Лебедка компактна, что улучшает обзорность.



Противовес

Конструкция противовеса увеличивает массу там, где это необходимо, обеспечивая требуемую грузоподъемность. Его сегменты имеют форму, которая гарантирует низкое расположение центра тяжести машины, и могут выдвигаться с помощью гидравлического привода для улучшенной балансировки груза и максимального обзора. Электронный выключатель ограничивает втягивание выдвигаемого противовеса, что гарантирует его правильную позицию в убранном положении. Новое крепление тяги противовеса обеспечивает удобное хранение, когда противовес снимается для транспортировки.



Стрела

Прочная стрела с уменьшенным весом изготовлена из высокопрочной стали для работы в ограниченном пространстве и максимального обзора рабочей площадки. Сменные подшипники крепления стрелы упрощают обслуживание и рассчитаны на длительный срок службы.

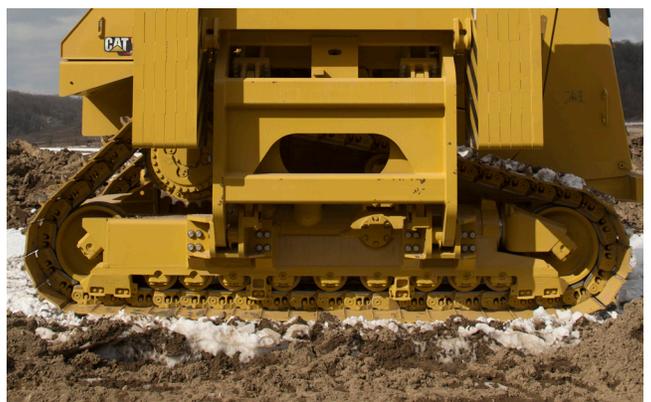


Блоки и крюк

Конструкция блока с коротким профилем улучшает обзор рабочей площадки и позволяет максимально использовать рабочий диапазон. Усиленные подъемные элементы включают блоки крюка и стрелы с подшипниками скольжения, кованный крюк с фиксатором и ремонтнопригодной рукояткой, а также шкивы из ковкого чугуна. Обновленный держатель позволяет удобно хранить комплект блоков во время транспортировки.

Соединение конструкций рамы трубоукладчика

Конструкции рамы для тяжелых условий эксплуатации легко соединяются, обеспечивая высокую прочность и надежность, а также удобство технического обслуживания.





Кабина оператора

Создано для комфорта и производительности

Новейшие модели трубоукладчиков PL83/PL87 предоставляют операторам повышенный комфорт за счет кабины с низким уровнем шума регулируемых подлокотников и возможности установки сиденья с подогревом и вентиляцией.

- Конструкция защиты при опрокидывании (ROPS) гарантирует дополнительную защиту операторов трубоукладчиков с кабинами и без них.
- Прочная лестница доступа упрощает доступ в кабину. Лестница может сниматься для максимального упрощения транспортировки. Лестница имеет верхнюю ступеньку с решеткой для улучшения обзора траншеи.
- Дополнительные зеркала улучшают круговой обзор.
- Эргономичное сиденье расположено таким образом, чтобы обеспечивать лучший обзор рабочей зоны и предоставлять удобный доступ к джойстику управления машиной, переключателям и педалям.
- ЖК-дисплей на панели приборов предоставляет оператору диагностические данные машины и позволяет создавать индивидуальный профиль и задавать рабочие настройки.
- Система отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха передает тепло в открытую кабину (OROPS) через вентиляционные каналы и отверстия на приборной панели.

Поставляемая на заказ, полностью герметичная закрытая кабина оборудована системами создания избыточного давления и фильтрации воздуха для комфорта оператора при трубоукладочных работах в тяжелых условиях. Высота кабины отвечает требованиям к транспортировке. Машина может перевозиться грузовым автомобилем без снятия кабины и конструкции ROPS. Площадь остекления максимально увеличена, а обзор траншеи и территории вокруг машины значительно улучшен. Большое потолочное окно со сдвижным козырьком гарантирует хороший обзор стрелы и блоков с сиденья.

Органы управления рабочим оборудованием и поворотом

Эргономичность также способствует упрощению процесса управления



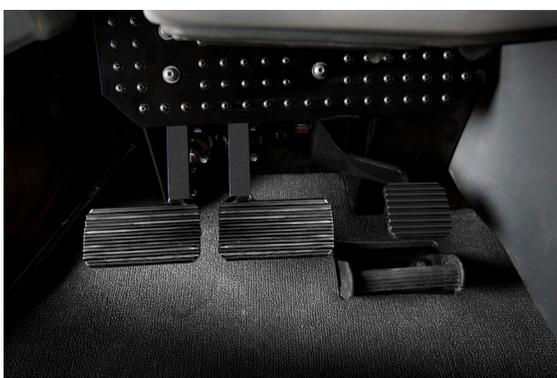
Управление трубоукладчиком

Джойстик позволяет осуществлять управление всем рабочим оборудованием и функциями трубоукладчика одной рукой. Эргономичный, удобно расположенный джойстик, не требующий приложения больших усилий, гарантирует точное одновременное позиционирование стрелы, груза и выдвигаемого противовеса.

1. Кнопки увеличения и уменьшения значения на рычаге управления рабочим оборудованием обеспечивают постоянное регулирование дроссельной заслонки.
2. Кулисный переключатель управляет выдвиганием и складыванием противовеса.
3. Перемещение джойстика вперед — опускание крюка, перемещение назад — подъем крюка. Перемещение джойстика влево — опускание стрелы, вправо — подъем стрелы.
4. Активация быстрого опускания.
5. Эргономично расположенная панель управления обеспечивает простой доступ к многочисленным функциям переключателей машины.

Рычаг аварийного опускания груза

Рычаг аварийного опускания груза при нажатии вниз позволяет грузу на тросе свободно упасть на землю. Используется только в экстренной ситуации, когда требуется срочно сбросить груз.

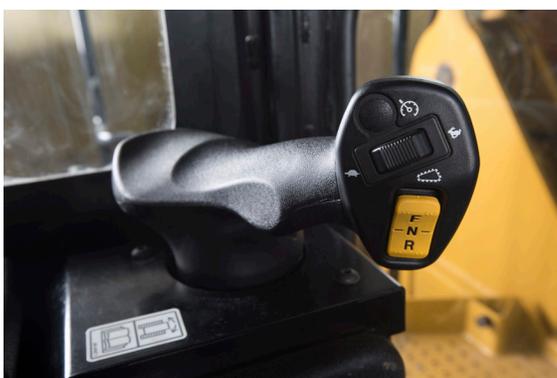


Двойная педаль тормоза

Двойная педаль тормоза обеспечивает улучшенную маневренность и рулевое управление, особенно при работе на склонах. В тормозах предусмотрено электронное включение и гидравлическое управление.

Дифференциальное управление поворотом

Планетарный дифференциал осуществляет поворот машины за счет ускорения одной гусеницы и замедления другой, при этом система поддерживает полноценную передачу мощности на обе гусеницы. Это способствует увеличению маневренности в ограниченных пространствах и обеспечивает расширенные возможности работы на склонах. Дифференциальное управление поворотом также гарантирует хорошую производительность в условиях мягкого грунта благодаря движению обеих гусениц на поворотах. Рукоять управления, не требующая приложения больших усилий, обеспечивает эргономику и простоту эксплуатации.



