

REZONANS

Бульдозер гусеничный Б421

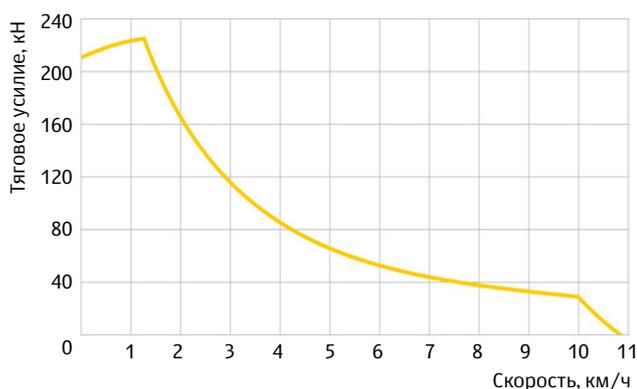
Мощность двигателя
142 кВт (193 л.с.)

Масса
от 17,6 до 20 тонн



Описание

Бульдозер Б421 тягового класса 10 предназначен для разработки грунтов I–III категории без предварительного рыхления. Грунты выше III категории, а также мерзлые грунты и легкие разборные скальные породы разрабатываются бульдозером с предварительным разрыхлением.

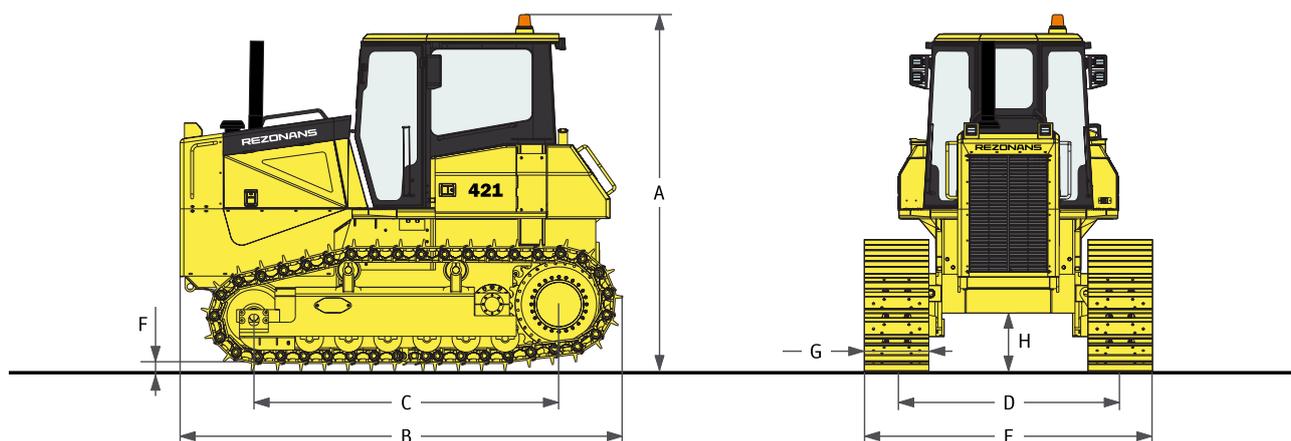


Основные особенности

- гидростатическая трансмиссия;
- джойстиковое управление;
- автоматическая система мониторинга параметров работы бульдозера;
- пакеты опций для комфортной работы в тяжелых климатических условиях;
- возможность комплектации гусеницами с увеличенной шириной;
- защита оператора (ROPS и FOPS);
- разнообразное передне- и задненавесное оборудование;
- антивандальные замки на боковых крышках моторного отсека, горловине топливного бака, аккумуляторном ящике и отсеке трансмиссии;
- радиатор комбинированного типа: с секциями для охлаждающей жидкости, гидравлического масла и нагнетаемого воздуха;
- приточная вентиляция кабины;
- воздухоочиститель, оснащенный индикатором засоренности фильтров;
- электронная графическая панель оператора с регистратором параметров.

Габаритные размеры

Размер	421С	421У	421Б
A – Высота машины от края грунтозацепа, мм	3150	3150	3150
B – Общая длина базового трактора, мм	4200	4200	4200
C – Длина опорной базы (по осям), мм	2630	3210	3210
D – Ширина колеи, мм	1940	1940	2290
E – Ширина, мм	2550	2550	3200
F – Высота грунтозацепов, мм	65	65	65
G – Ширина башмака, мм	560	560	910
H – Дорожный просвет, мм	450	450	450



Технические характеристики

Модели базового трактора

	421C	421Y	421B
Конструкционная масса базового трактора, кг	14 900	15 500	16 900
Число опорных катков	6	7	7
Число поддерживающих катков	2	2	2
Число башмаков	39	45	45
Ширина башмака, мм	560	560	910
Площадь опорной поверхности (ISO 16754), м ²	2,94	3,62	6,20
Удельное давление на грунт, кгс/см ²	0,51	0,43	0,27

