

ТРАКТОРЫ

история, люди, машины



Машины для основной
обработки почвы



Американские
тракторы Best



№
71

модель номера

ДТ-20



Периодическое издание

ISSN 2311-2131



hachette

12+

Коллекция для взрослых

Учредитель: ООО «ТопМедиа»

Главный редактор: Складов Георгий Андреевич

Адрес учредителя, редакции: 121087, г. Москва,
ул. Баркляя, д. 6, стр. 5

Издатель: ООО «Ашет Коллекция»

Адрес издателя:

127015, Москва, ул. Вятская, д. 49, стр. 2

Адрес для писем: 127220, г. Москва, а/я 40

Отдел обслуживания клиентов:

8-800-200-72-12

По техническим вопросам пишите на:

info@hachette-kollektia.ru

Федеральная служба по надзору в сфере связи, инфор-
мационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство ПИ № ФС77-64364 от

31 декабря 2015 г.

Распространение: ООО «ТДС»

E-mail: tds@BauerMedia.ru

БЕЛОРУССИЯ

Распространение: ООО «Росчерк»

220100, Республика Беларусь, г. Минск,

ул. Сурганова, 57 Б, оф. 123

Тел.: +(37517) 331-94-27

КАЗАХСТАН

Распространение: ТОО «КазПресс»

Республика Казахстан, г. Алматы

Тел.: +7(727) 250-21-64

УКРАИНА

Учредитель и издатель: ООО «Ашетт Коллексьон
Україна»

Юридический адрес: ул. Шелковичная, д. 42-44,
оф. 15 Б, г. Киев, 01601

Распространение: ООО «ЭДИПРЕСС УКРАИНА»,

ул. Димитрова, 5, корп. 10а, г. Киев, 03680

Заказать пропущенные номера (только для жителей
Украины) можно по тел.: 067 218-57-00, (044) 498-98-83

www.podpiska.edipresse.ua

E-mail: podpiska@edipresse.ua

Отпечатано в типографии:

LSC COMMUNICATIONS

Ul. Bema 2 C

27200 Starachowice

POLAND

Тираж: 7500 экз.

Цена: 629 руб.

Издатель оставляет за собой право увеличить
рекомендуемую цену выпусков. Редакция оставляет
за собой право изменять последовательность номе-
ров и их содержание. Воспроизведение материалов
в любом виде, полностью или частями, запрещено.
Все права защищены.

Copyright © 2017 Ашет Коллекция

Copyright © 2017 Hachette Collections

Copyright © 2017 Ашетт Коллексьон Україна

Разработка и исполнение: Macha Publishing.

Периодическое издание. В каждом номере журнал
и масштабная модель трактора, являющаяся неотъем-
лемой частью журнала. Не продавать отдельно. Хруп-
кие предметы коллекции. Коллекция для взрослых.

Фотографии не служат для точного описания товара.

Подписано в печать: 24.08.2017.

Дата выхода в свет: 02.11.2017.

Узнайте больше о коллекции на сайте:

