

# 2022

# КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



**ДСТ**  
УРЯЛ

**ТРАКТОРНЫЙ  
ЗАВОД**

Тракторный завод «ДСТ-УРАЛ» —  
это современное предприятие по  
производству бульдозеров и спецтехники  
на базе гусеничного трактора



## Содержание

|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| Преимущества техники «ДСТ-УРАЛ».....     | 4   |
| О заводе .....                           | 10  |
| Бульдозер D9 .....                       | 14  |
| Бульдозер D10.....                       | 18  |
| Бульдозер D10ДС .....                    | 24  |
| Бульдозер D12.....                       | 28  |
| Бульдозер D14.....                       | 34  |
| Бульдозер D15.....                       | 40  |
| Бульдозер D20.....                       | 46  |
| Бульдозер D25.....                       | 52  |
| Бульдозер D25 с баровой.....             | 58  |
| Преимущества трубоукладчиков .....       | 64  |
| Трубоукладчик ТГ12.25.....               | 68  |
| Трубоукладчик ТГ20.45.....               | 72  |
| Трубоукладчик ТГ35.80.....               | 76  |
| Преимущества кабелеукладчиков.....       | 82  |
| Кабелеукладчик КВГ-280.....              | 84  |
| Гусеничный погрузчик ПГ20.....           | 92  |
| Колёсный погрузчик П430.....             | 98  |
| Колёсный погрузчик П450.....             | 102 |
| Колёсный погрузчик П465.....             | 108 |
| Специальные машины и новая техника ..... | 114 |
| Обозначения опций и пакетов .....        | 116 |
| Навесное оборудование .....              | 118 |



## Преимущества техники «ДСТ-УРАЛ»

# 1

### Современная организация производства тракторного завода «ДСТ-УРАЛ»

- Прямая передача КД на автоматизированное производственное оборудование.
- Использование современных станков, в т. ч. впервые на тракторных производствах в РФ сварочные роботы (KAWASAKI, MOTOMAN, ABB).
- Отдел технического контроля, предпродажная подготовка, сервис, работа с рекламациями - объединены. Это создает короткую обратную связь с производством.



**Тракторный завод «ДСТ-УРАЛ» — это современное предприятие по производству бульдозеров и спецтехники на базе гусеничного трактора**

## 2

### Гидростатическая трансмиссия

- Трансмиссия состоит всего из шести элементов: 4 гидравлических (насосы-моторы), 2 бортовых редуктора.
- Максимальная тяга на всем рабочем диапазоне.
- Маневренность обеспечена бесступенчатым изменением скорости и направления, в том числе разворот на месте с сохранением 100% тяги.
- Гидравлика и бортовые планетарные редукторы защищены от перегрузок автоматом по максимальному давлению и температуре.
- Вся трансмиссия абсолютно герметична.



Контроллер исполнен в защищенном корпусе - не боится влаги и «грязи». В отличие от гидромеханики и механики ГСТ можно «утопить» и после этого просто промыть бак.

## 3

### Шестигранная кабина, автоматика

- Повышенная обзорность в направлениях краев отвала.
- Управление движением и оборудованием при помощи джойстиков
- Двойной стеклопакет и эффективный отопитель салона.
- Защитные системы ROPS / FOPS; решетки, каркас от падения деревьев «Флеко», кондиционер и т. д.
- Устанавливается бортовой навигационный контроллер с регистрацией всех ключевых параметров работы - «ЧЕРНЫЙ ЯЩИК».

## 4

### Ремонтопригодность

- Крупнейшая дилерско-сервисная сеть на всей территории РФ и СНГ и мобильные сервисные бригады на заводе - изготовителе.
- ДВС ЯМЗ серии 236, 238, 536, 652 — самый массовый дизель для спецтехники в РФ. 95% унификация ходовой части с Б10 (Т170), Б11, Б12, D85, D155, SD32. Использование на бульдозерах серии D широко распространенных элементов ходовой части — гусеница с закрытым шарниром, катки на втулках и направляющие колёса, механизм натяжения.



# 5

## Схема трансмиссии — наиболее простой тип

- Повышена надежность за счет меньшего количества элементов трансмиссии и отсутствия фрикционов поворота. Работа насосов ГСТ не более 75% от макс. оборотов.
- КПД 75—80% в зависимости от режима работы (выше чем GMT: КПД ~ 70%).
- Повышенная управляемость за счет постоянной тяги на каждый борт, вплоть до противохода гусениц. Сохранение тяги при поворотах.

# 6

## Ходовая часть

- Простота конструкции
- Бортредукторы «развязаны» с гусеничной тележкой
- Универсальна для всех условий и работ: абразив, карьеры, дорожное строительство.
- Защита телег на всю длину.



## 1999

Ведётся разработка бульдозера собственного производства TM10 с двигателями ЯМЗ; Cummins; Deutz.



## 2008-2010

Проведена модернизация технологий. Выпущены две новые модели бульдозеров на базе TM10



## 2012-2013

За счет перехода на гидростатическую трансмиссию TM10 вплотную приблизился к мировым образцам по производительности, экономичности и надежности. Выпуск продукции превысил 150 единиц в год.

## 2015

Внедрены высокопроизводительные роботы для сварки рамы за один цикл. Запущен цех точной роботизированной сварки площадью 2 тыс. м². В производстве используются роботы KAWASAKI и MOTOMAN

## 2017

Начался выпуск тяжелого карьерного бульдозера TM10 ГСТ20 массой 33-40 т.



## 2019

Произошёл полный переход на производство бульдозеров 2-го поколения. Запущено производство тяжёлых трубокладчиков. Внедрена система дистанционного управления бульдозером. Работа осуществляется со специального пульта.

## 2021

Изготовление опытного образца и полноценные испытания новой герметичной тележки. Начато производство трубокладчика ТГ50 нового поколения. Разработана цифровая платформа, осуществляющая сбор, анализ и предоставление информации о выпущенной заводом технике.



## 2007

Запатентован новый бульдозер TM10 с ДВС ЯМЗ и механической трансмиссией (аналог Б10 ЧТЗ-УРАЛТРАК). Предприятие стало поставлять новые машины в крупнейшие Российские компании. В Республике Беларусь бульдозер TM10 признан Минтрансом РБ лучшим по технико-экономическим показателям в классе тяги 10 тонн.

## 2010-2011

Внедрены джойстики управления, бортовой компьютер, полимерная окраска. На территории Российской Федерации и в странах СНГ созданы дилерские и сервисные центры.



## 2014

Запущена в серию массовая универсальная машина – бульдозер TM10 ГСТ9 Bosch-Rexroth – массой 18 тонн.



## 2016

Завод в лице ООО «ДСТ-УРАЛ» внесен в реестр крупнейших предприятий – производителей дорожно-строительных машин в РФ.

## 2018

Завод присоединился к Российской ассоциации производителей специализированной техники и оборудования РОССПЕЦМАШ. Введён в строй новый технологичный цех покраски. Двойная покрасочная и дробеструйная камеры последнего поколения значительно улучшили качество и скорость окраски элементов машин.

## 2020

Внедрено управление техникой по защищённым протоколам со смартфона. Запущен цех роботизированной портальной сварки. Внедрена система системы спутникового 3D нивелирования для дорожно-строительной техники. Продолжается процесс обновления оборудования. Закуплены новые станки с ЧПУ. На предприятии внедряется «Бережливое производство».



## 2022

Строительство нового цеха завода на площадке полигона «Калачёво». Открытие учебного центра «ДСТ-УРАЛ». Обучение операторов современных бульдозеров. Внедрение новой герметичной тележки во всю линейку бульдозеров. Начало производства нового тяжёлого 55 тонного бульдозера D30. Внедрение новой треугольной тележки. Расширение линейки колёсных погрузчиков.

# БУЛЬДОЗЕРЫ



|                     |    |
|---------------------|----|
| D9 .....            | 14 |
| D10 .....           | 18 |
| D10ДС .....         | 24 |
| D12.....            | 28 |
| D14 .....           | 34 |
| D15.....            | 40 |
| D20.....            | 46 |
| D25 .....           | 52 |
| D25 с баровой ..... | 58 |

Бульдóзер — самоходная землеройная машина, представляющая собой гусеничный или колёсный трактор, тягач и тому подобное с навесным рабочим органом — криволинейным в сечении отвалом (щитом), расположенным вне базы ходовой части машины.



Бульдозер

# D9

Легкий бульдозер



Мощность л.с.

**180**



Тяга, тонн

**25**



Масса, тонн

**17,6**



Объем отвала, м<sup>3</sup>

**5,0**





## Двигатель

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Тип              | ЯМЗ-236            |
| Мощность кВт /лс | 132/180            |
| Рабочий объем    | 11,15 л            |
| Генератор        | 24 В / 55 А        |
| Аккумулятор      | 2*12 В<br>2*132 Ач |

## Ходовая часть

|                             |                                                                             |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Тип                         | Линейная                                                                    |
| Рама                        | Несущая конструкция из высокопрочной стали, сваренная с высокой точностью   |
| Катки                       | Со смазкой на весь срок эксплуатации, на подшипниках скольжения (втулках)   |
| Количество катков           | 6 опорных + натяжное колесо на сторону / 1 под-держивающий с каждой стороны |
| Гусеничная лента            | 39 башмаков                                                                 |
| Ширина башмака (гусеницы)   | 510 мм                                                                      |
| Грунтозацеп                 | 65 мм                                                                       |
| Площадь опорной поверхности | 2,73 м²                                                                     |

## Трансмиссия

|                   |                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Тип               | Гидростатическая с электронным управлением                                   |
| Коробка передач   | Исполнена парой Гидронасос-Гидромотор с бесступенчатым переключением передач |
| Бортредукторы     | Планетарные                                                                  |
| Управление        | Электро-Гидросервированное                                                   |
| Тормозная система | Гидравлическая, нормально замкнутые многодисковые фрикционы                  |

## Управление оборудованием

|                     |                                                                             |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Тип                 | Гидравлическая, раздельно-агрегатная                                        |
| Гидронасос          | Шестеренный<br>Производительность 140 л/мин<br>Максимальное давление 18 МПа |
| Гидрораспределитель | Секционный                                                                  |
| Фильтрация          | Двойная очистка: на всасывании; полнопоточный на сливе                      |

## Кабина и управление

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кабина                                        | Шестигранная, повышенной обзорности, поддрессоренная, двойное остекление, климатическая система (отопление, вентиляция), рециркуляция кабинного воздуха, увеличенный фильтр кабины, фильтр рециркуляции воздуха, стеклоочистители и омыватели лобового, заднего и дверных окон, солнцезащитная шторка. |
| Сиденье                                       | Эргономическое, поддрессоренное, двухточечный ремень безопасности, датчик присутствия оператора.                                                                                                                                                                                                       |
| Безопасность                                  | ROPS/FOPS, фиксация дверей в открытом положении                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Управление движением и навесным оборудованием | Джойстики 4-х позиционные                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Заправочные объемы

|                                         |       |
|-----------------------------------------|-------|
| Система охлаждения                      | 55 л  |
| Топливный бак                           | 400 л |
| Система смазки ДВС                      | 24 л  |
| Гидросистема трансмиссии и оборудования | 200 л |

## Характеристики под нагрузкой

|                                           |                               |
|-------------------------------------------|-------------------------------|
| Предельные скорости при 2100 об/мин, км/ч | Вперед - 10,4<br>Назад - 10,4 |
|-------------------------------------------|-------------------------------|



Мощность л.с.