Ходовая часть

Подвеска	трехточечная полужесткая с вынесенной осью качания тележек
Гусеничные цепи	сборные, с одним грунтозацепом, с пружинно-гидравлическими натяжителями
Катки и направляющие колеса	не требующие замены смазки в течение эксплуатации
Механизм натяжения гусениц	гидравлический, ручной
Число сегментов ведущих звездочек	9 (3х)
Шаг звена	203 мм

Заправочные объемы

Топливный бак	360 л
Система охлаждения двигателя	30 л
Система смазки двигателя	17,5 л
Бак гидросистемы	200 л
Бортовые редукторы (каждый)	7 л
Натяжное колесо (каждое)	0,375 л
Опорный каток (каждый)	0,35 л
Поддерживающий каток (каждый)	0,2 л
Механизм натяжения гусеницы (каждый)	0,375 кг

Электрооборудование

Напряжение бортовой сети	24 В
Генератор	80 А
Электростартер	8 кВт
Аккумуляторная батарея (2 шт.)	130 А·ч

Условия эксплуатации

Рабочий диапазон температур	от -40 до +40 °С
Максимальное значение высоты над уровнем моря при эксплуатации	3000 м
Максимальная глубина преодолеваемого брода	0,8 м
Максимальная (расчетная) скорость движения	10,8 км/ч
Преодолеваемый продольный уклон	30°
Преодолеваемый поперечный уклон	20°

Силовая установка

Тип	дизельный двигатель с жидкостным охлаждением и турбонаддувом
Модель	SDEC SC7H
Номинальная мощность (ISO 9249)	142 кВт (193 л.с.) при 2200 об/мин
Максимальный крутящий момент	931 Нм при 1400 об/мин
Рабочий объем	6,5 л
Диаметр цилиндра	105 мм
Ход поршня	124 мм
Система подачи топлива	аккумуляторного типа (common rail) с электронным управлением
Пусковое устройство	электростартер (24 В)
Экологический стандарт	U.S. Tier 2/EU Stage II

Трансмиссия и управление

Тип трансмиссии	бесступенчатая гидростатическая с независимым приводом гусениц
Скорость хода	бесступенчатое регулирование скорости переднего и заднего хода в диапазоне 0–10,8 км/ч
Тяговое усилие	228 кН при 1,3 км/ч
Рабочий тормоз	через динамическое торможение гидростатического привода
Стояночный/аварийный тормоз	гидравлически управляемый многодисковый мокрого типа, встроенный в бортредуктор
Механизм поворота	дифференциальный гидростатический привод с плавным регулированием радиуса поворота и возможностью разворота на месте
Бортовой редуктор	двухступенчатый планетарный
Управление	один джойстик для управления движениями трактора

Гидравлическая система рабочего оборудования

Тип гидросистемы	с закрытым центром с шестеренчатым насосом
Производительность гидронасоса	235 л/мин
Максимальное давление	25 МПа
Гидробак	сварной, с возможностью механической очистки внутренних поверхностей
Система очистки	полнопоточный фильтр в сливной магистрали гидробака
Управление отвалом	четырёхкоординатный джойстик

Кабина оператора

Тип	одноместная, шестигранная, закрытого типа, с эластичной подвеской и приточной вентиляцией
Система контроля	панель приборов с графическим дисплеем и регистратором параметров
Звуковое давление на месте оператора (ISO 6396)	77 дБА

Комплектация

Базовый трактор

Электронная система управления двигателем с автоматической защитой и выбором максимальной частоты вращения двигателя	✓
Двухступенчатый воздушный фильтр сухого типа с боковым эжектором пыли и индикатором засоренности	✓
Система подогрева впускного воздуха двигателя	✓
Распашная решетка радиатора для тяжелых условий эксплуатации	✓
Глушитель под капотом	✓
Перфорированные боковые крышки моторного отсека	✓
Защитное ограждение крыльчатки вентилятора (SAE J1308)	✓
Буксировочные проушины спереди	✓
Ящик для инструмента и приспособлений	✓
Кронштейн для регистрационного знака	✓
Антивандаальная защита	✓
Вал отбора мощности	•
Вентилятор системы охлаждения с гидроприводом и программируемой функцией реверса (Fan Drive)	•
Топливный сепаратор	•
Предварительный воздухоочиститель циклонного типа	•
Расширительный бачок радиатора	•
Электрический топливозаправочный насос	•
Кронштейны для установки элементов системы автоматического нивелирования	•
Задний противовес	•
Защитное ограждение топливного бака	•
Трап сзади топливного бака	•
Нестандартная окраска	•