www.traktory-collection.ru

Содержание

Модель номера

3

Виноградниковый трактор ДТ-20



История тракторостроения

8

Машины для основной обработки почвы



Тракторы мира

10

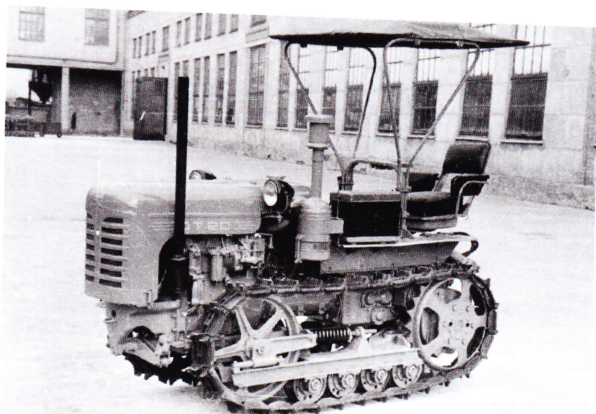
Американские тракторы Best



Фотографии и иллюстрации: стр. 3 (вверху), 8 (вверху), 10, 11 © частная коллекция;
стр. 3 (внизу), 5 (внизу), 7 (внизу), 8 (внизу) © РИА Новости;
стр. 4 (вверху) А. Андреев; стр. 4 (внизу), 5 (вверху) © ИТАР ТАСС;
стр. 5 (справа) Wikimedia commons; стр. 6 стр. 6 © О. Иванов;
стр. 7 (слева сверху вниз), 9 © фотобанк Лори;
Автор текстов: стр. 3-11 О. Ветрова.



Гусеничный узкогабаритный трактор ДТ-20В представлял собой модификацию колесного трактора ДТ-20, который производил Харьковский тракторный завод (ХТЗ) в 1958–1968 годах. ДТ-20В предназначался для работы в виноградниках с шириной междурядий 1,5 м. Появление в этот период виноградикового трактора на украинском заводе закономерно.



К этому времени в СССР виноградарство и связанное с ним виноделие были неплохо развиты: страна занимала пятое место в мире по площадям виноградников и их обработка требовала специальной техники. Виноград выращивали в 11 союзных республиках, но первое место по площади его насаждений занимала Украина (323,4 тыс. га). В эти же годы на ХТЗ разработали специальный виноградиковый трактор Т-50В, который стали выпускать в Молдавии, занимавшей в виноградарстве второе место.



Виноградниковый трактор ДТ-20

Советское правительство уделяло большое внимание виноградарству страны, и не безрезультатно. Однако в 1950-х годах стало очевидно, что для дальнейшего развития отрасли необходима специальная техника.



Трактор ДТ-20.

Новое шампанское

В 1937 году была разработана технология Советского шампанского и утверждены его стандартные кондиции, освоено производство машин и аппаратов для его производства, шло строительство шампанских заводов.

На огромных просторах Советского Союза было немало территорий, на которых издавна выращивали виноград. Более того, ученые предполагают, что закавказские республики (входившие в состав СССР) и были родиной этой культуры. Раскопки говорят, что еще в VII веке до н. э. на территории Армении, Грузии и Азербайджана существовали специальные кладовые для хранения вина. В VI веке до н. э. в южной части Украины по берегам Черного и Азовского морей и по нижнему течению Днепра, Буга и Днестра занимались виноградарством и виноделием. Отсюда в V и IV веках до н. э. они распространились по всей территории нынешней Молдавии. В Таджикистане, Киргизии, Узбекистане выращивали виноград и делали вино в первое десятилетие нашей эры. Влияние ислама привело здесь виноделие в упадок, но виноград выращивали для еды в свежем виде и для производства изюма. Виноградарские регионы Крыма, Краснодарского и Ставропольского краев, Ростовской области, Чечено-Ингушетии и Дагестана имеют не столь длинную, но не менее славную историю.

Советское виноградарство

Несмотря на древние традиции, к началу XX века винодельческая промышленность в России была слабо развита и в основном носила кустарный характер. Ассортимент виноградных вин был весьма ограничен, а контроля за качеством вина не

существовало. Первая мировая война усугубила ситуацию: сырьевая база виноделия уменьшилась более чем на треть. Советское правительство постановлением от 21 августа еще до окончания Гражданской войны, в 1921 году, положило начало восстановлению и развитию винодельческих хозяйств. К 1936 году площади виноградников



На обработке виноградных плантаций в Чадыр-Лунском районе Молдавии. 1980 г.



Сбор винограда в Алазанской долине. Грузия. 1968 г.



Виноградная плантация. 1964 г.

довоенный объем производства восстановили и даже превысили его по всем основным показателям. Следующие годы еще более продвинули виноделие вперед. К 1958 году в стране было произведено 46,5 млн дкл виноградных вин (в 1940 году – 13,5 млн дкл), 18,6 млн дкл плодово-ягодных вин (8,9 млн. дкл), 33 млн бутылок шампанского (4,9 млн) и 1,16 млн дкл коньяка (268 тыс. дкл).