**180-240**



Масса, тонн

**20,4**



Тяга, тонн

**26**



Объём отвала, м<sup>3</sup>

**5,0**

Бульдозер

**D10**





## Двигатель

|                                                       |                                                             |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Тип                                                   | ЯМЗ-236/238/536                                             |
| Мощность кВт /лс                                      | 132/180 (ЯМЗ-236);<br>176/240 (ЯМЗ-238/536)                 |
| Рабочий объем                                         | 11,5 л (ЯМЗ-236);<br>14,86 л (ЯМЗ-238);<br>6,65 л (ЯМЗ-536) |
| Генератор                                             | 24 В / 55 А / 100 А                                         |
| Аккумулятор                                           | 2*12 В<br>2*132 Ач                                          |
| Предпусковой подогрев с функцией автономного обогрева | Теплостар 14ТС-10                                           |
| Умная система управления скоростью вентилятора        | Fan-Drive                                                   |

## Трансмиссия

|                   |                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Тип               | Гидростатическая с электронным управлением                                   |
| Коробка передач   | Исполнена парой Гидронасос-Гидромотор с бесступенчатым переключением передач |
| Бортредукторы     | Планетарные                                                                  |
| Управление        | Электро-гидросервированное                                                   |
| Тормозная система | Гидравлическая, нормально замкнутые многодисковые фрикционы                  |

## Кабина и управление

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кабина                                        | Шестигранная, повышенной обзорности, поддрессоренная, двойное остекление, климатическая система (отопление, кондиционирование, вентиляция), рециркуляция cabinного воздуха, увеличенный фильтр кабины, фильтр рециркуляции воздуха, стеклоочистители и омыватели лобового, заднего и дверных окон, солнцезащитная шторка. Кондиционер |
| Сиденье                                       | Эргономическое, поддрессоренное, двухточечный ремень безопасности, датчик присутствия оператора.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Безопасность                                  | ROPS/FOPS, фиксация дверей в открытом положении                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Управление движением и навесным оборудованием | Джойстики 4-х позиционные                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Заправочные объемы

|                                         |                  |
|-----------------------------------------|------------------|
| Система охлаждения                      | 55 л             |
| Топливный бак                           | 400 л            |
| Система смазки ДВС                      | 24 / 32 / 22,5 л |
| Гидросистема трансмиссии и оборудования | 200 л            |





## Управление оборудованием

|                     |                                                                             |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Тип                 | Гидравлическая, раздельно-агрегатная                                        |
| Гидронасос          | Шестеренный<br>Производительность 200 л/мин<br>Максимальное давление 18 МПа |
| Гидрораспределитель | Секционный                                                                  |
| Фильтрация          | Двойная очистка: на всасывании; полнопоточный на сливе                      |

## Характеристики под нагрузкой

|                                           |                               |
|-------------------------------------------|-------------------------------|
| Предельные скорости при 2100 об/мин, км/ч | Вперед - 10,4<br>Назад - 10,4 |
|-------------------------------------------|-------------------------------|

## Ходовая часть

|                             |                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Тип                         | Линейная                                                                  |
| Рама                        | Несущая конструкция из высокопрочной стали, сваренная с высокой точностью |
| Катки                       | Со смазкой на весь срок эксплуатации, на подшипниках скольжения           |
| Количество катков           | 6 опорных + ведущее колесо на сторону / 2 поддерживающих с каждой стороны |
| Гусеничная лента            | 42 башмака                                                                |
| Ширина башмака (гусеницы)   | 500 мм                                                                    |
| Грунтозацеп                 | 65 мм                                                                     |
| Площадь опорной поверхности | 2,86 м <sup>2</sup>                                                       |
| Механизм натяжения гусениц  | Гидравлический                                                            |



Бульдозер

# D10ДС

Бульдозер в данной комплектации предназначен для работы при дорожном строительстве.



Мощность л.с.

**240**



Тяга, тонн

**26**



Масса, тонн

**22**



Объем отвала, м<sup>3</sup>

**4,0**

Ширина 2500 мм при сложенных уширителях отвала, высота 3180 мм. Т.е. вес и габариты позволяют перемещать машину с объекта на объект без демонтажа отвала или кабины. Силами одного машиниста бульдозер приводится в рабочее состояние за несколько минут. Ширина отвала в рабочем состоянии составляет 3,42 м





## Двигатель

|                                                |                                                                  |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Тип                                            | ЯМЗ-536                                                          |
| Мощность кВт /лс                               | 176,5/240                                                        |
| Рабочий объем                                  | 6,65 л                                                           |
| Генератор                                      | Переменного тока, 24В, 100А, с встроенным регулятором напряжения |
| Аккумулятор                                    | 2*12 В / 2*132 Ач                                                |
| Умная система управления скоростью вентилятора | Fan-Drive                                                        |

## Трансмиссия

|                   |                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Тип               | Гидростатическая с электронным управлением                                   |
| Коробка передач   | Исполнена парой Гидронасос-Гидромотор с бесступенчатым переключением передач |
| Бортредукторы     | Планетарные                                                                  |
| Управление        | Электро-гидросервированное                                                   |
| Тормозная система | Гидравлическая, нормально замкнутые многодисковые фрикционы                  |

## Кабина и управление

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кабина                                        | Шестигранная, повышенной обзорности, поддрессоренная, двойное остекление, климатическая система (отопление, кондиционирование, вентиляция), рециркуляция кабинного воздуха, увеличенный фильтр кабины, фильтр рециркуляции воздуха, стеклоочистители и омыватели лобового, заднего и дверных окон, солнцезащитная шторка. Кондиционер |
| Сиденье                                       | Эргономическое, поддрессоренное, трехточечный ремень безопасности, датчик присутствия оператора.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Безопасность                                  | ROPS/FOPS, фиксация дверей в открытом положении                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Управление движением и навесным оборудованием | Джойстики 4-х позиционные                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Заправочные объемы

|                                         |        |
|-----------------------------------------|--------|
| Система охлаждения                      | 55 л   |
| Топливный бак                           | 400 л  |
| Система смазки ДВС                      | 22,5 л |
| Гидросистема трансмиссии и оборудования | 200 л  |





Бульдозер

# D12



Мощность л.с.

**240**



Тяга, тонн

**28**



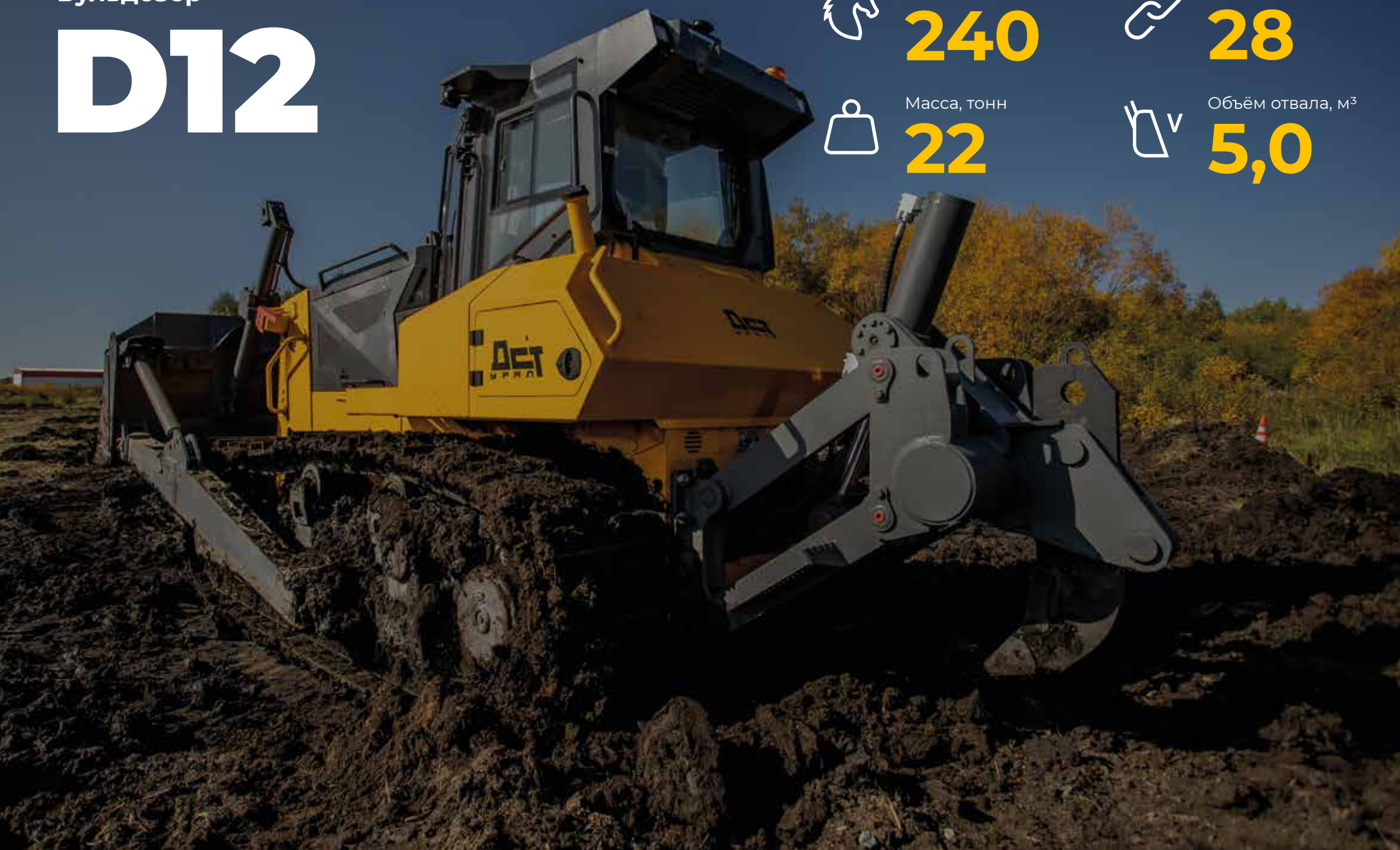
Масса, тонн

**22**



Объем отвала, м<sup>3</sup>

**5,0**





## Двигатель

|                                                |                                                                  |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Тип                                            | ЯМЗ-536                                                          |
| Мощность кВт /лс                               | 176,5/240                                                        |
| Рабочий объем                                  | 6,65 л                                                           |
| Генератор                                      | Переменного тока, 24В, 100А, с встроенным регулятором напряжения |
| Аккумулятор                                    | 2*12 В / 2*132 Ач                                                |
| Умная система управления скоростью вентилятора | Fan-Drive                                                        |

## Трансмиссия

|                   |                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Тип               | Гидростатическая с электронным управлением                                   |
| Коробка передач   | Исполнена парой Гидронасос-Гидромотор с бесступенчатым переключением передач |
| Бортредукторы     | Планетарные                                                                  |
| Управление        | Электро-гидросервированное                                                   |
| Тормозная система | Гидравлическая, нормально замкнутые многодисковые фрикционы                  |

## Кабина и управление

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кабина                                        | Шестигранная, повышенной обзорности, поддрессоренная, двойное остекление, климатическая система (отопление, кондиционирование, вентиляция), рециркуляция кабинного воздуха, увеличенный фильтр кабины, фильтр рециркуляции воздуха, стеклоочистители и омыватели лобового, заднего и дверных окон, солнцезащитная шторка. Кондиционер |
| Сиденье                                       | Эргономическое, поддрессоренное, трехточечный ремень безопасности, датчик присутствия оператора.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Безопасность                                  | ROPS/FOPS, фиксация дверей в открытом положении                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Управление движением и навесным оборудованием | Джойстики 4-х позиционные                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Заправочные объемы

|                                         |        |
|-----------------------------------------|--------|
| Система охлаждения                      | 55 л   |
| Топливный бак                           | 400 л  |
| Система смазки ДВС                      | 22,5 л |
| Гидросистема трансмиссии и оборудования | 200 л  |







### Управление оборудованием

|                     |                                                                                     |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип                 | Гидравлическая, раздельно-агрегатная                                                |
| Гидронасос          | Аксиально-поршневой<br>Производительность 200 л/мин<br>Максимальное давление 20 МПа |
| Гидрораспределитель | Секционный                                                                          |
| Фильтрация          | Двойная очистка: на всасывании; полнопоточный на сливе                              |

### Характеристики под нагрузкой

|                                           |                               |
|-------------------------------------------|-------------------------------|
| Предельные скорости при 2100 об/мин, км/ч | Вперед - 11,5<br>Назад - 11,5 |
|-------------------------------------------|-------------------------------|

### Ходовая часть

|                             |                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Тип                         | Линейная                                                                  |
| Рама                        | Несущая конструкция из высокопрочной стали, сваренная с высокой точностью |
| Катки                       | Со смазкой на весь срок эксплуатации, на подшипниках скольжения           |
| Количество катков           | 7 опорных с каждой стороны / 2 поддерживающих с каждой стороны            |
| Гусеничная лента            | 45 башмаков с каждой стороны                                              |
| Ширина башмака (гусеницы)   | 500 мм                                                                    |
| Грунтозацеп                 | 65 мм                                                                     |
| Площадь опорной поверхности | 3,15 м²                                                                   |

# DT2



Бульдозер

# D14



Мощность л.с.