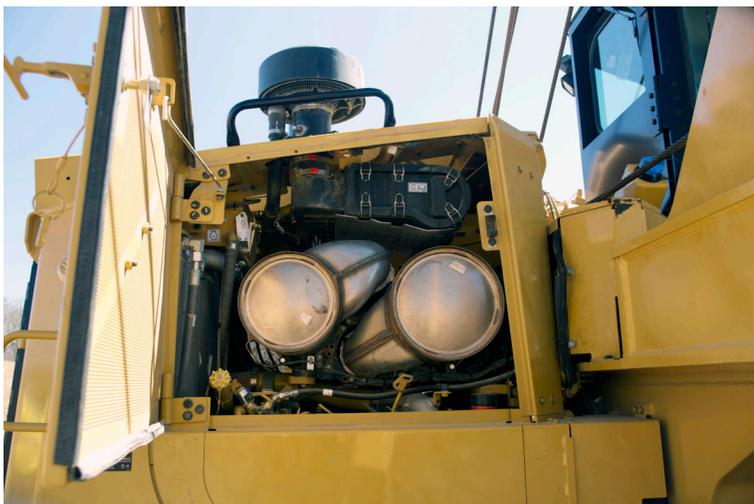
Простота и удобство технического обслуживания

Время бесперебойной работы — вот что по-настоящему важно



Тратьте меньше времени на регулярное техобслуживание и быстрее возвращайтесь к работе.

- Возможность полного техобслуживания двигателя с левой стороны.
- Легко открывающиеся дверцы моторного отсека обеспечивают три точки контакта для дополнительной безопасности.
- Система быстрой замены масла в стандартной комплектации.
- Доступ к фильтрам силовой передачи и сливному отверстию топливного бака с уровня земли.
- Штуцеры для быстрого измерения давления в гидросистеме.
- Основные компоненты, такие как двигатель, коробка передач и бортовые редукторы, имеют модульную конструкцию, что позволяет быстро снимать их для технического обслуживания, сокращая расходы и время простоя.
- Система охлаждения с элементами, расположенными в одной плоскости для легкой очистки.
- Прочная конструкция алюминиевого пластинчатого охладителя для превосходного теплообмена и устойчивости к коррозии.
- Снижение степени засорения благодаря шагу в шесть ребер на дюйм.
- В условиях холодного климата гидравлический вентилятор с нулевой частотой вращения будет оставаться выключенным, пока не потребуются охлаждение компонентов.
- Реверсивный вентилятор в стандартной комплектации.
- Экологически безопасный слив предотвращает утечки.





Первоклассная поддержка от дилерской сети Cat®

Опыт имеет значение

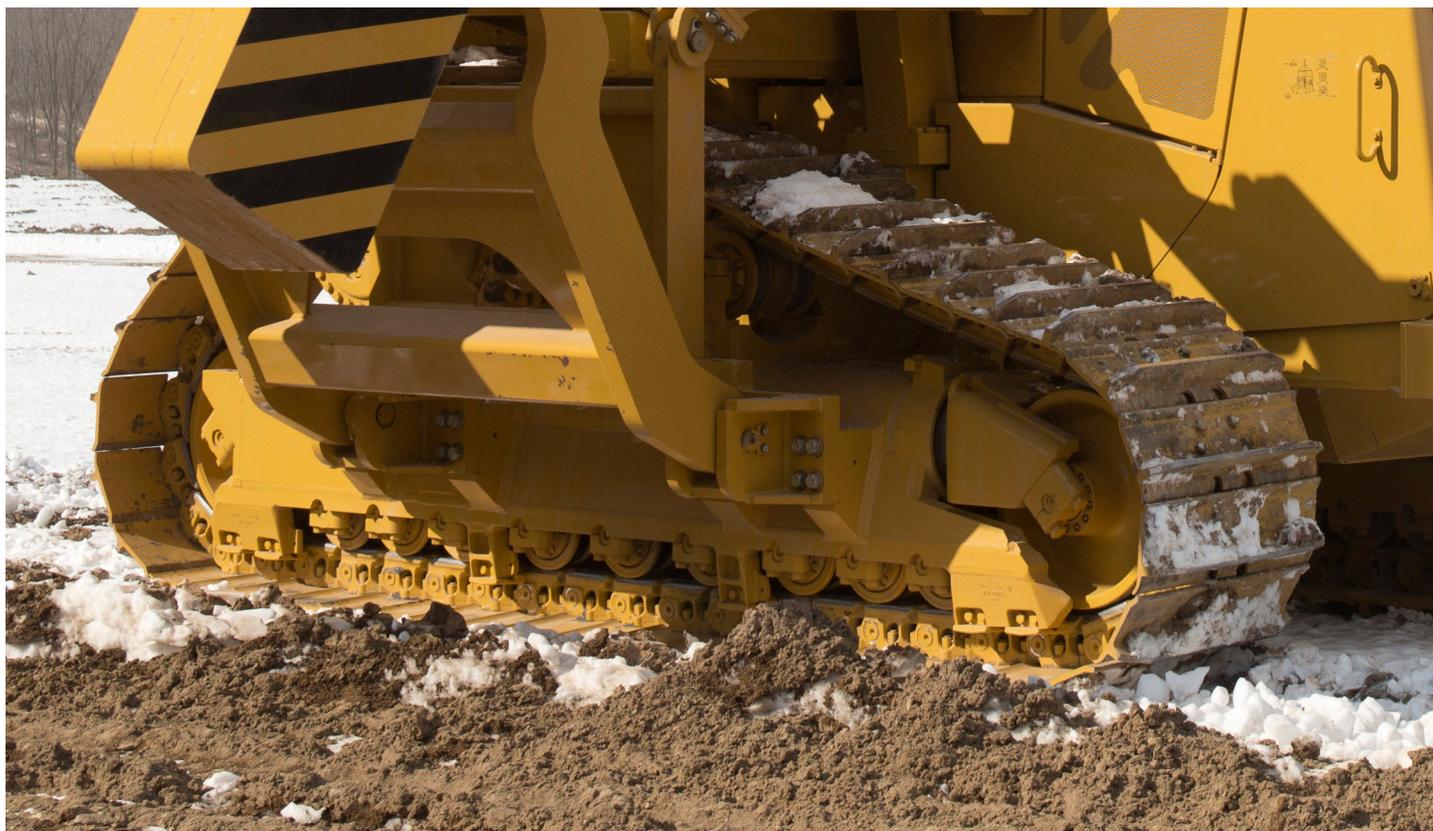
Опыт имеет ключевое значение при поддержке клиентов в сложной отрасли строительства трубопроводов. Дилеры Cat с успехом обеспечивают наличие деталей и обслуживание оборудования даже в самых удаленных уголках. Благодаря работе более 10 000 специалистов по техническому обслуживанию в более чем 3000 дилерских офисов Cat по всему миру доступность запасных частей Cat и уровень сервисного обслуживания являются несравненными.