Механизация на виноградниках

До Второй мировой войны в виноградарстве использовали ручной труд и конную тягу. Первые тракторы стали применять в конце 1940-х годов. Самым подходящим для виноградников оказался выпускавшийся с 1947 года на Липецком тракторном заводе трактор КД-35, общей шириной 1430 мм, с гусеницами шириной 280 мм и средним удельным давлением на почву 0,4 кг/см². При обработке междурядий он работал в сцепе с виноградным плугом ПВ-1,7, со сменяемыми корпусами (рабочий

РАСЦВЕТ

В период с 1949 по 1982 год на Харьковском тракторном заводе было выпущено около 10 новых моделей тракторов, а общая численность созданных на заводе машин превысила 2 миллиона! В 1980-е годы завод достиг максимальной производительности: в год выпускал до 70 тыс. тракторов. К началу 1986 года машины с маркой ХТЗ экспортировались в 36 стран мира.



Одна из последних моделей Харьковского тракторостроительного завода – ХТЗ-17221-06.

захват – 1,5–1,7 м, глубина вспашки – 25 см). Таким образом можно было обрабатывать виноградники с расстояниями между рядами от 2 до 2,5 м. В 1950 году к нему присоединился колесный трактор Харьковского тракторного завода ХТЗ-7, с бензиновым двигателем мощностью 12 л. с., с регулируемой от 1 до 1,5 м колеи и регулируемым дорожным просветом. Затем, в 1955 году, появился усовершенствованный вариант – ДТ-14, с дизелем 14 л. с. Его уже можно было использовать для мелкой обработки почвы в виноградниках с расстоянием между рядами 1,5 м.

Для массового производства специальных виноградниковых тракторов открылся завод в Кишиневе, который выпустил первый экземпляр Т-50В в 1962 году. Разрабатывали эту модель в Харькове. Следующий молдавский трактор – Т-54В – был создан на основе белорусского МТЗ-50 в 1967 году. Затем появился усовершенствованный Т-70В.

Страница в истории завода

Виноградниковый ДТ-20В, как и его базовая модель ДТ-20, были одной из страниц исключительно разнообразной биографии ХТЗ. История предприятия начинается в 1931 году с выпуска трактора СХТЗ 15/30, который был оснащен керосиновым двигателем мощностью 30 л. с. и развивал скорость до 7,4 км/ч.

Модель номера

В 1935 году с конвейера сошел 100-тысячный трактор, в 1936-м – 150-тысячный. 17 сентября 1937 года завод начал серийный выпуск гусеничной модели СХТЗ-НАТИ, первого трактора массового производства с конструкцией отечественной разработки. В годы Великой Отечественной войны ХТЗ был эвакуирован и участвовал в становлении Алтайского тракторного завода, но в 1944-м уже продолжил производство на прежнем месте.

В 1940–1960-е годы предприятие выпускало сельскохозяйственные гусеничные тракторы общего назначения: Т-54 (1949), Т-75 (1960), Т-74 (1962). В 1969 году оно освоило производство колесного универсально-пропашного трактора Т-25, а в 1972-м передало его на Владимирский тракторный завод. С 1973 года начато серийное производство тракторов Т-150К (колесных) мощностью 165 л. с., с 1983-го – Т-150 (гусеничных) мощностью 50 л. с.

Пределы прочности

В 1990-х годах для ХТЗ, как и для многих предприятий на постсоветском пространстве, начался не лучший этап. Но несмотря на возникавшие трудности, завод продолжал работать, начинал производство новых моделей тракторов и разрабатывал и внедрял технические инновации. В 1989 году ХТЗ начинает выпуск мини-тракторов Т-08, Т-010, Т-012 (мощность 8, 10, 12 л. с.), в 1992-м – гражданских тягачей ХТЗ-10НК для работы в сложных

ХАРАКТЕРИСТИКА ДТ-20

Назначение

Работы в виноградниках с шириной междурядий 1,5 м с навесным и прицепным оборудованием.