**240**



Масса, тонн

**24**



Тяга, тонн

**32**



Объём отвала, м<sup>3</sup>

**8,0**





## Двигатель

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип                                               | ЯМЗ-536<br>6-цилиндровый, 4-тактный, рядный, с задним шестеренчатым приводом агрегатов, жидкостной системой охлаждения, турбонаддувом и охлаждением наддувочного воздуха в теплообменнике типа «воздух-воздух», установленном на транспортном средстве. |
| Мощность кВт /лс при номинальных оборотах, об/мин | 176,5/240                                                                                                                                                                                                                                               |
| Рабочий объем                                     | 6,65                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Генератор                                         | Переменного тока, 28В, 100А, с встроенным регулятором напряжения                                                                                                                                                                                        |
| Аккумулятор                                       | 2*12 В / 2*132 Ач                                                                                                                                                                                                                                       |
| Пусковое устройство                               | Электрический стартер, номинальное напряжение 24В, номинальная мощность 4 кВт                                                                                                                                                                           |

## Ходовая часть

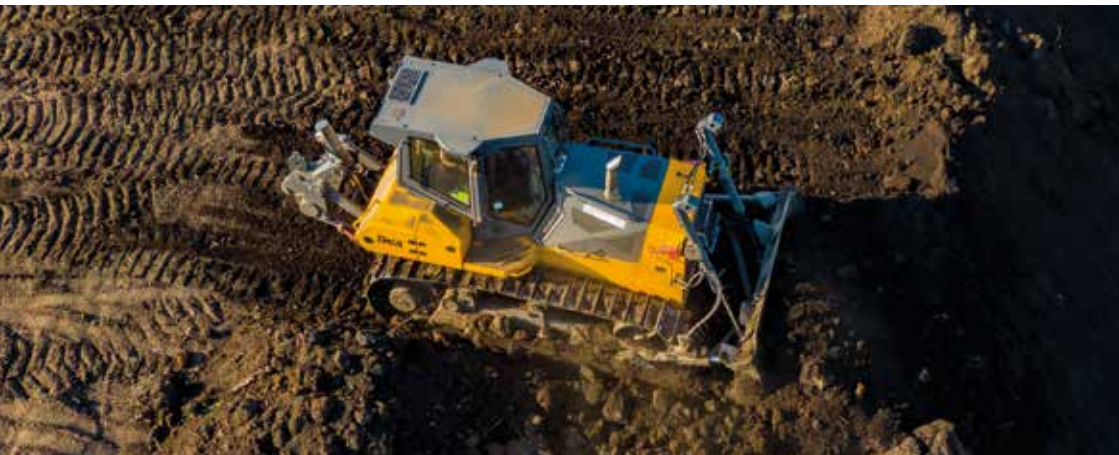
|                                                 |                                                                           |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Тип                                             | Линейная                                                                  |
| Рама                                            | Несущая конструкция из высокопрочной стали, сваренная с высокой точностью |
| Катки                                           | Со смазкой на весь срок эксплуатации, на подшипниках скольжения (втулках) |
| Количество катков                               | 7 опорных с каждой стороны / 2 поддерживающих с каждой стороны            |
| Гусеничная лента / ширина башмака / грунтозацеп | 45 башмаков с каждой стороны / 500мм / 65 мм                              |
| Площадь опорной поверхности, S опорн            | 3,1 м2                                                                    |
| Механизм натяжения гусениц                      | гидравлический                                                            |

## Кабина и управление

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кабина                                        | Шестигранная, повышенной обзорности, поддрессоренная, двойное остекление, климатическая система (отопление, кондиционирование и вентиляция), рециркуляция cabinного воздуха, увеличенный фильтр кабины, фильтр рециркуляционного воздуха, стеклоочистители и омыватели лобового, заднего и дверных окон, солнцезащитная шторка. Кондиционер. |
| Сиденье                                       | На механической подвеске, со съемным подголовником, 3-х точечным ремнем безопасности, подогревом подушки и спинки, механической поясничной поддержкой, с датчиком присутствия.                                                                                                                                                               |
| Безопасность                                  | ROPS/FOPS, фиксация дверей в открытом положении                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Управление движением и навесным оборудованием | Джойстики 4-х позиционные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Характеристики под нагрузкой

|                                           |                           |
|-------------------------------------------|---------------------------|
| Предельные скорости при 2100 об/мин, км/ч | Вперед - 10<br>Назад - 10 |
|-------------------------------------------|---------------------------|



## Трансмиссия

|                   |                                                                                                                                                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип               | Гидростатическая с электронным контролем тяги. Переключение скоростей под нагрузкой, постоянный привод на каждую гусеницу включая противоход разворота на месте. |
| Коробка передач   | Исполнена парой Гидронасос-гидромотор с бесступенчатым переключением                                                                                             |
| Бортредукторы     | Планетарные (Германия/Италия)                                                                                                                                    |
| Управление        | Электро-гидросервированное                                                                                                                                       |
| Тормозная система | Гидравлическая (гидрозамок), нормально замкнутые многодисковые фрикционы                                                                                         |

## Оборудование в стандартной комплектации

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| Кондиционер                                            |
| Броня днища                                            |
| Крепление для огнетушителя                             |
| Передний тяговый крюк                                  |
| Фильтр-сепаратор дизельного топлива                    |
| Световые приборы - четыре передних и два задних фонаря |

## Система управления навесным оборудованием

|                     |                                                                                     |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип                 | Гидравлическая, раздельно-агрегатная                                                |
| Гидронасос          | Аксиально-поршневой<br>Производительность 200 л/мин<br>Максимальное давление 20 МПа |
| Гидрораспределитель | Секционный                                                                          |
| Фильтрация          | Двойная очистка: на всасывании; полнопоточный на сливе                              |

## Заправочные объемы

|                                         |        |
|-----------------------------------------|--------|
| Система охлаждения                      | 60 л   |
| Топливный бак                           | 420 л  |
| Система смазки ДВС                      | 22,5 л |
| Гидросистема трансмиссии и оборудования | 200 л  |





Бульдозер

# D15



Мощность л.с.

**312**



Тяга, тонн

**38**



Масса, тонн

**29**



Объем отвала, м<sup>3</sup>

**8,0**

## Двигатель

|                                                       |                           |
|-------------------------------------------------------|---------------------------|
| Тип                                                   | ЯМЗ-536 / Cummins QSL 8,9 |
| Мощность кВт / лс                                     | 229 / 312                 |
| Рабочий объем                                         | 6,65 л                    |
| Генератор                                             | 24 В / 100 А              |
| Аккумулятор                                           | 2*12 В / 2*190 Ач         |
| Предпусковой подогрев с функцией автономного обогрева | Теплостар 14ТС-10         |
| Умная система управления скоростью вентилятора        | Fan-Drive                 |

## Трансмиссия

|                   |                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Тип               | Гидростатическая с электронным управлением                                   |
| Коробка передач   | Исполнена парой Гидронасос-Гидромотор с бесступенчатым переключением передач |
| Бортредукторы     | Планетарные                                                                  |
| Управление        | Электро-гидросервированное                                                   |
| Тормозная система | Гидравлическая, нормально замкнутые многодисковые фрикционы                  |

## Кабина и управление

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кабина                                        | Шестигранная, повышенной обзорности, поддрессоренная, двойное остекление, климатическая система (отопление, кондиционирование, вентиляция), рециркуляция кабинного воздуха, увеличенный фильтр кабины, фильтр рециркуляции воздуха, стеклоочистители и омыватели лобового, заднего и дверных окон, солнцезащитная шторка. Кондиционер |
| Сиденье                                       | Эргономическое, поддрессоренное, трехточечный ремень безопасности, датчик присутствия оператора.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Безопасность                                  | ROPS/FOPS, фиксация дверей в открытом положении                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Управление движением и навесным оборудованием | Джойстики 4-х позиционные                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Заправочные объемы

|                                         |        |
|-----------------------------------------|--------|
| Система охлаждения                      | 60 л   |
| Топливный бак                           | 535 л  |
| Система смазки ДВС                      | 22,5 л |
| Гидросистема трансмиссии и оборудования | 250 л  |







## Ходовая часть

|                             |                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Тип                         | Линейная                                                                  |
| Рама                        | Несущая конструкция из высокопрочной стали, сваренная с высокой точностью |
| Катки                       | Со смазкой на весь срок эксплуатации, на подшипниках скольжения           |
| Количество катков           | 7 опорных с каждой стороны / 2 поддерживающих с каждой стороны            |
| Гусеничная лента            | 41 башмак с каждой стороны                                                |
| Ширина башмака (гусеницы)   | 560 мм                                                                    |
| Грунтозацеп                 | (опционально 610 и 660) 70 мм                                             |
| Площадь опорной поверхности | 3,55 м <sup>2</sup>                                                       |
| Механизм натяжения гусениц  | Гидравлический                                                            |

## Управление оборудованием

|                     |                                                                                     |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип                 | Гидравлическая, раздельно-агрегатная                                                |
| Гидронасос          | Аксиально-поршневой<br>Производительность 250 л/мин<br>Максимальное давление 23 МПа |
| Гидрораспределитель | Секционный                                                                          |
| Фильтрация          | Двойная очистка: на всасывании; полнопоточный на сливе                              |

## Характеристики под нагрузкой

|                                           |                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------|
| Предельные скорости при 2100 об/мин, км/ч | Вперед - 9,4<br>Назад - 9,4 |
|-------------------------------------------|-----------------------------|

# D15



Бульдозер

# D20



Мощность л.с.