- Такие программы, как "Обслуживание гусеничной техники" (CTS), "Планный отбор проб масла" (S-O-SSM), а также возможность заключения договоров на гарантированное техническое обслуживание позволят эффективно управлять расходами.
- Самая лучшая в отрасли доступность запасных частей обеспечивает стабильную производительность. Более того, дилеры Cat могут организовать обучение операторов, чтобы повысить эффективность выполнения работ.

В случае необходимости замены деталей дилеры Cat могут предложить оригинальные восстановленные детали Cat Reman. Использование таких деталей позволяет экономить время и средства. Гарантийный срок таких деталей равен гарантийному сроку новых деталей при сокращении стоимости компонентов силовой передачи и гидросистемы на 40–70%.

CAT PRODUCT LINK™ и VISIONLINK®

Телематическая технология Cat Product Link™ упрощает управление рабочими площадками: собирает данные о вашем оборудовании, материалах и персонале, после чего предоставляет их в удобных форматах. Система Product Link™ автоматически собирает данные о состоянии вашего автопарка, независимо от типа и марки входящих в него машин. С помощью VisionLink® можно получать доступ к информации в любое время и из любого места. Система всегда поможет принимать обоснованные решения, которые снижают затраты, упрощают техобслуживание, а также повышают производительность и общий уровень безопасности на рабочей площадке. Доступна подписка на услуги спутниковой или сотовой связи.



Ходовая часть

Сконструирована для высокой производительности

Дифференциальное управление поворотом

Дифференциальное управление поворотом обеспечивает подачу максимальной мощности на обе гусеничные ленты, гарантируя лучший в своем классе поворот, даже при максимальной нагрузке на стрелу. Когда скорость движения одной гусеничной ленты увеличивается, вторая гусеничная лента замедляется на ту же величину, за счет чего увеличивается маневренность машины в ограниченном пространстве.

В комплектацию также входят двойные педали тормоза, обеспечивающие улучшенную маневренность, и рулевое управление, особенно при работе на склонах. Тормоза машины с электронным включением и гидравлическим приводом.

Трубоукладчики PL83 и PL87 оснащены жесткой ходовой частью Cat с приподнятым ведущим колесом. Рама опорных катков остается выдвинутой с направленным вниз задним направляющим колесом, что увеличивает контакт гусеничной ленты с грунтом, повышая устойчивость машины, особенно при работе на склонах.

Компоненты ходовой части рассчитаны на длительный срок службы и простое техническое обслуживание. В катках и направляющих колесах предусмотрены конусные уплотнения Duo-Cone™, предотвращающие утечку масла и защищающие систему от грязи. Рамы катков являются трубчатыми, что позволяет им сопротивляться скручиванию и изгибанию. В местах приложения максимальных рабочих нагрузок на рамах выполнено армирование. Для повышения износостойкости сегменты ведущего колеса изготовлены из специальной высокопрочной стали Cat Tough Steel, а затем подвергнуты прецизионной механической обработке для обеспечения точности размеров. Снятие и замену сегментов можно выполнять без разъединения гусеничной ленты.

Гусеничная лента трубоукладчика рассчитана на высокие нагрузки и сильные ударные воздействия. Герметичная и заправленная смазкой гусеничная лента с принудительным удержанием пальца является эксклюзивной конструкцией компании Caterpillar, в которой для увеличения срока службы используется механическая фиксация звена на пальце. Башмаки гусеничных лент обеспечивают оптимизацию машин для высокой производительности в условиях рыхлого грунта.

Безопасность

Спроектировано с учетом требований техники безопасности

Основные силовые элементы

Основная рама трубоукладчика рассчитана на работу в самых тяжелых условиях. Рама трубоукладчика особой конструкции рассчитана на высокие ударные нагрузки и скручивающие усилия, а балки коробчатого сечения рамы обеспечивают жесткое выравнивание компонентов. Массивные детали основного картера из литой стали и шарнирная электрическая тяга гарантируют прочность и надежность машины. Верхний и нижний лонжероны выполнены из сплошных катаных стальных деталей без соединений и обеспечивают исключительную прочность основной рамы.

Бортовые редукторы находятся довольно высоко над уровнем грунта, что защищает их от воздействия ударных нагрузок, абразивного износа и попадания грязи. При сборке и производстве картера и рам компания Caterpillar использует роботизированную сварку. Роботизированная сварка обеспечивает оптимальную глубину и равномерность швов. За счет этого достигаются высокое качество, прочность и длительный срок службы.

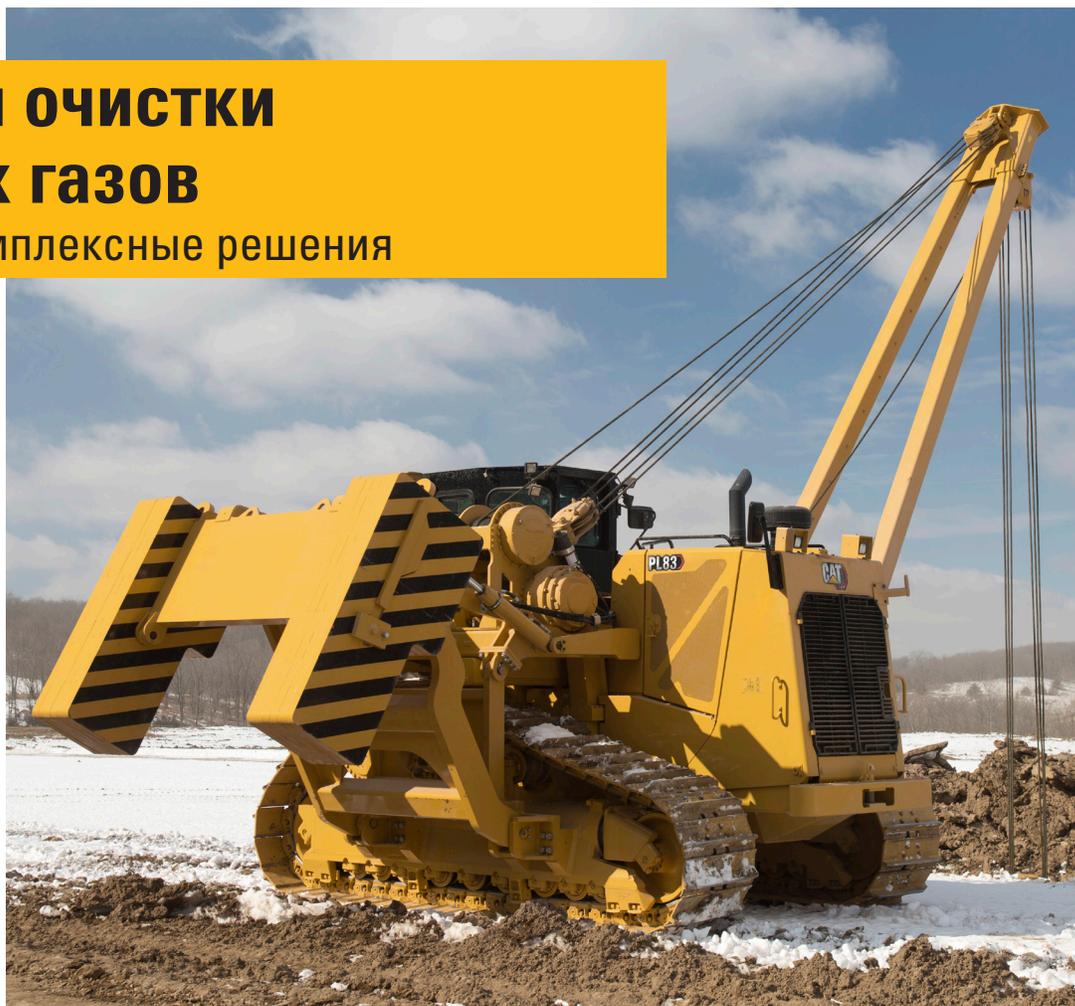
- Входящий в стандартную комплектацию индикатор момента загрузки (LMI) измеряет процент грузоподъемности путем расчета фактического веса на крюке, угла стрелы (для вылета) и угла машины. Информация о нагрузке с помощью беспроводного соединения передается на дисплей, с которого оператор может лучше управлять грузом для повышения безопасности при опускании.
- Удобные ступени, поручни и ограждение обеспечивают безопасный вход в кабину и выход из нее.
- Индикатор непристегнутого ремня безопасности регистрирует код ошибки в системе Product Link, если оператор не пристегнул ремень, что помогает повысить безопасность на рабочей площадке.
- Электронная проверка уровня охлаждающей жидкости, масла в силовой передаче, моторного масла и жидкости DEF при запуске позволяет оператору реже покидать кабину.
- Стандартная система контроля присутствия оператора допускает работу машины на холостом ходу, если оператор не находится на сиденье, но блокирует силовую передачу для предотвращения непреднамеренных перемещений машины.
- Камера заднего вида входит в стандартную комплектацию. Кроме того, для улучшения обзорности вокруг машины по отдельному заказу могут быть установлены две дополнительные камеры.