Управление распределителем гидравлического насоса осуществляется с рабочего места тракториста.



Топливный бак имеет объем 48 л.

Трехточечный механизм навески расположен сзади трактора.

Изготовитель

Харьковский тракторный завод

Время выпуска

1958–1969

Мощность двигателя, л. с. (кВт)

18 (13,4)

Полная масса, кг

1460

Число передач вперед / назад

6 / 4

Диапазон скоростей движения вперед и назад / на повышенной мощности, км/ч

5,03–15,6 / 17,65



ДТ-20 в Научно-техническом музее истории тракторов. Чебоксары. 2016 г.



ДТ-20 на выставке Олдтаймер-Галерея в Сокольниках. Москва. 2014 г.

климатических условиях. В 2002–2007 годах на ХТЗ производили колесные тракторы общего назначения ХТЗ-17221 и ХТЗ-17222, модернизированные модели серии Т-150, колесные пахотно-пропашные ХТЗ-16131, гусеничные ХТЗ-181, машины для фермеров ХТЗ-3510, фронтальные погрузчики ХТЗ-156. Даже в последние годы, когда финансовое положение завода ухудшалось и он даже несколько раз приостанавливал свою работу, были разработаны и установлены на тракторах серии ХТЗ-170 новая коробка перемены передач, гидравлическая система, навесная система.

Восемь в одном

Прекрасная традиция создавать новые и своего рода уникальные машины сложилась практически с самого начала жизни завода. Трактор ДТ-20 – одно из ее проявлений. Легкий садово-огородный трактор уже сам по себе был новшеством. Поскольку трактор предназначался для пропашных работ, но должен был в равной степени справляться с транспортными и сельскохозяйственными работами общего назначения, а также поставлялся за рубеж, ДТ-20 собирали в пяти разновидностях. Их отличали размер шин задних колес и присоединительных элементов навесной системы, схемы электрооборудования и хвостовик вала отбора мощности. Но пожалуй, самым необычным было то, что трактор легко превращался в одну из трех модификаций: низкую (садовую), высокую (огородную) и пониженную (полуогородную). При этом менялись продольная

база и дорожный просвет. Кроме того, ДТ-20 можно было переоборудовать для работы на реверсе. Пять скоростей заднего хода, перемещаемое сиденье, рулевая колонка и педали это позволяли.

Виноградниковая модификация

На базе ДТ-20 разработали три узкоспециальных модели. Одна из них – виноградниковый ДТ-20В. Трактор стал гусеничным. Задние колеса заменили ведущими звездочками гусениц. Вместо дифференциала в главной передаче были установлены фрикционные муфты с электромагнитным включением. Кнопочное управление муфтами существенно облегчало управление трактором в целом. Ходовая часть была полужесткой, с поперечной полуэллиптической рессорой. Габаритная ширина трактора по краям гусениц составляла 960 мм для работы на виноградниках с узкими междурядьями. Двигатель и муфта сцепления остались такими же, как на базовой модели.

Двигатель Д-20

На тракторе ДТ-20В был установлен одноцилиндровый четырехтактный двигатель водяного охлаждения с воспламенением от сжатия и непосредственным впрыском топлива в камеру сгорания. Он развивал мощность 18 л. с. Запуск двигателя производился на дизельном топливе при помощи электрического стартера. Уравновешивание двигателя и устранение его вибрации осуществлялось

механизмом, который представлял собой два валика, расположенных параллельно коленчатому валу, на концах которых размещены четыре противовеса – по два на каждом валике. Расположение цилиндра – вертикальное.

Двигатель был оснащен односекционным топливным насосом с всережимным центробежным регулятором. Форсунка – с одним отверстием, закрытая, со штифтом. Очистка дизельного топлива шла в грубом фильтре-отстойнике и затем в фильтре со стандартным фильтрующим элементом. Воздухоочиститель был трехступенчатый, с сухой и масляной очисткой воздуха. Система смазки – комбинированная (под давлением и разбрызгиванием). Давление в масляной магистрали создавал шестеренчатый насос, приводившийся от коленчатого вала двигателя. Очистка масла осуществлялась в реактивной масляной центрифуге.