**412**



Тяга, тонн

**40**



Масса, тонн

**33,5**



Объем отвала, м<sup>3</sup>

**9,8**



Тяжелый бульдозер



## Двигатель

|                                                       |                   |
|-------------------------------------------------------|-------------------|
| Тип                                                   | ЯМЗ-652           |
| Мощность кВт /лс                                      | 303 / 412         |
| Рабочий объем                                         | 11,12 л           |
| Генератор                                             | 24 В / 100 А      |
| Аккумулятор                                           | 2*12 В / 2*190 Ач |
| Предпусковой подогрев с функцией автономного обогрева | Теплостар 14ТС-10 |
| Умная система управления скоростью вентилятора        | Fan-Drive         |

## Трансмиссия

|                   |                                                                                            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип               | Гидростатическая с электронным управлением                                                 |
| Коробка передач   | Исполнена парой Гидронасос-Гидромотор с бесступенчатым переключением передач под нагрузкой |
| Бортредукторы     | Планетарные                                                                                |
| Управление        | Электро-гидросервированное                                                                 |
| Тормозная система | Гидравлическая, нормально замкнутые многодисковые фрикционы                                |

## Кабина и управление

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кабина | Шестигранная, повышенной обзорности, подрессоренная, двойное остекление, климатическая система (отопление, вентиляция), рециркуляция кабинного воздуха, увеличенный фильтр кабины, фильтр рециркуляционного воздуха, стеклоочистители и омыватели лобового, заднего и дверных окон, солнцезащитная шторка. Кондиционер. |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сиденье | Подрессоренное, с гидравлическим амортизатором, регулировка по массе, регулировка высоты, регулировка наклона подушки, регулировка наклона спинки, высокая спинка, 3х точечный ремень безопасности, подголовник, регулируемый поясничный подпор, подогрев спинки и подушки. |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|              |                                                                                                                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Безопасность | Встроенные системы защиты от переворачивания и падающих предметов ROPS/FOPS, фиксация дверей в открытом положении |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                               |                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|
| Управление движением и навесным оборудованием | 2 джойстика 4-х позиционных |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|

## Характеристики под нагрузкой

|                                           |                           |
|-------------------------------------------|---------------------------|
| Предельные скорости при 1900 об/мин, км/ч | Вперед - 10<br>Назад - 10 |
|-------------------------------------------|---------------------------|







## Оборудование в стандартной комплектации

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| Кондиционер                                            |
| Световые приборы - четыре передних и два задних фонаря |
| Фильтр-сепаратор дизельного топлива                    |
| Комплект инструмента                                   |
| Броня днища герметичная                                |
| Крепление для огнетушителя                             |
| Передний тяговый крюк                                  |

## Управление оборудованием

|                     |                                                                                     |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип                 | Гидравлическая, раздельно-агрегатная                                                |
| Гидронасос          | Аксиально-поршневой<br>Производительность 300 л/мин<br>Максимальное давление 25 МПа |
| Гидрораспределитель | Секционный                                                                          |
| Фильтрация          | Двойная очистка: на всасывании; полнопоточный на сливе                              |

## Заправочные объемы

|                                         |       |
|-----------------------------------------|-------|
| Система охлаждения                      | 60 л  |
| Топливный бак                           | 510 л |
| Система смазки ДВС                      | 29 л  |
| Гидросистема трансмиссии и оборудования | 200 л |

## Уровень шума. Эквивалентный уровень звука, дБА

|                                                                        |          |
|------------------------------------------------------------------------|----------|
| Минимальные холостые обороты (700 об/мин)                              | 64,7±0,7 |
| Номинальные обороты ДВС (1900 об/мин)                                  | 69,6±0,7 |
| Минимальные холостые обороты (700 об/мин, без вентиляции, печь на мах) | 70,7±0,7 |
| Номинальные обороты ДВС (1900 об/мин, без вентиляции, печь на мах)     | 71,5±0,7 |
| Движение (1500 об/мин, 3-я передача, мах отклонение джойстика)         | 75,6±0,7 |

## Ходовая часть

|                             |                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Тип                         | Линейная, трехточечная опора гусеничных телег с балансирной балкой        |
| Рама                        | Несущая конструкция из высокопрочной стали, сваренная с высокой точностью |
| Катки                       | Со смазкой на весь срок эксплуатации, на подшипниках скольжения           |
| Количество катков           | 7 опорных + ведущее колесо на сторону / 2 поддерживающих с каждой стороны |
| Гусеничная лента            | 41 башмак с каждой стороны                                                |
| Ширина башмака (гусеницы)   | 560 мм (опционально 610 и 660)                                            |
| Грунтозацеп                 | 70 мм                                                                     |
| Площадь опорной поверхности | 3,5 м²                                                                    |
| Механизм натяжения гусениц  | Гидравлический                                                            |



Бульдозер

# D25



Мощность л.с.

**412**



Тяга, тонн

**55**



Масса, тонн

**42**



Объем отвала, м<sup>3</sup>

**11,9**



Тяжелый бульдозер



## Двигатель

|                                                       |                          |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|
| Тип                                                   | ЯМЗ-652 с турбо-наддувом |
| Мощность кВт /лс                                      | 303/412                  |
| Рабочий объем                                         | 11,12 л                  |
| Генератор                                             | 24 В / 100 А             |
| Аккумулятор                                           | 2*12 В / 2*210 Ач        |
| Предпусковой подогрев с функцией автономного обогрева | Теплостар 14ТС-10        |
| Умная система управления скоростью вентилятора        | Fan-Drive                |

## Трансмиссия

|                   |                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Тип               | Гидростатическая с электронным управлением                           |
| Коробка передач   | Исполнена парой Гидронасос-гидромотор с бесступенчатым переключением |
| Бортредукторы     | Планетарные                                                          |
| Управление        | Электро-гидросервированное                                           |
| Тормозная система | Гидравлическая, нормально замкнутые многодисковые фрикционы          |

## Кабина и управление

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кабина                                        | Шестигранная, повышенной обзорности, поддрессоренная, двойное остекление, климатическая система (отопление, кондиционирование, вентиляция), рециркуляция кабинного воздуха, увеличенный фильтр кабины, фильтр рециркуляции воздуха, стеклоочистители и омыватели лобового, заднего и дверных окон, солнцезащитная шторка. Кондиционер |
| Сиденье                                       | Эргономическое, поддрессоренное, трехточечный ремень безопасности, датчик присутствия оператора.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Безопасность                                  | ROPS/FOPS, фиксация дверей в открытом положении                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Управление движением и навесным оборудованием | Джойстики 4-х позиционные                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Заправочные объемы

|                                         |       |
|-----------------------------------------|-------|
| Система охлаждения                      | 85 л  |
| Топливный бак                           | 680 л |
| Система смазки ДВС                      | 35 л  |
| Гидросистема трансмиссии и оборудования | 280 л |







### Управление оборудованием

|                     |                                                                                     |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип                 | Гидравлическая, раздельно-агрегатная                                                |
| Гидронасос          | Аксиально-поршневой<br>Производительность 320 л/мин<br>Максимальное давление 25 МПа |
| Гидрораспределитель | Секционный                                                                          |
| Фильтрация          | Двойная очистка: на всасывании; полнопоточный на сливе                              |

### Характеристики под нагрузкой

|                                           |                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------|
| Предельные скорости при 1900 об/мин, км/ч | Вперед - 7,2<br>Назад - 7,2 |
|-------------------------------------------|-----------------------------|

### Ходовая часть

|                             |                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Тип                         | Линейная, трехточечная опора гусеничных телег с балансирной балкой        |
| Рама                        | Несущая конструкция из высокопрочной стали, сваренная с высокой точностью |
| Катки                       | Со смазкой на весь срок эксплуатации, на подшипниках скольжения           |
| Количество катков           | 7 опорных + ведущее колесо на сторону / 2 поддерживающих с каждой стороны |
| Гусеничная лента            | 41 башмак                                                                 |
| Ширина башмака (гусеницы)   | 560 мм<br>80 мм                                                           |
| Грунтозацеп                 |                                                                           |
| Площадь опорной поверхности | 3,53 м <sup>2</sup>                                                       |
| Механизм натяжения гусениц  | Гидравлический                                                            |

D25



Бульдозер

# D25

С траншеекопателем



Мощность л.с.

**412**



Тяга, тонн

**58**



Масса, тонн

**45,2**



Объём отвала, м³

**11,9**



Бульдозер D25, оснащённый траншеекопателем применяется при земляных работах, используются для прорезания в грунте траншей или щелей, а также рыхления прочного или мёрзлого грунта в процессе его разработки.



## Двигатель

|                                                       |                          |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|
| Тип                                                   | ЯМЗ-652 с турбо-наддувом |
| Мощность кВт /лс                                      | 303/412                  |
| Рабочий объем                                         | 11,12 л                  |
| Генератор                                             | 24 В / 100 А             |
| Аккумулятор                                           | 2*12 В / 2*210 Ач        |
| Предпусковой подогрев с функцией автономного обогрева | Теплостар 14ТС-10        |
| Умная система управления скоростью вентилятора        | Fan-Drive                |

## Трансмиссия

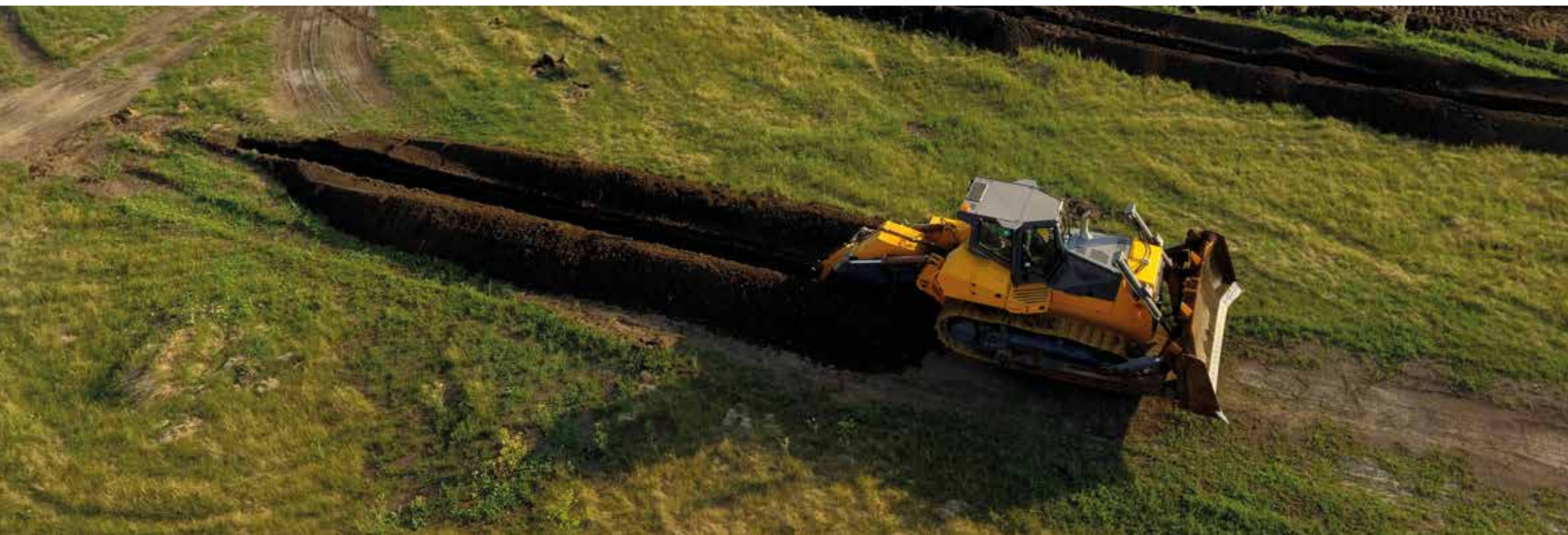
|                   |                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Тип               | Гидростатическая                                                             |
| Коробка передач   | Исполнена парой Гидронасос-Гидромотор с бесступенчатым переключением передач |
| Бортредукторы     | Планетарные                                                                  |
| Управление        | Электро-гидросервированное                                                   |
| Тормозная система | Гидравлическая, нормально замкнутые многодисковые фрикционы                  |

## Кабина и управление

|                                               |                                                                               |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Кабина                                        | Шестигранная, повышенной обзорности с двойным стекло-пакетом , поддресоренная |
| Сиденье                                       | На мех. подвеске, съёмный подголовник, 2-х точечн. ремень безопасности        |
| Безопасность                                  | Аварийный люк, FOPS, внешний аккумуляторный отсек                             |
| Управление движением и навесным оборудованием | Джойстики 4-х позиционные                                                     |

## Управление оборудованием

|                     |                                                                                     |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип                 | Гидравлическая, раздельно-агрегатная                                                |
| Гидронасос          | Аксиально-поршневой<br>Производительность 320 л/мин<br>Максимальное давление 25 МПа |
| Гидрораспределитель | Секционный                                                                          |
| Фильтрация          | Двойная очистка: на всасывании; полнопоточный на сливе                              |





# ТРУБО- УКЛАДЧИКИ



Преимущества .....64

ТГ12.25.....68

ТГ20.45 .....72

ТГ35.80 .....76

Трубоукладчики предназначены для перемещения, наводки, опускания и укладки в проектное положение труб различных диаметров. Трубоукладчик представляет собой базовый гусеничный трактор или его модификацию.