Технология очистки выхлопных газов

Проверенные комплексные решения

Технология снижения вредных выбросов проста и понятна: функция регенерации работает автоматически в фоновом режиме, пока вы выполняете работу. Эффективное использование жидкости для очистки дизельных выхлопных газов (DEF) повышает общую эффективность жидкости и топливную эффективность.



Технологии обработки выхлопных газов

Для соответствия требованиям стандартов на выбросы загрязняющих веществ Tier 4 Final Агентства по охране окружающей среды США, Stage V ЕС, корейских стандартов Tier 4 Final, предусматривающих снижение содержания NO_x в выхлопных газах дополнительно на 80%, инженеры Caterpillar добавили систему избирательного каталитического восстановления (SCR) к уже зарекомендовавшей себя системе очистки выхлопных газов.

Жидкость для очистки выхлопных газов дизельных двигателей (DEF)

Блок селективного каталитического восстановления использует жидкость, удерживающую вредные вещества, образующиеся при сгорании дизельного топлива (DEF), которую можно удобно доливать во время заправки топлива. Датчик на панели приборов показывает уровень жидкости. Когда машина выключена, насос автоматически выполняет продувку линий DEF для предотвращения замерзания жидкости в линиях и насосе в холодных условиях. Значок на приборной панели и световой индикатор/значок на узле технического обслуживания, находящемся на левом крыле, указывают на завершение продувки. Теперь можно безопасно отсоединить электрические разъемы. При высокой температуре двигателя/системы очистки выхлопных газов автоматически включается функция отсроченного останова двигателя, позволяющая охладить двигатель, а затем выполнить продувку трубопроводов. Для получения полной информации о системе обработки выхлопных газов см. руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию машины.

Технические характеристики трубоукладчика PL83/PL87

Двигатель

Модель двигателя	Cat C15	
Выбросы загрязняющих веществ	Соответствует стандарту Tier 4 Final Агентства по защите окружающей среды США, Stage V EC, корейскому стандарту Tier 4 Final или стандарту UN ECE R96 Stage IIIA, эквивалентному стандарту Tier 3 Агентства по охране окружающей среды США или Stage IIIA EC	
Tier 4 Final/Stage V		
Мощность двигателя (1700 об/мин)		
ISO 14396	268 кВт	359 hp
ISO 14396 (DIN)	364 mhp	
Полная мощность (1700 об/мин)		
SAE J1995	271 кВт	363 hp
Полезная мощность (1900 об/мин)		
ISO 9249/SAE J1349	238 кВт	319 hp
ISO 9249/SAE J1349 (DIN)	323 mhp	
Полезная мощность (1700 об/мин)		
ISO 9249/SAE J1349	258 кВт	345 hp
ISO 9249/SAE J1349 (DIN)	350 mhp	
Эквивалент Tier 3/Stage IIIA		
Мощность двигателя (1600 об/мин)		
ISO 14396	269 кВт	361 hp
ISO 14396 (DIN)	366 mhp	
Полная мощность (1700 об/мин)		
SAE J1995	273 кВт	366 hp
Полезная мощность (1850 об/мин)		
ISO 9249/SAE J1349	245 кВт	329 л. с.
ISO 9249/SAE J1349 (DIN)	333 mhp	
Полезная мощность (1600 об/мин)		
ISO 9249/SAE J1349	256 кВт	343 hp
ISO 9249/SAE J1349 (DIN)	347 mhp	
Диаметр цилиндров	137 мм	5,4 дюйма
Ход поршня	172 мм	6,75 дюйма
Вытесняемый объем	15,2 л	928 дюймов ³

- Указанная полезная мощность представляет собой мощность на маховике двигателя, оборудованного вентилятором, воздухоочистителем, глушителем и генератором.
- Объявленная мощность проверяется согласно указанному стандарту, действующему на момент изготовления.
- При эксплуатации машины на высоте до 3566 м (11 700 футов) над уровнем моря снижение номинальной мощности можно не учитывать; на высоте более 3566 м (11 700 футов) происходит автоматическое снижение мощности.
- Все дизельные двигатели внедорожных машин, соответствующие стандартам Tier 4 Interim и Final, Stage IIIB, Stage IV, Stage V, Japan 2014 и корейскому стандарту Tier 4 Final, должны работать только с использованием дизельного топлива со сверхнизким содержанием серы (ULSD) 15 частей на миллион (мг/кг) или меньше. Смеси дизельного биотоплива класса до B20 могут использоваться при смешивании с дизельным топливом со сверхнизким содержанием серы (ULSD) с содержанием 15 или менее промилле (мг/кг) серы. Класс B20 должен соответствовать техническим условиям ASTM D7467 (биодизельное кормовое сырье должно соответствовать техническим условиям Cat на дизельное биотопливо, ASTM D6751 или EN 14214). Необходимо использовать Cat DEO-ULSTM или масла, соответствующие техническим характеристикам Cat ECF-3, API CJ-4 и ACEA E9. Дополнительные рекомендации по использованию топлива см. в инструкции по эксплуатации вашей машины.
- Жидкость DEF, которая используется в системе избирательного каталитического восстановления (SCR) Cat, должна соответствовать требованиям стандарта 22 241 Международной организации по стандартизации (ISO).