Трансмиссия и управление

Гидростатический привод хода	✓
Электронное управление трансмиссией с автоматическим контролем ее работы	✓
Автоматический стояночный тормоз	✓
Планетарные бортовые редукторы	✓
Электронный ограничитель предельной нагрузки	✓
Аварийный выключатель трансмиссии	✓
Механическое разъединение бортретриваторов для буксировки	✓
Педаля деселератора и торможения трактора	•

Ходовая часть

Отдельные от бортовых редукторов полуоси подвески гусеничных тележек	✓
Качающиеся рамы гусеничных тележек	✓
Защитные щитки переднего и заднего опорных катков	✓
Сегменты ведущих звездочек с болтовым креплением	✓
Гусеничная цепь с увеличенным сроком службы втулок	•
Защитные щитки всех опорных катков	•
Усиленные гусеничные башмаки	•
Ледоходные шпоры	•
Асфальтоходные башмаки	•

Гидравлическая система рабочего оборудования

Плавающий режим отвала	✓
Фильтр в гидробаке	✓
Гидравлический привод двух операций	✓
Гидравлический привод трех операций	•
Гидравлический привод и джойстик для управления четырьмя операциями	•
Электронный контроль уровня масла в гидробаке	•

Кабина оператора

Система создания избыточного давления воздуха в кабине	✓
Регулируемое сиденье на механической подвеске	✓
Подголовник	✓
Регулируемые подлокотники	✓
Отопитель кабины	✓
Сдвижное левое боковое стекло	✓
Стеклоочиститель переднего и дверных стекол	✓
Омыватель стекол	✓
Внутреннее зеркало заднего вида (SAE J985)	✓
Солнцезащитная штора	✓
Напольные упоры для ног	✓
Плафон освещения кабины	✓
Подстаканник	✓
Отсек для хранения вещей	✓
Пепельница с прикуривателем (12 В, 20 А)	✓
Крючок для одежды	✓
Ремень безопасности с инерционной катушкой	✓
Высокорасположенные упоры для ног	✓
Двухкамерные стеклопакеты вместо стандартных стекол (исключает применение сдвижных боковых стекол)	•
Тонированные стекла	•
Защита оператора (ROPS/FOPS)	•
Кондиционер	•
Сдвижное правое боковое стекло	•
Система рециркуляции воздуха в кабине	•
Система очистки впускного воздуха кондиционера и отопителя	•
Система поворота сиденья и консоли управления	•
Сиденье с тканевой обивкой и пневматической подвеской	•
Двухскоростной стеклоочиститель заднего стекла	•
Наружное зеркало для обзора навесного оборудования	•
Защитные решетки на окна	•
Автоматизированная розетка (24 В, 30 А)	•

Электрооборудование

Электронный дисплей со встроенным регистратором параметров	✓
Система контроля расхода топлива	✓
Фары передние (4 шт.)	✓
Фары задние (2 шт.)	✓
Генератор с повышенным током отдачи (80 А)	✓
Аккумуляторные батареи с повышенной зарядной емкостью (2 шт. x 130 А-ч)	✓

Стартер повышенной мощности (8 кВт)	✓
Проблесковый маяк	✓
Механический выключатель массы	✓
Звуковой сигнал	✓
Прерывистый звуковой сигнал заднего хода	✓
Фары на капоте (2 шт.)	•
Система спутникового мониторинга ГЛОНАСС/NAVSTAR	•
Противоугонная система	•

Рабочее оборудование

U-образная рама	
6-ти позиционный отвал с винтовым раскосом	•
6-ти позиционный отвал с винтовым раскосом и уширителями	•
Прямой неповоротный отвал с гидроперекосом	•
Прямой неповоротный отвал с гидроперекосом и уширителями	•
Полусферический отвал (Semi-U)	•

L-образная рама	
Прямой неповоротный отвал без перекоса	•
Прямой неповоротный отвал с гидроперекосом	•
Полусферический отвал (Semi-U) с гидроперекосом	•
Увеличенный полусферический отвал с гидроперекосом	•
Отвал для ТБО	•
Угольный отвал	•
Отвал для древесной щепы	•
Рекультивационный отвал	•

Задненавесное оборудование	
Рыхлитель параллелограммный однозубый	•
Рыхлитель параллелограммный трехзубый	•
Рыхлитель многозубый	•
Тяговая лебедка	•
Жесткое тягово-сцепное устройство	•
Маятниковое тягово-сцепное устройство	•

Прочее	
Противоизносные накладки отвала	•

Аксессуары

Комплект инструментов	✓
Резиновый напольный коврик	✓
Утеплительный чехол капота	•
Переносная лампа (12 В, длина кабеля 6 м)	•
Расширенный комплект инструментов	•
Огнетушитель	•
Расширенная аптечка	•

Обозначения:

✓ – стандартная комплектация

• – дополнительное оборудование