Двигатель снабжался закрытой системой охлаждения. Циркуляция воды создавалась центральным водяным насосом, размещенным на одной оси с двухлопастным вентилятором. Вода охлаждалась в пластинчато-трубчатом радиаторе. Автоматическая поддержка теплового режима обеспечивалась с помощью термостата и шторки, управляемой с рабочего места тракториста.

При пуске двигателя использовался электрофакельный подогрев. Подогревательное устройство состояло из спирали, распылителя топлива, ручного подкачивающего насоса. Мотор был оснащен также глушителем-искрогасителем.

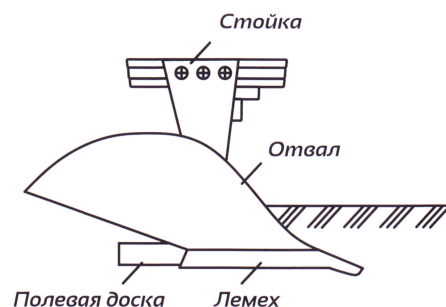


Виноградники Завода шампанских вин «Абрау-Дюрсо». 1968 г.

Машины для основной обработки почвы

Особенность трактора в том, что его используют всегда не в одиночку, а с каким-либо орудием. Орудие для основной обработки почвы (вспашки) – плуг.

СХЕМА ЛЕМЕШНО-ОТВАЛЬНОГО ПЛУЖНОГО КОРПУСА.



Плуг переворачивает, разрыхляет и перемешивает верхний слой земли. Почва становится пригодной для посева, а оказавшиеся на глубине сорняки погибают и вместе с другими растительными остатками служат удобрением. Нормальной считают вспашку на глубину 20 см. Чтобы разрушить более низкий уплотненный слой (плужную подошву), который постепенно образуется при нормальной вспашке, применяют глубокую, специальным чизельным плугом. Подверженные ветровой эрозии поля (например, целинные земли Казахстана) обрабатывают особыми плугами – плоско-резом или чизель-культиватором, которые не переворачивают пахотный слой. Такую технологию вспашки называют безотвальной.

От сохи

Предшественница плуга – соха. Это орудие не переворачивало пласт почвы, а лишь отваливало его в сторону. На Руси соху использовали вплоть до начала XX века, хотя более совершенный плуг был изобретен гораздо раньше. Еще в Древнем Риме придумали орудие на колесах, с металлическим наконечником, который рыхлил землю и деревянными четырехугольниками (отвалами), которые отбрасывали землю в сторону. В 1830-х годах появился стальной плуг. Его изобретателем считается американский кузнец Джон Дир, основавший компанию Deere & Company, которая стала и остается до сих пор крупнейшей в мире конструкторской сельскохозяйственной фирмой. Долгое время плуг приводили в движение

Специальные плуги

Среди специальных плугов можно выделить:

- **дисковый**, для обработки новых земель, после раскорчевки леса, тяжелых и уплотненных;
- **кустарниково-болотный**, для вспашки болотных и торфяных почв, участков, покрытых кустарником и древесной порослью;
- **плантажный**, для подготовки почвы под виноградники и плодовые растения;
- **ярусный**, для вспашки солонцовых и подзолистых почв;
- **садовый**, для обработки почвы под кронами деревьев;
- **для обработки каменистых почв.**



В некоторых регионах СССР вплоть до 1920-х годов использовали соху.

лошади. Затем их сменили громоздкие паровые машины, и наконец, тракторы. С совершенствованием тракторов пришло и разнообразие плугов. Они могут иметь от 1 до 18 рабочих органов. Плуги общего назначения применяют для обычной вспашки. Специальные имеют рабочие органы, разработанные для вспашки почв различных свойств в разнообразных природно-климатических зонах. Обратный плуг позволяет пахать «челночным» методом, экономя время и топливо на переездах между загонами.

Лемешно-отвальный плуг

Наибольшее распространение получили лемешно-отвальные плуги общего назначения, рассчитанные на глубину вспашки в диапазоне от 20 до 30 см.