Гидросистема

Производительность насоса рабочего оборудования — макс. (замкнутый контур)	317 л/мин	83,8 галл./мин
Противовес (шестерня)	130 л/мин	34,3 галл./мин
Производительность насоса рулевого управления (замкнутый контур)	328 л/мин	86,7 галл./мин
Производительность насоса переменного расхода (открытый контур)	237 л/мин	62,6 галл./мин
Насос вентилятора	135 л/мин	35,7 галл./мин

Заправочные емкости

Система охлаждения	76,8 л	20,3 галл.
Топливный бак	415 л	109,6 галл.
Картер и масляный фильтр двигателя	43 л	11,4 галл.
Жидкость для очистки дизельных выхлопных газов (DEF)*	17 л	4,5 галл.
Система смазки силовой передачи	190 л	50,2 галл.
Масло в гидробаке	100 л	26,4 галл.
Бортовые редукторы (с каждой стороны)	13 л	3,4 галл.
Отсек возвратных пружин	74 л	19,5 галл.
Корпус лебедки (стрела)	16 л	4,2 галл.

Технические характеристики трубоукладчика PL83/PL87

Коробка передач

1-я передача переднего хода	3,4 км/ч	2,1 мили/ч
2-я передача переднего хода	6,1 км/ч	3,8 мили/ч
3-я передача переднего хода	10,6 км/ч	6,6 мили/ч
1-я передача заднего хода	4,5 км/ч	2,8 мили/ч
2-я передача заднего хода	8 км/ч	5 миль/ч
3-я передача заднего хода	14,2 км/ч	8,8 мили/ч
Тяговое усилие		
1-я передача переднего хода	661,1 кН	148 фунт-сил
2-я передача переднего хода	363,1 кН	81 фунт-сил
3-я передача переднего хода	197,5 кН	44 фунт-сил

Соответствие стандартам

Тормоза	Тормоза отвечают международному стандарту ISO 10265:2008.
Защита при опрокидывании (ROPS)	ROPS (конструкция защиты при опрокидывании) соответствует требованиям международного стандарта ISO 3471:2008.

Система кондиционирования воздуха

Система кондиционирования воздуха этих машин содержит хладагент с фторированными парниковыми газами R134a (потенциал глобального потепления = 1430). Система содержит 2,5 кг хладагента, что соответствует 3575 метрическим тоннам CO₂.

Технические характеристики трубоукладчика PL83

Массы

Эксплуатационная масса	49 442 кг	109 000 фунтов
Транспортировочная масса	38 955 кг	85 880 фунтов

Эксплуатационные характеристики

Опрокидывающая нагрузка — ISO 8813	77 111 кг	170 000 фунтов
------------------------------------	-----------	----------------

Оборудование для трубоукладчика

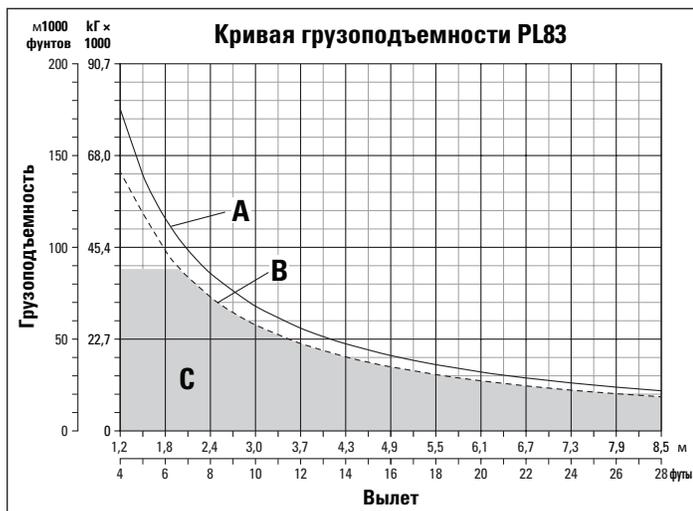
Гидравлические лебедки

Крюк

Диаметр вальца	266,7 мм	10,5 дюйма
Диаметр фланца	520,7 мм	20,5 дюйма
Длина барабана	355,6 мм	14 дюймов
Диаметр стального троса	19 мм	0,75 дюйма
Стрела и тросы, 6,1 м (20 футов)	61,8 м	202,8 фута
Стрела и тросы, 7,3 м (24 фута)	74 м	242,8 фута
Стрела и тросы, 8,5 м (28 футов)	86,2 м	282,8 фута
Скорость крюка — подъем (6-кратная запасовка)	22 м/мин	72 фута/мин

Стрела

Диаметр вальца	254 мм	10 дюймов
Диаметр фланца	508 мм	20 дюймов
Длина барабана	355,6 мм	14 дюймов
Диаметр стального троса	19 мм	0,75 дюйма
Стрела и тросы, 6,1 м (20 футов)	61,8 м	202,8 фута
Стрела и тросы, 7,3 м (24 фута)	74 м	242,8 фута
Стрела и тросы, 8,5 м (28 футов)	86,2 м	282,8 фута



A — максимальная грузоподъемность*

B — номинальная грузоподъемность*

C — рабочий диапазон*

*В соответствии с ISO 8813:1992.

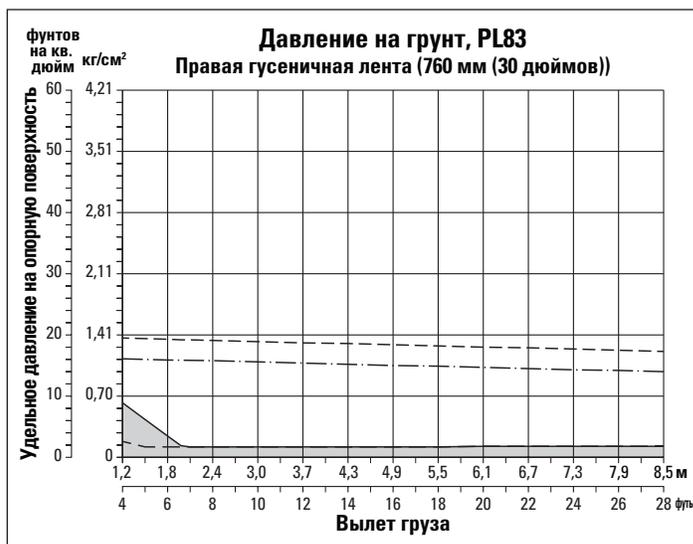
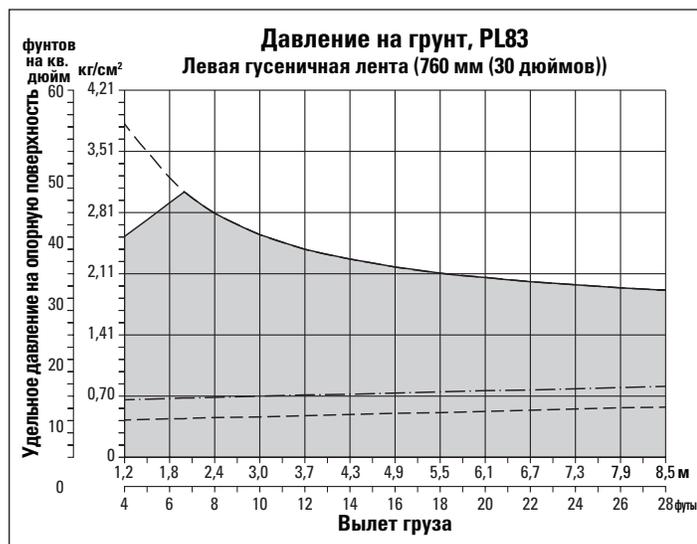
Технические характеристики трубоукладчика PL83