# 1

## Гидравлические планетарные лебедки стрелы и крюка

- Планетарные лебедки (Италия) с гидравлическим приводом.
- Ресурс гидромотора более 10000 моточасов работы.
- Планетарный механизм лебедки с нормально замкнутым многодисковым тормозом. Возможна комплектация автосбросом. Устанавливается бортовой навигационный контроллер с регистрацией всех ключевых параметров работы - «ЧЕРНЫЙ ЯЩИК».

# 2

## Использование современной трансмиссии ГСТ

- Дает отличную маневренность вплоть до разворота на месте.
- Обеспечивает высокую надежность.
- Изменение скорости движения от 0 км/ч до 10 км/ч происходит бесступенчато и плавно.



## Преимущества трубоукладчиков

# 3

### ДВС базового трактора ЯМЗ-238

- Запас мощности (240 л. с.) обеспечивает работу в номинальном режиме, продлевая ресурс (>10 тыс.м.ч.).
- Схема V8 без турбины не имеет провалов тяги в диапазоне 800—2100 оборотов. Обеспечивает балансировку с минимальной вибрацией.
- Генератор повышенного тока (55 А) обеспечивает освещение и зарядку на холостых оборотах.

# 4

### Шестигранная кабина с эргономичным местом оператора

- Обеспечивает обзор на 360° по горизонтали и 120° по вертикали, за счет люка в крыше, позволяя оператору контролировать груз в любой точке.
- Управление подъемным оборудованием осуществляется джойстиком, что позволяет одновременно изменять вылет стрелы и контролировать подъем крюка. Управление поворотами — джойстиком придвижении.
- Автоматический ограничитель грузоподъемности для защиты от перегрузок и опрокидывания при подъеме груза, защиты при работе в зоне линий электропередач, данные о массе поднимаемого груза, предельной грузоподъемности, длине вылета стрелы, угла наклона стрелы относительно горизонта.





# 6

## Конструктивные особенности жесткой ходовой и компоновки

- Гусеничные тележки соединены жесткими связями, образуя единую конструкцию с рамой через болтовые соединения.
- Рама позволяет производить ремонт ходовой части и бортовых редукторов без демонтажа грузоподъемных механизмов.
- Вынесенная ось крепления стрелы позволяет поднимать стрелу в вертикальное положение.
- Сплошное ровное бронированное днище увеличивает проходимость на лесистых участках и слабонесущих грунтах.

# 5

## Превосходная маневренность

- Прецизионная передача всех команд машиниста обеим гусеницам, позволяющая повернуть на месте машину даже с максимальной нагрузкой. Эту возможность можно использовать для облегчения поворота тяжелой трубы и ее смещения в сторону.





Трубоукладчик

# ТП12.25

Надежный,  
с высокой грузоподъемностью



Мощность л.с.

**180**



Масса, тонн

**24,3**



Длина стрелы, м

**9**



Максимальная грузо-  
подъемность, т

**18**



## Двигатель

|                                                       |                      |
|-------------------------------------------------------|----------------------|
| Тип                                                   | ЯМЗ-236              |
| Мощность кВт /лс                                      | 180                  |
| Рабочий объем                                         | 11,5 л               |
| Генератор                                             | 24 В / 55 А          |
| Аккумулятор                                           | 2*12 В<br>2*132 Ач   |
| Предпусковой подогрев с функцией автономного обогрева | Теплостар<br>14ТС-10 |
| Умная система управления скоростью вентилятора        | Fan-Drive            |

## Кабина и управление

|                                               |                                                                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Кабина                                        | Шестигранная, повышенной обзорности с двойным стеклопакетом, поддресоренная |
| Безопасность                                  | Аварийный люк, FOPS, внешний аккумуляторный отсек                           |
| Сиденье                                       | На мех. подвеске, съёмный подголовник, 2-х точечн. ремень безопасности      |
| Управление движением и навесным оборудованием | Джойстики 4-х позиционные                                                   |

## Трансмиссия

|                   |                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Тип               | Гидростатическая                                                             |
| Коробка передач   | Исполнена парой Гидронасос-Гидромотор с бесступенчатым переключением передач |
| Бортредукторы     | Планетарные                                                                  |
| Управление        | Электро-гидросервированное                                                   |
| Тормозная система | Гидравлическая, нормально замкнутые многодисковые фрикционы                  |

## Рабочая масса

|                                           |            |
|-------------------------------------------|------------|
| Масса, т                                  | 24,3       |
| Удельное давление на грунт (от оснащения) | 0,0399 МПа |

## Заправочные объемы

|                                         |       |
|-----------------------------------------|-------|
| Система охлаждения                      | 55 л  |
| Топливный бак                           | 450 л |
| Система смазки ДВС                      | 24 л  |
| Ботовой редуктор                        | 7 л   |
| Гидросистема трансмиссии и оборудования | 150 л |

## Трубоукладочное оборудование

|                                            |                                                                                                   |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Крюк                                       | Приводится в движение через полиспасную систему лебёдкой                                          |
| Высота подъёма                             | 5,8 (7,8) м                                                                                       |
| Глубина опускания крюка                    | 2,5 м (на минимальном вылете стрелы)                                                              |
| Скорость подъёма/опускания крюка           | От 0 до 8 м/мин                                                                                   |
| Контргруз наборный из 2 плит               | Неоткидываемый, масса 4000 кг                                                                     |
| Стрела                                     | Сварная конструкция коробчатого сечения. Приводится в движение через полиспасную систему лебёдкой |
| Лебедка                                    | Двухбарабанная с гидравлическим приводом                                                          |
| Номинальная грузоподъёмность (вылет 2,5 м) | 9,08 тонн                                                                                         |
| Максимальная расчетная грузоподъёмность    | 35 тонн                                                                                           |

## Управление оборудованием

|                       |                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| Тип                   | Гидравлическая, раздельно-агрегатная                   |
| Гидронасос            | Аксиально-поршневой, нерегулируемый.                   |
| Максимальное давление | 28 МПа                                                 |
| Гидрораспределитель   | Секционный                                             |
| Фильтрация            | Двойная очистка: на всасывании; полнопоточный на сливе |

## Ходовая часть

|                            |                                                                           |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Тип                        | Жесткая, четырёхточечная                                                  |
| Рама                       | Несущая конструкция из высокопрочной стали, сваренная с высокой точностью |
| Катки                      | Со смазкой на весь срок эксплуатации, на подшипниках скольжения           |
| Количество катков          | 7 опорных с каждой стороны / 2 поддерживающих с каждой стороны            |
| Гусеничная лента           | 45 усиленных башмаков с каждой стороны                                    |
| Ширина башмака             | 900 мм                                                                    |
| Грунтозацеп                | 65 мм                                                                     |
| Механизм натяжения гусениц | Гидравлический, ручной                                                    |



Трубоукладчик

# ТГ20.45

С защитой от опрокидывания  
и перегрузок.



Мощность л.с.

**240**



Масса, тонн

**29**



Максимальная грузо-  
подъемность, т

**28**



Длина стрелы, м

**9**

## Двигатель

|                                                       |                               |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Тип                                                   | ЯМЗ-238                       |
| Мощность, кВт /лс                                     | 240                           |
| Рабочий объем                                         | 14,86 л                       |
| Крутящий момент/запас крутящего момента/мощности      | 883 Нм при оборотах 1250-1450 |
| Генератор                                             | 24 В / 55 А                   |
| Аккумулятор                                           | 2*12 В / 2*132 Ач             |
| Предпусковой подогрев с функцией автономного обогрева | Теплостар 14ТС-10             |
| Умная система управления скоростью вентилятора        | Fan-Drive                     |

## Трансмиссия

|                   |                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Тип               | Гидростатическая                                                             |
| Коробка передач   | Исполнена парой Гидронасос-Гидромотор с бесступенчатым переключением передач |
| Бортредукторы     | Планетарные                                                                  |
| Управление        | Электро-гидросервирование                                                    |
| Тормозная система | Гидравлическая, нормально замкнутые многодисковые фрикционы                  |

## Ходовая Часть

|                                                 |                                                                           |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Тип                                             | Жесткая, четырехточечная                                                  |
| Рама                                            | Несущая конструкция из высокопрочной стали, сваренная с высокой точностью |
| Катки                                           | Со смазкой на весь срок эксплуатации, на подшипниках скольжения           |
| Количество катков                               | 7 опорных с каждой стороны / 2 поддерживающих с каждой стороны            |
| Гусеничная лента / Ширина башмака / Грунтозацеп | 45 усиленных башмаков с каждой стороны<br>900 мм<br>65 мм                 |
| Механизм натяжения гусениц                      | Гидравлический, ручной                                                    |

## Система управления навесным оборудованием

|                       |                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| Тип                   | Гидравлическая, раздельно-агрегатная                   |
| Максимальное давление | 28 МПа                                                 |
| Гидрораспределитель   | Секционный                                             |
| Фильтрация            | Двойная очистка: на всасывании; полнопоточный на сливе |

## Место оператора. Управление движением

|                                               |                                                                              |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Кабина                                        | Шестигранная, повышенной обзорности с двойным стеклопакетом, поддрессоренная |
| Сиденье                                       | На мех. подвеске, съёмный подголовник, 2-х точечн. ремень безопасности       |
| Безопасность                                  | Аварийный люк, FOPS, внешний аккумуляторный отсек                            |
| Управление движением и навесным оборудованием | Джойстики 4-х позиционные                                                    |

## Заправочные объемы

|                                                                |       |
|----------------------------------------------------------------|-------|
| Система охлаждения                                             | 55 л  |
| Топливный бак                                                  | 450 л |
| Система смазки ДВС                                             | 24 л  |
| Бортовой редуктор                                              | 7 л   |
| Гидросистема трансмиссии и гидросистема навесного оборудования | 150 л |

## Рабочая масса

|                                           |            |
|-------------------------------------------|------------|
| Масса, т                                  | 29         |
| Удельное давление на грунт (от оснащения) | 0,0478 МПа |

## Трубоукладочное оборудование

Размеры в скобках указаны для стрелы длиной 9 м

|                                                           |                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Крюк                                                      | Приводится в движение через полиспастную систему с помощью лебедки                                          |
| Высота подъема                                            | 5,8 (7,8) м                                                                                                 |
| Глубина опускания крюка                                   | 2,5 м (на минимальном вылете стрелы)                                                                        |
| Скорость подъема/опускания крюка, изменения вылета стрелы | от 0 до 8 м/мин                                                                                             |
| Контргруз наборный из 2 плит                              | Откидываемый, масса 4000 кг                                                                                 |
| Стрела                                                    | Сварная конструкция коробчатого сечения. Приводится в движение через полиспастную систему с помощью лебедки |
| Лебедка                                                   | Двухбарабанная с гидравлическим приводом                                                                    |
| Номинальная грузоподъемность (вылет 2,5 м)                | 14,4 т                                                                                                      |
| Максимальная расчетная грузоподъемность                   | 52 т                                                                                                        |



Трубоукладчик

# ТГ35.80



Мощность л.с.