Конструктивные элементы орудия делятся на рабочие и вспомогательные. Основные рабочие органы – корпус, предплужник и нож; вспомогательные – рама, опорное колесо и механизм его регулирования, навесное устройство. Все органы плуга смонтированы на раме, состоящей из продольных брусьев, балки жесткости и поперечных распорок. Предплужник срезает самый верхний (толщиной 8–12 см) слой почвы, пронизанный корнями и содержащий семена сорняков, и сбрасывает его на дно борозды. Корпус плуга срезает следующий пласт, разрыхляет,

отвалы производят из мягкой либо трехслойной стали. Их рабочую поверхность цементируют на глубину 1,5–2,2 мм, чтобы она стала твердой и износостойкой, а отвал – упругим и прочным. Все части корпуса смонтированы на стойке, которая крепится к главной балке плуга.



Старинный ручной плуг.

переворачивает и засыпает этой почвой задержанный слой, срезанный предплужником. Чтобы образовывалась ровная стенка борозды, перед задним корпусом плуга установлен нож.

Корпус плуга

Главный рабочий орган плуга – корпус. Он состоит из стойки, лемеха (отсюда и название плуга), отвала и полевой доски. Лемех подрезает пласт снизу, приподнимает и направляет его на отвал. Отвал сдвигает поднятый лемехом пласт, крошит, переворачивает и сбрасывает в борозду. Полевая доска служит опорой для корпуса и предотвращает его смещение в сторону непаханого поля под действием сопротивления почвы. В зависимости от того, насколько тяжелая почва, применяют плуг с лемехом той или иной формы (трапецеидальный, долотообразный, зубчатый, с выдвижным долотом). Формы отвала также могут быть разными, и по ним определяют тип рабочей поверхности корпуса: культурный, полувинтовой, винтовой.

Комбинированный корпус

Комбинированный корпус кроме отвала и лемеха имеет ротор в виде усеченного конуса с лопатками (с приводом от вала отбора мощности трактора). Ротор ударами лопаток дополнительно крошит почву, поступающую с отвала. Степень крошения возрастает на 10–20 %, при этом тяговое сопротивление плуга уменьшается на 25–30 %, но общий расход энергии на вспашку увеличивается на 13–26 %. Такой корпус применяют, например, для подготовки тяжелых почв под корнеклубнеплоды.

Почвозащитная система обработки

В той или иной степени все почвы подвержены ветровой эрозии, а некоторые, на больших, открытых пространствах, особенно. Другие, в местностях с уклонами,

страдают от водной эрозии. Третьи – одновременно от обеих. Чтобы исключить ветровую и водную эрозию, применяют технологии обработки почвы, сохраняющие стерню культуры-предшественника и улучшающую способность почвы к водопоглощению. Почву обрабатывают на большую глубину, безотвальным способом и создают волнистую или ступенчатую поверхность поля. Для этого применяют чизельные плуги, почвоуглубители и щелерезы, плоскорезы-глубокорыхлители и культиваторы-плоскорезы, плуг с удлиненными отвалами (вспашка поперек склона). При использовании плугов, у которых корпуса через один имеют удлиненные стойки, получается ступенчатое дно борозды, что также предотвращает сток внутрипочвенной воды. При этом на корпуса, имеющие удлиненные стойки, устанавливают укороченные отвалы: это предотвращает выворачивание на поверхность нижнего малопродуктивного слоя почвы.

ПРЫЖКИ ЧЕРЕЗ КАМНИ

Плуги для вспашки каменистых почв комплектуются гидропневматическими предохранителями, которые смонтированы на каждом корпусе и работают совместно с гидросистемой трактора. За счет этого во время наезда на камень одного из корпусов он поднимается, а как только препятствие пройдено, возвращается в рабочее положение.



Вспашка навесным оборотным плугом.

Американские тракторы Best

Компания Best («Бэст») известна тем, что стоит у истоков возникновения компании Caterpillar («Катерпиллер»).



Знак дилерской сети компании «Бэст».