Компоненты

Общая масса съемных противовесов	7746 кг	17077 фунтов
Съемный противовес (10 плит)	774,6 кг	1707,7 фунта
Верхний блок стрелы	113 кг	250 фунтов
Нижний блок стрелы	113 кг	250 фунтов
Подъемный блок	161 кг	355 фунтов
Блок крюка	177 кг	390 фунтов
Стрела, 6,1 м (20 футов)	1239 кг	2731,5 фунта
Стрела, 7,3 м (24 фута)	1431 кг	3154,8 фунта
Стрела, 8,5 м (28 футов)	1572 кг	3465,7 фунта

Ходовая часть

Тип башмака	Для обычных условий эксплуатации	
Ширина стандартных башмаков	710 мм	30 дюймов
Количество башмаков (с каждой стороны)	48	
Высота грунтозацепов	78 мм	3 дюйма
Ширина колеи	2337 мм	92 дюйма
Длина участка контакта гусеничной ленты с грунтом	3715 мм	12 футов 2 дюйма
Площадь контакта с грунтом	5,3 м ²	8,215 дюйма ²
Количество катков (с каждой стороны)	9	
Количество поддерживающих катков (с каждой стороны)	1	



----- Номинальная грузоподъемность
 ————— Рабочий диапазон

----- Без груза — противовес втянут
 ----- Без груза — с выдвинутым противовесом

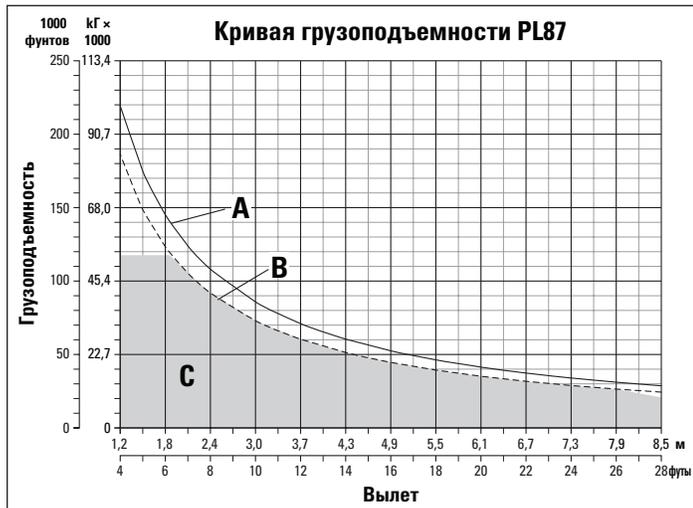
Технические характеристики трубоукладчика PL87

Массы

Эксплуатационная масса	55 246 кг	121 795 фунтов
Транспортировочная масса	41 096 кг	90 600 фунтов

Эксплуатационные характеристики

Опрокидывающая нагрузка — ISO 8813	97 976 кг	216 000 фунтов
------------------------------------	-----------	----------------



A — максимальная грузоподъемность*

B — номинальная грузоподъемность*

C — рабочий диапазон*

*В соответствии с ISO 8813:1992.

Оборудование для трубоукладчика

Гидравлические лебедки

Крюк

Диаметр вальца	266,7 мм	10,5 дюйма
Диаметр фланца	520,7 мм	20,5 дюйма
Длина барабана	355,6 мм	14 дюймов
Диаметр стального троса	19 мм	0,75 дюйма
Стрела и тросы, 6,1 м (20 футов)	104,4 м	342,5 фута
Стрела и тросы, 7,3 м (24 фута)	114,3 м	375 футов
Стрела и тросы, 8,5 м (28 футов)	124,2 м	407,5 фута
Скорость крюка — подъем (8-кратная запасовка)	15,5 м/мин	50,8 фута/мин

Стрела

Диаметр вальца	254 мм	10 дюймов
Диаметр фланца	508 мм	20 дюймов
Длина барабана	355,6 мм	14 дюймов
Диаметр стального троса	19 мм	0,75 дюйма
Стрела и тросы, 6,1 м (20 футов)	61,8 м	202,8 фута
Стрела и тросы, 7,3 м (24 фута)	74 м	242,8 фута
Стрела и тросы, 8,5 м (28 футов)	86,2 м	282,8 фута

Технические характеристики трубоукладчика PL87

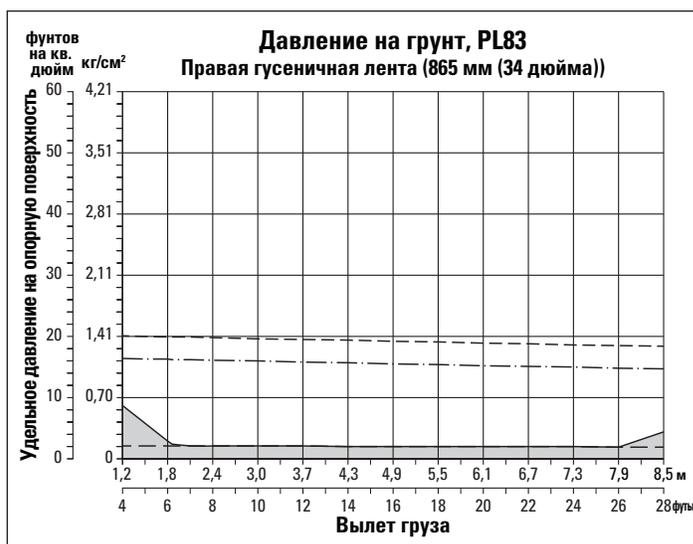
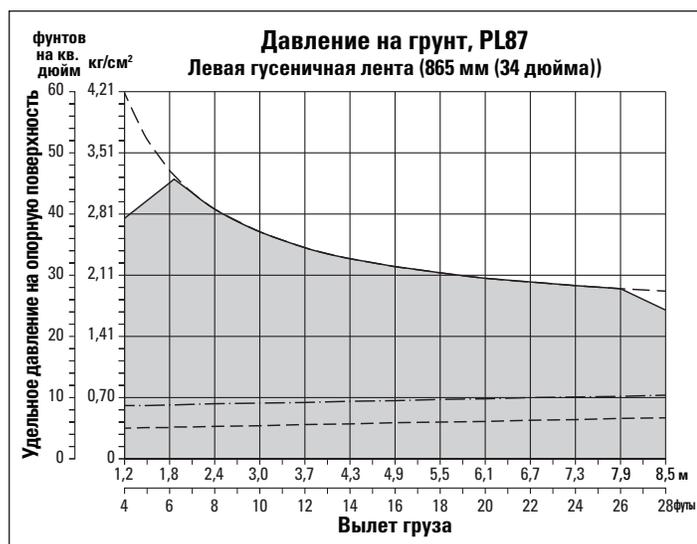
Компоненты