**412**



Максимальная грузо-  
подъемность, т

**51**



Масса, тонн

**60**



Длина стрелы, м

**8,5**

Безопасный и надежный



## Двигатель

|                                                       |                         |
|-------------------------------------------------------|-------------------------|
| Тип                                                   | ЯМЗ-652 с турбонаддувом |
| Мощность кВт /лс                                      | 303 (412)               |
| Рабочий объем                                         | 11,12 л                 |
| Генератор                                             | 24 В /100 А             |
| Аккумулятор                                           | 2*12 В / 2*210 Ач       |
| Предпусковой подогрев с функцией автономного обогрева | Теплостар 14ТС-10       |
| Умная система управления скоростью вентилятора        | Fan-Drive               |

## Рабочая масса

|                                           |         |
|-------------------------------------------|---------|
| Масса, т                                  | 60      |
| Удельное давление на грунт (от оснащения) | 0,1 МПа |

## Трансмиссия

|                   |                                                                                |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Тип               | Гидростатическая                                                               |
| Коробка передач   | Исполнена парой Гидронасос - Гидромотор с бесступенчатым переключением передач |
| Бортредукторы     | Планетарные                                                                    |
| Управление        | Электро-гидросервированное                                                     |
| Тормозная система | Гидравлическая, нормально замкнутые многодисковые фрикционы                    |

## Заправочные объемы

|                                                                |       |
|----------------------------------------------------------------|-------|
| Система охлаждения                                             | 80 л  |
| Топливный бак                                                  | 700 л |
| Система смазки ДВС                                             | 32 л  |
| Бортовой редуктор                                              | 16 л  |
| Гидросистема трансмиссии и гидросистема навесного оборудования | 280 л |

## Место оператора. Управление движением

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кабина                                        | Шестигранная, повышенной обзорности, поддрессоренная, двойное остекление, климатическая система (отопление, кондиционирование, вентиляция), рециркуляция кабинного воздуха, увеличенный фильтр кабины, фильтр рециркуляции воздуха, стеклоочистители и омыватели лобового, заднего и дверных окон, солнцезащитная шторка. Кондиционер |
| Безопасность                                  | Приточная вентиляция, аварийный люк, FOPS, внешний аккумуляторный отсек                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Сиденье                                       | Эргономическое, с ремнем безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Управление движением и навесным оборудованием | Джойстики 4-х позиционные                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Система управления навесным оборудованием

|                       |                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| Тип                   | Гидравлическая, раздельно-агрегатная                   |
| Гидронасос            | 28 МПа                                                 |
| Максимальное давление | Аксиально-поршневой, нерегулируем.                     |
| Фильтрация            | Двойная очистка: на всасывании; полнопоточный на сливе |

## Трубоукладочное оборудование

|                                     |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| Крюк                                | Одинарный                       |
| Высота подъема                      | 7,2 м                           |
| Скорость подъема / опускания, м/мин | 0...5,2 м/с                     |
| Стрела                              | Длина — 8,6 м;<br>Масса — 2,2 т |
| Лебедка                             | 2 шт с гидравлическим приводом  |
| Грузоподъемность на вылете 2,5 м    | 49,6 т                          |
| Грузоподъемность на вылете 1,2 м    | 105,6 т                         |



# КАБЕЛЕ- УКЛАДЧИКИ



Преимущества .....82

КВГ-280 .....84

Кабелеукладчик – машина или навесное/прицепное оборудование, предназначенное для прокладки в грунте электрических кабелей и трубопроводов безостановочным способом.

## Основные преимущества кабелеукладчиков

- Эффективная укладка кабелей и труб в диапазоне твердости грунта 1–4 категории.
- Благодаря использованию 7-катковой тележки и 560 мм гусеницы, удалось несколько снизить давление на грунт по сравнению с базовым трактором, что позволяет использовать кабелеукладчик на мягких грунтах (переувлажненных, заболоченных, торфяных). Транспортный габарит по ширине — 2550 мм.
- Использование ГСТ позволяет реализовать тяговые характеристики и обеспечивает отличную маневренность, выполнять большой объем укладочных работ. Максимальная тяга 31 т обеспечивается вплоть до скорости 1,8 км/час.
- Возможность смещения рабочего органа кабелеукладчика в горизонтальном положении на 1225 мм в обе стороны, и в вертикальном положении. Это обеспечивает укладку кабеля в сложных географических условиях местности.
- Вибрация ножа КВГ-280 в вертикальном направлении приводит, в зависимости от грунта и скорости движения, к снижению тягового сопротивления на 30–60%.
- Возможность самопогрузки и саморазгрузки барабанов.





Бульдозер

# D15 KBF-280

Кабелеукладчик



Мощность л.с.

**312**



Глубина прокладывания  
кабеля, м

**1,5**



Масса, тонн

**31**



Скорость агрегата, км/ч  
max

**2,5**

Служит для прокладывания  
оптоволоконного кабеля





## Управление оборудованием

|                     |                                                              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|
| Тип                 | Гидравлическая, раздельно-агрегатная                         |
| Гидронасос          | Производительность 250 л/мин<br>Максимальное давление 23 МПа |
| Гидрораспределитель | Секционный                                                   |
| Фильтрация          | Двойная очистка: на всасывании; полнопоточный на сливе       |

## Трансмиссия

|                   |                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Тип               | Гидростатическая с электронным управлением                                   |
| Коробка передач   | Исполнена парой Гидронасос-Гидромотор с бесступенчатым переключением передач |
| Бортредукторы     | Планетарные                                                                  |
| Управление        | Электро-гидросервированное                                                   |
| Тормозная система | Гидравлическая (гидрозамок), нормально замкнутые многодисковые фрикционы     |

## Кабина и управление

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кабина                                        | Шестигранная, повышенной обзорности, поддрессоренная, двойное остекление, климатическая система (отопление, кондиционирование и вентиляция), рециркуляция cabinного воздуха, увеличенный фильтр кабины, фильтр рециркуляционного воздуха, стеклоочистители и омыватели лобового, заднего и дверных окон, солнцезащитная шторка. Кондиционер |
| Сиденье                                       | На механической подвеске, со съемным подголовником, 3-х точечным ремнем безопасности, подогревом подушки и спинки, механической поясничной поддержкой, с датчиком присутствия.                                                                                                                                                              |
| Безопасность                                  | ROPS/FOPS, фиксация дверей в открытом положении                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Управление движением и навесным оборудованием | Джойстики 4-х позиционные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Характеристики под нагрузкой

|                                           |                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------|
| Предельные скорости при 2100 об/мин, км/ч | Вперед - 9,4<br>Назад - 9,4 |
|-------------------------------------------|-----------------------------|







## Двигатель

|                                                       |                   |
|-------------------------------------------------------|-------------------|
| Тип                                                   | ЯМЗ-536           |
| Мощность кВт /лс                                      | 229/312           |
| Рабочий объем                                         | 6,65 л            |
| Генератор                                             | 24 В / 100 А      |
| Аккумулятор                                           | 2*12 В / 2*190 Ач |
| Предпусковой подогрев с функцией автономного обогрева | Теплостар 14ТС-10 |
| Умная система управления скоростью вентилятора        | Fan-Drive         |

## Основные характеристики

|                                                      |                     |
|------------------------------------------------------|---------------------|
| Глубина прокладывания кабеля, мм                     | 1500                |
| Диаметр прокладываемого кабеля, мм                   | до 50 (до 80 опция) |
| Диаметр прокладываемых труб, мм                      | 32, 40, 50, 63      |
| Скорость прокладывания кабеля, км/ч                  | 0-2,5               |
| Количество размещаемых барабанов с диаметром 2250 мм | 2                   |
| Смещение рабочего органа вправо и влево, мм          | 1140                |
| Эксплуатационная масса без кабеля, т                 | 31                  |

## Заправочные объемы

|                                         |       |
|-----------------------------------------|-------|
| Система охлаждения                      | 60 л  |
| Топливный бак                           | 535 л |
| Система смазки ДВС                      | 29 л  |
| Гидросистема трансмиссии и оборудования | 250 л |

## Ходовая часть

|                                                              |                                                                           |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Тип                                                          | Линейная                                                                  |
| Рама                                                         | Несущая конструкция из высокопрочной стали, сваренная с высокой точностью |
| Катки                                                        | Со смазкой на весь срок эксплуатации, на подшипниках скольжения (втулках) |
| Количество катков                                            | 7 опорных с каждой стороны / 2 поддерживающих с каждой стороны            |
| Гусеничная лента<br>Ширина башмака (гусеницы)<br>Грунтозацеп | 41 башмак с каждой стороны<br>560 мм<br>70 мм                             |
| Площадь опорной поверхности                                  |                                                                           |
| Механизм натяжения гусениц                                   | Гидравлический                                                            |



# ПОГРУЗЧИКИ



|            |     |
|------------|-----|
| ПГ20 ..... | 92  |
| П430 ..... | 98  |
| П450 ..... | 102 |
| П465 ..... | 108 |

Погрузчик — самоходная или ручная (мускульная) машина для поднятия, транспортировки и укладки различных грузов.



Гусеничный погрузчик

# ПГ20



Мощность л.с.

**107**



Масса, тонн

**6,1**



Грузоподъемность, тонн

**2**



Объем ковша, м<sup>3</sup>

**0,6**

Практичный и экономичный



## Описание

- Управление рабочим оборудованием и движением – джойстики
- Предпусковой подогреватель (ПЖД)
- Подготовка гидросистемы под дополнительную навеску (доп. линия гидравлики)
- Передний звуковой сигнал
- Сигнал заднего хода
- Электронная приборная панель
- Дуга безопасности оператора
- Кабина оснащенная элементами ROPS\FOPS
- 2-х точечный ремень безопасности
- Регулируемое подпружиненное сиденье на механической подвеске
- Система быстрой смены навесного оборудования (ручная)
- Климатическая установка в кабине (кондиционер/печка)
- Резиновая гусеница шириной 450 мм
- Откидываемая кабина оператора



## Двигатель

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Тип              | Дизельный (ММЗ Д-245) |
| Мощность кВт /лс | 107/79                |
| Рабочий объем    | 4,75 л                |
| Топливный бак    | 100 л                 |
| Крут. момент     | 392 Нм                |

## Ходовая часть

|                   |                                                                           |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Тип               | Линейная                                                                  |
| Рама              | Несущая конструкция из высокопрочной стали, сваренная с высокой точностью |
| Катки             | Со смазкой на весь срок эксплуатации, на подшипниках скольжения (втулках) |
| Количество катков | 5 опорных + ведущее колесо на сторону / 2 направляющих                    |



## Основные характеристики

|                                                            |                        |
|------------------------------------------------------------|------------------------|
| Двигатель                                                  | Дизельный (ММЗ Д-245С) |
| Объем ковша                                                | 0,6 м³                 |
| Мощность двигателя, л.с. (кВт)                             | 107 (79)               |
| Частота вращения при номинальной мощности, об/мин          | 2200                   |
| Максимальный крутящий момент, Нм                           | 392                    |
| Частота вращения при максимальном крутящем моменте, об/мин | 1400                   |
| Напряжение бортовой сети, В                                | 24                     |
| Масса снаряженного погрузчика, кг                          | 6100                   |
| Номинальная грузоподъемность погрузчика (30%), кг          | 2000                   |
| Ширина гусеничной ленты, мм                                | 450                    |

|                                                                         |                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Тип движителя (подвеска)                                                | Гусеничный (гибкая на полуосях и балансирующей балке) |
| Максимальная скорость на 2-й скорости (опция), км/час                   | 16,5                                                  |
| Максимальная скорость рабочая, км/час                                   | 8,2                                                   |
| Объем топливного бака, л                                                | 120                                                   |
| Объем гидравлического бака, л                                           | 65                                                    |
| Производительность насоса рабочего оборудования максимальная, л/мин     | 120                                                   |
| Производительность насоса рабочего оборудования (высокая подача), л/мин | 160                                                   |
| Максимальная высота подъема стрелы, мм                                  | 3340                                                  |
| Вертикальный подъем стрелы                                              | есть                                                  |



Колесный погрузчик

# П430



Подходит для различных видов деятельности



Мощность л.с.

**190**



Масса, тонн

**10,3**



Грузоподъемность, тонн

**3**



Объем ковша, м<sup>3</sup>

**1,9**



## Тормоза

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Тип рабочих тормозов            | Дисковые закрытые гидравлические |
| Тип привода рабочего тормоза    | Электрогидравлический            |
| Тип стояночного тормоза         | Электрогидравлический            |
| Тип привода стояночного тормоза | Гидравлический                   |

## Сервисные ёмкости

|                        |       |
|------------------------|-------|
| Система охлаждения     | 35 л  |
| Топливный бак          | 250 л |
| Гидравлическая система | 95 л  |

## Мосты

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Передний дифференциал, тип | Стандартный |
| Задний дифференциал, тип   | Стандартный |
| Угол качания заднего моста | ±10°        |

## Шины

|            |                |
|------------|----------------|
| Размер шин | 17.5 – 25 16PR |
|------------|----------------|

## Размеры

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| Дорожный просвет                         | 510 мм  |
| Колесная база                            | 3000 мм |
| Высота кабины по верхней точке           | 3190 мм |
| Высота до выхлопной трубы                | 2470 мм |
| Колея                                    | 1950 мм |
| Ширина по колесам                        | 2430 мм |
| Общая длина                              | 7250 мм |
| Длина в транспортировочном положении     | 7150 мм |
| Угол поворота рамы в каждую сторону      | 40°     |
| Максимальный угол въезда                 | 30°     |
| Радиус поворота, по внешней кромке ковша | 5900 мм |
| Радиус поворота по внешней му краю шин   | 5430 мм |

## Эксплуатационная масса

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Эксплуатационная масса | 10300 кг |
|------------------------|----------|

## Рулевое управление

|                                                  |             |
|--------------------------------------------------|-------------|
| Конфигурация рулевого управления                 | Сочлененный |
| Давление срабатывания предохранительного клапана | 24 МПа      |

## Характеристики рабочего оборудования

|                                                       |         |
|-------------------------------------------------------|---------|
| Опрокидывающая нагрузка – в прямом положении полурам  | 8250 кг |
| Опрокидывающая нагрузка при 40°                       | 7150 кг |
| Вырывное усилие                                       | 110 кН  |
| Максимальная высота по пальцу ковша                   | 3880 мм |
| Макс. высота разгрузки при 45°                        | 2850 мм |
| Макс. высота днища ковша                              | 3610 мм |
| Максимальная высота по верхней кромке ковша           | 5075 мм |
| Вынос ковша на макс. высоте выгрузки при 45°          | 880 мм  |
| Макс. глубина копания                                 | 40 мм   |
| Подворот ковша на уровне земли                        | 48°     |
| Подворот ковша в транспортном положении               | 51°     |
| Макс. угол опрокидывания ковша на макс. высоте стрелы | 45°     |
| Подворот ковша на макс. высоте стрелы                 | 61°     |

## Трансмиссия

|                |                  |
|----------------|------------------|
| Тип            | Гидростатическая |
| Макс. скорость | 40 км/ч          |

## Двигатель

|                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Производитель         | ММЗ                                 |
| Модель                | Д245.9Е                             |
| Мощность, макс.       | 100 (135) кВт (л.с.)<br>2300 об/мин |
| Объем двигателя       | 4,75 л                              |
| Крутящий момент, макс | 446 Н · м                           |
| Количество цилиндров  | 4                                   |

## Гидравлическая система

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Тип главного насоса             | Аксиально-поршневой |
| Время подъема стрелы            | 5,7 с               |
| Время выгрузки                  | 2,3 с               |
| Время опускания                 | 1,7 с               |
| Минимальное время полного цикла | 9,7 с               |

## Характеристики ковша

|             |        |
|-------------|--------|
| Объем ковша | 1,9 м³ |
|-------------|--------|

Колесный погрузчик

# П450



Мощность л.с.

**190**



Грузоподъемность, т

**5**



Масса, тонн

**14,2**



Объем ковша, м<sup>3</sup>

**2,8**

Универсальный в данной линейке



## Тормоза

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Тип рабочих тормозов            | Дисковые закрытые гидравлические |
| Тип привода рабочего тормоза    | Электрогидравлический            |
| Тип стояночного тормоза         | Электрогидравлический            |
| Тип привода стояночного тормоза | Гидравлический                   |

## Сервисные ёмкости

|                        |       |
|------------------------|-------|
| Система охлаждения     | 55 л  |
| Топливный бак          | 310 л |
| Гидравлическая система | 150 л |

## Мосты

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Передний дифференциал, тип | Стандартный |
| Задний дифференциал, тип   | Стандартный |
| Угол качания заднего моста | ±15°        |

## Шины

|            |                |
|------------|----------------|
| Размер шин | 20.5 – 25 20PR |
|------------|----------------|

## Размеры

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| Дорожный просвет                         | 510 мм  |
| Колесная база                            | 3300 мм |
| Высота кабины по верхней точке           | 3282 мм |
| Высота до выхлопной трубы                | 2742 мм |
| Колея                                    | 2020 мм |
| Ширина по колесам                        | 2516 мм |
| Общая длина                              | 7860 мм |
| Длина в транспортировочном положении     | 7670 мм |
| Угол поворота рамы в каждую сторону      | 40°     |
| Максимальный угол въезда                 | 30°     |
| Радиус поворота, по внешней кромке ковша | 6320 мм |
| Радиус поворота по внешнему краю шин     | 5850 мм |

## Эксплуатационная масса

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Эксплуатационная масса | 14200 кг |
|------------------------|----------|

## Рулевое управление

|                                                  |             |
|--------------------------------------------------|-------------|
| Конфигурация рулевого управления                 | Сочлененный |
| Давление срабатывания предохранительного клапана | 24 МПа      |





### Характеристики рабочего оборудования

|                                                      |          |
|------------------------------------------------------|----------|
| Опрокидывающая нагрузка – в прямом положении полурам | 11500 кг |
| Опрокидывающая нагрузка при 40°                      | 10080 кг |
| Вырывное усилие                                      | 128 кН   |
| Максимальная высота по пальцу ковша                  | 4300 мм  |
| Макс. высота разгрузки при 45°                       | 2850 мм  |
| Макс. высота днища ковша                             | 3730 мм  |
| Максимальная высота по верхней кромке ковша          | 5460 мм  |
| Вынос ковша на макс. высоте выгрузки при 45°         | 1000 мм  |
| Макс. глубина копания                                | 40 мм    |
| Подворот ковша на уровне земли                       | 46°      |
| Подворот ковша в транспортном положении              | 51°      |
| Подворот ковша на макс. высоте стрелы                | 61°      |



### Двигатель

|                       |                                                      |
|-----------------------|------------------------------------------------------|
| Производитель         | ЯМЗ                                                  |
| Модель                | 534 / 53622                                          |
| Мощность, макс.       | 140 (190) / 176 (240) кВт (л.с.)<br>2300/2300 об/мин |
| Объем двигателя       | 4,4 / 6,65 л                                         |
| Крутящий момент, макс | 750 / 900                                            |
| Количество цилиндров  | 4 / 6                                                |

### Трансмиссия

|                |                  |
|----------------|------------------|
| Тип            | Гидростатическая |
| Макс. скорость | 40 км/ч          |

### Гидравлическая система

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Тип главного насоса             | Аксиально-поршневой |
| Время подъема стрелы            | 4,7 с               |
| Время выгрузки                  | 1,9 с               |
| Время опускания                 | 3,4 с               |
| Минимальное время полного цикла | 10 с                |

### Характеристики ковша

|             |        |
|-------------|--------|
| Объем ковша | 2,8 м³ |
|-------------|--------|



Колесный погрузчик

# П465



Мощность л.с.

**240**



Грузоподъемность, т

**6,5**



Масса, тонн

**18,5**



Объем ковша, м<sup>3</sup>

**3,2**

Тяжелый в линейке



## Тормоза

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Тип рабочих тормозов            | Дисковые закрытые гидравлические |
| Тип привода рабочего тормоза    | Электрогидравлический            |
| Тип стояночного тормоза         | Электрогидравлический            |
| Тип привода стояночного тормоза | Гидравлический                   |

## Сервисные ёмкости

|                        |       |
|------------------------|-------|
| Система охлаждения     | 55 л  |
| Топливный бак          | 310 л |
| Гидравлическая система | 150 л |

## Мосты

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Передний дифференциал, тип | Стандартный |
| Задний дифференциал, тип   | Стандартный |
| Угол качания заднего моста | ±15°        |

## Шины

|            |                |
|------------|----------------|
| Размер шин | 23.5 – 25 20PR |
|------------|----------------|

## Размеры

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| Дорожный просвет                         | 500 мм  |
| Колесная база                            | 3400 мм |
| Высота кабины по верхней точке           | 3340 мм |
| Высота до выхлопной трубы                | 2800 мм |
| Колея                                    | 2150 мм |
| Ширина по колесам                        | 2660 мм |
| Общая длина                              | 8380 мм |
| Длина в транспортировочном положении     | 7920 мм |
| Угол поворота рамы в каждую сторону      | 40°     |
| Максимальный угол въезда                 | 30°     |
| Радиус поворота, по внешней кромке ковша | 6520 мм |
| Радиус поворота по внешнему краю шин     | 5970 мм |

## Эксплуатационная масса

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Эксплуатационная масса | 18500 кг |
|------------------------|----------|

## Рулевое управление

|                                                  |             |
|--------------------------------------------------|-------------|
| Конфигурация рулевого управления                 | Сочлененный |
| Давление срабатывания предохранительного клапана | 24 МПа      |





## Основные характеристики

|                                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| Номинальная грузоподъемность погрузчика, кг | 6500         |
| Объем стандартного ковша, м <sup>3</sup>    | 3,2          |
| Двигатель                                   | ЯМЗ-536      |
| Мощность двигателя, кВт                     | 176          |
| Колея, мм                                   | 2160         |
| Размерность шины, мм                        | 23.5-25 20PR |
| Максимальный угол складывания рамы, гр      | 40           |
| Длина с ковшом, мм                          | 8380         |
| Длина без ковша, мм                         | 7050         |
| Высота, мм                                  | 3340         |
| Дорожный просвет, мм                        | 500          |
| Объем топливного бака, л                    | 310          |
| Эксплуатационная масса, кг                  | 18500        |

## Характеристики рабочего оборудования

|                                                                  |          |
|------------------------------------------------------------------|----------|
| Опрокидывающая нагрузка – в прямом положении полурам             | 14500 кг |
| Опрокидывающая нагрузка при 40°                                  | 13000 кг |
| Максимальная высота по пальцу ковша                              | 3979 мм  |
| Макс. высота разгрузки при 45°                                   | 2850 мм  |
| Макс. высота разгрузки при максимальном угле опрокидывания ковша | 2740 мм  |
| Макс. высота днища ковша                                         | 3685 мм  |
| Максимальная высота по верхней кромке ковша                      | 5492 мм  |
| Вынос ковша на макс. высоте выгрузки при 45°                     | 1245 мм  |
| Макс. глубина копания                                            | 40 мм    |
| Подворот ковша на уровне земли                                   | 46°      |
| Подворот ковша в транспортном положении                          | 51°      |
| Подворот ковша на макс. высоте стрелы                            | 61°      |

## Разработан для выполнения любых работ



## Двигатель

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Тип                  | ЯМЗ-536    |
| Мощность, макс.      | 176 / 240  |
| Объем двигателя      | 6,65 л     |
| Топливный бак        | 310 л      |
| Крутящий момент      | 1166 Н · м |
| Количество цилиндров | 6          |

## Трансмиссия

|                |                  |
|----------------|------------------|
| Тип            | Гидростатическая |
| Макс. скорость | 40 км/ч          |

## Гидравлическая система

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Тип главного насоса             | Аксиально-поршневой |
| Время подъема стрелы            | 4,7 с               |
| Время выгрузки                  | 1,9 с               |
| Время опускания                 | 3,4 с               |
| Минимальное время полного цикла | 10 с                |

## Характеристики ковша

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| Объем ковша | 3.2 м <sup>3</sup> |
|-------------|--------------------|



### Бульдозер D10 для полигонов ТБО

Бульдозер D10, предназначенный для работы на полигонах по обработке твердых бытовых отходов.