Общая масса съемных противовесов	10 844 кг	23 908 фунтов
Одиночная плита съемного противовеса (14 плит)	774,6 кг	1 707,7 фунта
Верхний блок стрелы	113 кг	250 фунтов
Нижний блок стрелы	113 кг	250 фунтов
Подъемный блок	270 кг	595 фунтов
Блок крюка	324 кг	715 фунтов
Стрела, 6,1 м (20 футов)	1239 кг	2731,5 фунта
Стрела, 7,3 м (24 фута)	1431 кг	3154,8 фунта
Стрела, 8,5 м (28 футов)	1572 кг	3465,7 фунта

Ходовая часть

Тип башмака	Сверхтяжелые условия эксплуатации	
Ширина стандартных башмаков	864 мм	34 дюйма
Количество башмаков (с каждой стороны)	48	
Высота грунтозацепов	93 мм	3,6 дюйма
Ширина колеи	2540 мм	8 футов 4 дюймов
Длина участка контакта гусеничной ленты с грунтом	3715 мм	12 футов 2 дюйма
Площадь контакта с грунтом	6,4 м ²	9 920,1 дюйма ²
Количество катков (с каждой стороны)	9	
Количество поддерживающих катков (с каждой стороны)	1	

*Только модели Tier 4 Final или Stage V.



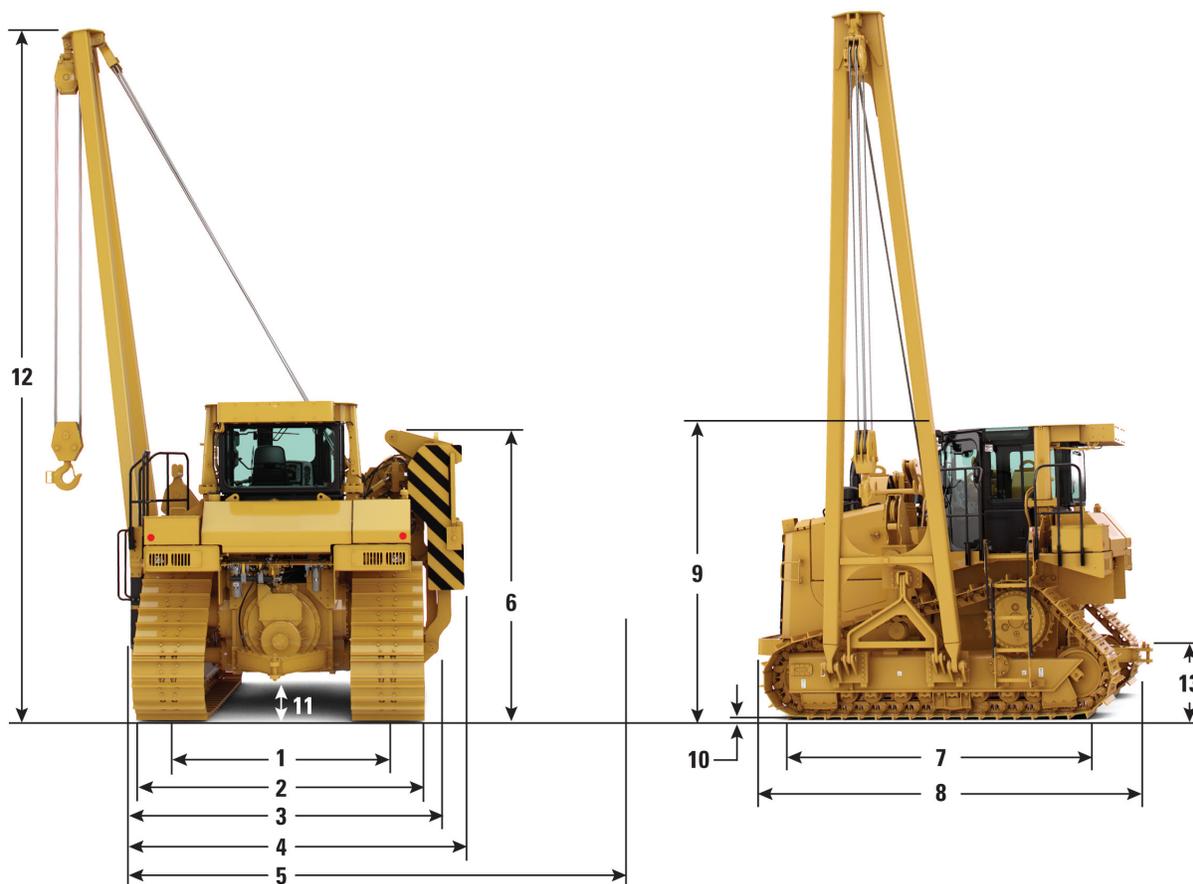
----- Номинальная грузоподъемность
———— Рабочий диапазон

----- Без груза — противовес втянут
----- Без груза — с выдвинутым противовесом

Технические характеристики трубоукладчика PL83/PL87

Размеры

Все размеры указаны приблизительно.



	PL83		PL87	
1 Ширина колеи	2,34 м	7 футов 8 дюймов	2,54 м	8 футов 4 дюйма
2 Ширина бульдозера (стандартные башмаки)	3,25 м	10 футов 8 дюймов	3,86 м	12 футов 8 дюймов
3 Ширина бульдозера (со снятым противовесом/стрелой)	3,86 м	12 футов 8 дюймов	4,06 м	13 футов 4 дюйма
4 Ширина бульдозера (противовес втянут)	4,11 м	13 футов 6 дюймов	4,32 м	14 футов 2 дюйма
5 Ширина бульдозера (противовес выдвинут)	6,07 м	19 футов 11 дюймов	6,34 м	20 футов 9 дюймов
6 Высота машины (до верхней точки противовеса)	3,4 м	11 футов 2 дюйма	3,4 м	11 футов 2 дюйма
7 Длина участка контакта гусеничной ленты с грунтом	3,72 м	12 футов 2 дюйма	3,72 м	12 футов 2 дюйма
8 Эксплуатационная длина	5,45 м	17 футов 11 дюймов	5,45 м	17 футов 11 дюймов
9 Высота машины (кабина и конструкция ROPS)	3,53 м	11 фут 7 дюймов	3,53 м	11 фут 7 дюймов
10 Высота грунтозацепов	0,08 м	3,1 дюйма	0,09 м	3,6 дюйма
11 Дорожный просвет (по стандарту SAE J1234)	0,47 м	1 фут 7 дюймов	0,47 м	1 фут 7 дюймов
12 Высота стрелы 6,1 м (20 футов) (с вылетом груза 1,22 м (4 фута) по SAE)	6,78 м	22 фута 4 дюйма	6,78 м	22 фута 4 дюйма
Высота стрелы 7,3 м (24 фута) (с вылетом груза 1,22 м (4 фута) по SAE)	8,02 м	26 футов 4 дюйма	8,02 м	26 футов 4 дюйма
Высота стрелы 8,5 м (28 футов) (с вылетом груза 1,22 м (4 фута) по SAE)	9,25 м	30 футов 5 дюймов	9,25 м	30 футов 5 дюймов
13 Высота сцепного устройства	0,43 м	1 фут 5 дюймов	0,43 м	1 фут 5 дюймов

Стандартное оборудование для PL83/PL87

Стандартное оборудование для PL83/PL87

Состав стандартного оборудования может изменяться. За подробными сведениями по этому вопросу обращайтесь к вашему дилеру компании Cat.

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

- Звуковой сигнал заднего хода
- Аккумуляторные батареи, 4, не требующие обслуживания, для тяжелых условий эксплуатации
- Конвертер, 12 В, 10 А с одним выходом
- Звуковой сигнал переднего хода
- Фонари, два передних, два задних
- Разъем устройства облегчения пуска
- Выключатель "массы" машины
- Диагностический разъем на машине
- Концевой выключатель стрелы и противовеса

КАБИНА ОПЕРАТОРА

- Регулируемый подлокотник
- Электронный выключатель, органы управления гидравликой
- Интерфейс оператора Advisor
 - Электронная система контроля
 - Диагностическая информация и сведения по обслуживанию
 - Настройки оператора
- Защита при опрокидывании (ROPS)
- Педаль деселератора
- Двойная педаль тормоза
- Ремень безопасности с инерционной катушкой
- Отопитель и система вентиляции
- Дифференциальное управление поворотом с кнопками переключения
- Отсек для хранения

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УКЛАДКИ ТРУБ

- Блок и крюк с фиксатором
- Выдвигаемый сегментированный противовес
- Лебедки с электронным управлением и гидравлическим приводом

СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА

- Дизельный двигатель C15
 - Насос-форсунка с электронным управлением (EUI)
 - Система очистки выхлопных газов
 - Соответствует требованиям стандартов Tier 4 Final, Stage V, корейского стандарта Tier 4 Final или стандарта UN ECE R96 Stage IIIA на выбросы загрязняющих веществ, эквивалентных стандартам Tier 3 Агентства по охране окружающей среды США или Stage IIIA EC, в зависимости от требований в конкретном регионе.
- Промежуточный охладитель наддувного воздуха (ATAAC, air-to-air aftercooler)
- Высокопроизводительная система охлаждения с элементами, расположенными в одной плоскости
- Охлаждающая жидкость с увеличенным сроком службы и защитой до -37°C (-34°F)
- Электрический стартер, 24 В
- Вентилятор с гидроприводом с нулевой частотой вращения, реверсивный, с гидравлическим приводом и электронным управлением
- Воздушный фильтр с электронным индикатором засорения
- Бортовые редукторы
 - Двухступенчатые, планетарные, с четырьмя сателлитами
- Электрический топливоподкачивающий насос
- Электронный стояночный тормоз
- Фильтр предварительной очистки с выталкивателем скопившихся загрязнений
- Сетчатый фильтр предварительной очистки
- Устройство облегчения пуска двигателя, эфир
- Делитель крутящего момента
- Коробка передач с электронным управлением
 - Переключение под нагрузкой, 3 скорости переднего и 3 скорости заднего хода
- Турбокомпрессор с перепускным клапаном
- Водоотделитель

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

- Поддерживающий каток
- Рамы опорных катков
- Гидравлические натяжители гусеничной ленты
- Замыкающие звенья башмака (2 детали)
- Жесткая ходовая часть
- Катки и направляющие колеса со смазкой на весь срок эксплуатации
- Звездочка со сменными сегментами
- Концевые направляющие щитки гусеничной ленты
- Грунтозацепы для нормальных условий эксплуатации 760 мм (30 дюймов) — PL83
 - Герметизированные и смазанные гусеничные ленты (48 звеньев)
- Грунтозацепы для сверхтяжелых условий эксплуатации 864 мм (34 дюйма) — PL87
 - Герметизированные и смазанные гусеничные ленты (48 звеньев) с грунтозацепами

ПРОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ВХОДЯЩЕЕ В СТАНДАРТНУЮ КОМПЛЕКТАЦИЮ

- Бампер передний с буксировочным устройством
- Усиленное сцепное устройство
- Экологически безопасные сливные краны
 - Моторное масло
 - Охлаждающая жидкость
 - Гидравлическое масло
 - Гидротрансформатор крутящего момента
 - Топливный бак
 - Картер силовой передачи и коробка передач
- Перфорированный кожух двигателя
- Капот, перфорированный
- Нижняя защита на шарнирах
- Решетка радиатора на шарнирах
- Гидравлическая система, отдельные насосы управления поворотом и оборудованием
- Гидросистема с электронным управлением крюком, стрелой и противовесом
- Охладитель гидросистемы
- Комплект оборудования для установки системы Product Link
- Отверстия для отбора проб (S-O-S)
- Рулевое управление, отдельное электронное управление
- Противовандальная защита резервуаров для жидкостей

Обязательное и дополнительное оборудование для PL83/PL87

Перечни обязательного и дополнительного оборудования могут варьироваться. За подробными сведениями по этому вопросу обращайтесь к вашему дилеру компании Cat.

ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Заводская комплектация
 - Комплектации
 - Кабина с системой кондиционирования воздуха, подогревом и генератором 150 А
 - Конструкция OROPS с подогревом и генератором 150 А
 - Региональная комплектация
 - NACD
 - ЕС

- Сиденье
 - Тканевая обивка, пневмоподвеска
 - "Делюкс"
 - Виниловая обивка
 - С подогревом
- Product Link
- Оборудование для укладки труб
 - Стрела и тросы, 6,1 м (20 футов)
 - Стрела и тросы, 7,3 м (24 фута)
 - Стрела и тросы, 8,5 м (28 футов)

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Система WAVS
- Сертификация CE

Чтобы получить более подробную информацию о продукции Cat, услугах, предоставляемых дилерами, и продуктах для промышленного использования, посетите наш веб-сайт www.cat.com.

©Caterpillar, 2021.

Все права защищены.

Материалы и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. На фотографиях могут быть представлены машины, оснащенные дополнительным оборудованием. Информацию об оборудовании, устанавливаемом по заказу, вы можете получить у своего дилера Cat.

Надписи "CAT", "CATERPILLAR", "LET'S DO THE WORK", соответствующие логотипы, "Caterpillar Corporate Yellow", маркировки техники "Power Edge" и "Cat Modern Hex", а также идентификационные данные компании и ее продукции, используемые в этом документе, являются товарными знаками Caterpillar и не могут использоваться без разрешения.

VisionLink — товарный знак компании Trimble Navigation Limited, зарегистрированный в США и других странах.

ARHQ7482-02 (12.2020)

Перевод (02.2021)

Вместо публикации ARHQ7482-01

(Afr-ME, Aus-NZ, China, CIS,

Europe, Hong Kong, India,

Indonesia, N Am, S Am, S Korea,

Taiwan, Thailand, Turkey)