### Бульдозер D10 Мульчер

Бульдозер в данной комплектации предназначен для расчистки территории от деревьев, пней и кустарников.



### Бульдозер D10 Пожаротушение

Бульдозер D10. Создан специально для использования в пожаротушении лесов, организации "минерализованных противопожарных полос".



### Бульдозер D10 Лесной

Бульдозер D10. Создан специально для использования в лесных хозяйствах.



### Бульдозер D10 Болотоход

Бульдозер D10 Болотоход сохраняет проходимость на болотистой поверхности, снежном покрове, мокром, песчаном и других зыбких грунтах.



### Бульдозер D9

- D9 (модельный ряд 2022 года) - легкий бульдозер массой 17,5 тонн.
- Оборудован двигателем ММЗ-Д-245 с мощностью 156 л.с. и гидростатической трансмиссией.
- Откидывающаяся кабина облегчает обслуживание бульдозера. Имеет отличную обзорность.
- Управление движением и оборудованием осуществляется джойстиком.
- Оснащается бульдозерным оборудованием (отвалом) с внутренним расположением толкающих брусков.



### Бульдозер D10 сварочный

Бульдозер в данной комплектации предназначен для сварочных работ.



### Колесный погрузчик

- Погрузочные работы
- Загрузка самосвалов и ж/д вагонов
- Планировочные работы
- Перевозка груза на расстояние
- Устройство насыпей и т.д.
- Высокая производительность
- Удобство эксплуатации
- Низкие расходы на владение и эксплуатацию.





## Пакет - «Антивандаальный»

- Защитные решетки на окна
- Металлическая защита фар



## Пакет - «Арктический»

- Утепленный контейнер
- Утеплительный чехол на капот трактора
- Подогрев аккумуляторного отсека
- Заправка ГСМ арктического исполнения (до -50 C)
- Дополнительный обогреватель кабины



## Утеплительный чехол на капот трактора

- Утеплительный чехол на капот трактора



## Пакет - "Лесной"

- Усиленная решетка радиатора
- Защита от падающих деревьев (Fleko)
- Защитные решетки на окна
- Металлическая защита фар



## Аварийный люк

- Откидывающийся люк



## Система нивелирования Topcon 3D-MC(max)

- Система нивелирования



## Гидролиния навесного оборудования дополнительная к штатным

- Гидролиния



## Пакет - «Расширенная гарантия» (3000 м/ч или 24 месяца)

- Увеличенный гарантийный срок до 3000 м/ч или 24 месяцев в зависимости от того, что наступит раньше.



## Пакет - «Расширенная гарантия» (4500 м/ч или 36 месяцев)

- Увеличенный гарантийный срок до 4500 м/ч или 36 месяцев в зависимости от того, что наступит раньше.



## Пакет - «Расширенная гарантия» (6000 м/ч или 48 месяцев)

- Увеличенный гарантийный срок до 6000 м/ч или 48 месяцев в зависимости от того, что наступит раньше.



## Пакет - "Защита ходовой"

- Защитные щитки переднего, заднего колеса и опорных катков



## Пакет "Пожаротушение"

- жаростойкие РВД (рукава высокого давления) до +200oC
- Фильтро-вентиляционная установка
- система пожаротушения (подкапотная и подкабинная)
- охлаждение ДВС и гидравлики
- усиленная решетка радиатора
- защита от падающих деревьев (Fleko)
- металлический канат для защиты РВД цилиндра гидроперекоса
- плаг для создания противопожарных минерализованных полос



## Гусеница с жидкой смазкой 7/2 катков, 45 башмаков

- Внутренний износ шарнира практически устранен.
- Обеспечена простота установки/снятия гусеницы на трактор даже в полевых условиях за счет применения в конструкции замыкающих звеньев.



## Привод вентилятора через гидромуфту

- Привод вентилятора



## Гусеница с жидкой смазкой 6/2 катков, 42 башмака

- Внутренний износ шарнира практически устранен.
- Обеспечена простота установки/снятия гусеницы на трактор даже в полевых условиях за счет применения в конструкции замыкающих звеньев.



## Нестандартная гусеница

- Гусеница 690 мм с нестандартной установкой: 310мм внутрь, 380мм наружу



## Наборный контр-груз для улучшения развесовки 1,6 тонны

- Контр-груз



## Задний контргруз для ГСТ15 (2,2 тонны)

- Включает в себя инструментальный ящик и ЖПУ.



## Подогрев топливопровода ПЖД



## Автономный отопитель кабины (ПЛАНАР-2ДМ-24)

- Для регулируемого обогрева рабочего места водителя и различных помещений ограниченного объема автотранспортных средств (АТС) при температурах окружающего воздуха до минус 45°C.



## Система дистанционного управления бульдозером

- Рабочая температура -40...+60, климатическое исполнение У1
- Пылевлагозащищенность IP65
- Дальность действия до 250 м
- OLED дисплей
- Индикация ошибок двигателя и трансмиссии
- Индикация выбранного рабочего оборудования
- Джойстики 2 шт.
- Джойстик управления движением с 2мя кнопками для переключения передач
- Джойстик управления навесным оборудованием с 2мя кнопками для выбора оборудования
- Кнопка безопасности (ограничение работы трактора)
- Управление запуском двигателя
- Управление оборотами двигателя
- Управление рабочим освещением
- Управление работой проблескового маяка
- Кнопка подачи сигнала
- Кнопка выключения массы



## Аккумуляторные батареи 2 шт. по 190 А\*ч вместо стандартных (2\*130)

- Аккумуляторные батареи

Отвал бульдозера — основной элемент навесного оборудования бульдозера, позволяющий решать задачи любого уровня сложности при дорожно-строительных, коммунальных и других видах работ.

Применяются для перемещения большого объема сыпучих материалов и грунта.

В зависимости от конструкции техники, может быть как стационарным, так и съёмным.

Все элементы отвалов изготавливаются из высокопрочных сортов стали.



**Полусферический отвал, тип Е**

Высота: 1350 мм  
Ширина: 3320 мм  
Объем: 5 м³  
Масса: 2850 кг  
Применимость: D9-D12



**Прямой отвал, тип В**

Высота: 1375 мм  
Ширина: 3440 мм  
Объем: 4,8 м³  
Масса: 2120 кг  
Применимость: D9-D12



**Прямой болотный отвал, тип В41**

Высота: 1395 мм  
Ширина: 4400 мм  
Объем: 6,3 м³  
Масса: 2900 кг  
Применимость: D9-D12 (Б)



**Полусферический с увеличенной шириной, тип Е2**

Высота: 1360 мм  
Ширина: 3595 мм  
Объем: 5,9 м³  
Масса: 2950 кг  
Применимость: D9-D12



**Полусферический с увеличенной высотой**

Высота: 1680 мм  
Ширина: 3320 мм  
Объем: 5,1 м³  
Масса: 2950 кг  
Применимость: D9-D12



**Корчеватель**

Высота: 1250 мм  
Ширина: 3440 мм  
Масса: 2820 кг  
Применимость: D9-D12



**Корчеватель болотный**

Высота: 1230 мм  
Ширина: 4000 мм  
Масса: 2785 кг  
Применимость: D9-D12 (Б)



**Прямой поворотный, тип Д**

Высота: 1330 мм  
Ширина: 4260 мм  
Объем: 4,3 м³  
Масса: 2980 кг  
Применимость: D9-D12



**Прямой поворотный болотный, тип Д4**

Высота: 1330 мм  
Ширина: 4260 мм  
Объем: 4,3 м³  
Масса: 2750 кг  
Применимость: D9-D12 (Б)



**Прямой дорожный складной, тип ВТРУ**

Высота: 1390 мм  
Ширина: 3426 мм (2500 мм)  
Объем: 4 м³  
Масса: 3200 кг  
Применимость: D10Д





## тип ВТРУ

Высота: 1410 мм  
 Ширина: 4130 мм  
 (3220 мм)  
 Объем: 4,8 м³  
 Масса: 2800 кг  
 Применимость: D10Д (Б)



Высота: 1730 мм  
 Ширина: 3710 мм  
 Объем: 8 м³  
 Масса: 3800 кг  
 Применимость: D14- D15



## Прямой болотный отвал, тип В41

Высота: 1670 мм  
 Ширина: 4330 мм  
 Объем: 6,8 м³  
 Масса: 4000 кг  
 Применимость: D14-D15 (Б)



## Полусферический отвал, тип Е

Высота: 1800 мм  
 Ширина: 4110 мм  
 Объем: 9,8 м³  
 Масса: 5000 кг  
 Применимость: D20



Высота: 2200 мм  
 Ширина: 4410 мм  
 Объем: 11,9 м³  
 Масса: 7700 кг  
 Применимость: D25

Рыхлитель – навесное оборудование бульдозера, предназначенное для предварительного рыхления тяжёлых, каменистых и мёрзлых грунтов. Рабочий орган рыхлителя состоит из несущей рамы, зубьев, подвески и гидроцилиндров управления. Зубья имеют сменные наконечники, лобовая поверхность которых защищена износостойкими пластинами для защиты от абразивного износа. Установленный рыхлитель на бульдозер представляет собой рыхлительно-бульдозерный агрегат, чаще всего называемый бульдозером-рыхлителем или просто рыхлителем.

Бульдозеры-рыхлители оснащаются однозубым и трезубым навесным рыхлительным оборудованием заднего расположения с гидравлическим управлением. Гидросистема управления подъёмом и заглублением рыхлителя обеспечивает его надёжную управляемость на всех рабочих режимах.



## Рыхлитель однозубый однокоординатный D9-12

Масса: 1500 кг  
 Применимость: D9-12



## Рыхлитель трехзубый однокоординатный D9-12

Масса: 2200 кг  
 Применимость: D9-12



## Рыхлитель трехзубый с лебедкой 30т D9-12

Масса: 3300 кг  
 Применимость: D9-12



## Рыхлитель однозубый с лебедкой 30т D15-20

Масса: 3500 кг  
 Применимость: D15-20



## Рыхлитель однозубый двухкоординатный D15

Масса: 2610 кг  
 Применимость: D15



## Рыхлитель однозубый однокоординатный D15

Масса: 2570 кг  
 Применимость: D15



**Рыхлитель трехзубый  
двухкоординатный D15**

Масса: 3900 кг  
Применимость: D15



**Рыхлитель трехзубый од-  
нокоординатный D15**

Масса: 3880 кг  
Применимость: D15



**Рыхлитель трехзубый с  
лебедкой 30т D15-20**

Масса: 5000 кг  
Применимость: D15-20



**Утяжелитель на заднюю  
часть рамы (вместо рых-  
лителя) с ящиком ЗИП**

Масса: 1000 кг  
Применимость: D9-12



**Утяжелитель на заднюю  
часть рамы (вместо рых-  
лителя) с ящиком ЗИП**

Масса: 1620 кг  
Применимость: D9-12



**Утяжелитель на заднюю  
часть рамы (вместо рых-  
лителя) с ящиком ЗИП**

Масса: 2200 кг  
Применимость: D15-20



**Рыхлитель однозубый  
двухкоординатный D20**

Масса: 3610 кг  
Применимость: D20



**Рыхлитель однозубый  
однокоординатный D20**

Масса: 3570 кг  
Применимость: D20



**Рыхлитель трехзубый  
двухкоординатный D20**

Масса: 4900 кг  
Применимость: D20



**Жесткое прицепное  
устройство (ЖПУ)**

Масса: 50 кг  
Применимость: D10-25



**Лебедка тяговая 20т**

Масса: 580 кг  
Применимость: D9-12



**Рыхлитель трехзубый  
однокоординатный D20**

Масса: 4880 кг  
Применимость: D20



**Рыхлитель однозубый  
двухкоординатный D25**

Масса: 4200 кг  
Применимость: D25







ТРАКТОРНЫЙ  
ЗАВОД