На самом деле фирма «Бэст» имеет гораздо большее значение в истории машиностроения. Ведь первые тракторы Caterpillar, модели 60 и 30, – не что иное, как переименованные модели Best.

Изобретатель и его компания

С ранних лет Даниэль Бэст был увлечен идеей освоения бескрайних западных территорий Америки. Он родился в 1838 году в семье фермеров, в юности уехал на калифорнийские прииски, затем перебрался в Вашингтон, где работал на лесопильном производстве, затем снова вернулся в Калифорнию, где обустроился в Мэрисвилле на ферме брата. В результате несчастного случая он потерял три пальца на правой руке. Это подтолкнуло его к идее создания сельскохозяйственной машины, которая могла бы облегчить человеческий труд.

Так Даниэль Бэст обнаружил в себе талант изобретателя. Он разрабатывает зерновые комбайны, сепараторы, появляется идея создания прицепного комбайна. Бэст основывает компанию Daniel Best Agricultural work в Сан-Леандро (Калифорния). Предприятию сразу



Паровой трактор Best производства 1905 года.

же приходится вступить в конкуренцию с компанией Holt («Холт»), гигантом на рынке сельскохозяйственного машиностроения. Спроектированный комбайн нуждается в большом количестве мулов или лошадей. Бэст пытается заменить животных паровым двигателем. После испытаний машины Ремингтона Бэст приобретает патент на нее и в 1889 году собирает Betsy («Бэтси»), свой первый локомобиль на трех колесах и с вертикальной котельной установкой.



Трактор Best 60 выпуска 1919 года в музее. Вудленд, Калифорния.

Эта модель приносит компании первый успех на рынке, всего было выпущено 130 машин. Компании «Холт» и «Бэст» вступают в беспощадную схватку. Когда «Холт» выпускает колесную машину мощностью 40 л. с., для «Бэста» становится делом чести выпустить аналог более высокой мощности – 50 л. с. Из этой игры Бэст выходит победителем. В 1897 году он собирает машину мощностью 110 л. с.

Переход на гусеницы

В 1908 году, когда Даниэль Бэст удаляется от дел и продает компанию Best Manufacturing Co («Бэст Мануфакчуринг Ко») Холту, его сын Клэрэнс Лео Бэст решает начать свой бизнес. В 1910 году он создает фирму C. L. Best Gas Traction Co («Си Эл Бэст Гэс Трэкшн Ко»), делает ставку на двигатели внутреннего сгорания и устанавливает на свои первые колесные тракторы массивные шестицилиндровые двигатели Buffalo («Буффало»). В 1912 году на рынке появляется трактор Best на гусеничном ходу мощностью 70 л. с. Хотя в тракторе сохранилось ведущее колесо в передней части рамы, управление на нем достигается за счет люфта передач: чтобы повернуть, достаточно замедлить или

Болотные проблемы

В болотистой местности дельты Сан-Хоакина колесные машины перемещались с трудом. Бэст, как и Холт, приходит к выводу: необходимо увеличить диаметр колес или добавить уширители, чтобы уменьшить давление на почву. Это решение оказывается малоэффективным: огромные колеса хоть и украшают машину, но уменьшают ее маневренность. Пришлось придумывать что-то иное.



Паровой трактор Best на уборочных работах.

заблокировать движение гусеницы с той стороны, на которую предстоит сделать поворот (в 2010 году система остается актуальной!). Затем «Бэст» приступает к модернизации двигателя Buffalo, мощность которого достигает 75 л. с. В 1914 году компания представляет новую узкоколейную модель – маленький трактор мощностью 30 л. с., с зубчатым колесом на приподнятом приводе. 60 лет спустя «Катерпиллер» будет использовать эту технологию. Тракторы Best пользуются успехом на рынке: к 1919 году было выпущено 734 штуки мощностью 75 л. с.

Тремя годами ранее компания разработала две гусеничных модели мощностью 90 л. с. и 120 л. с., но их производство было ограничено. Первая модель была выпущена в 30 экземплярах, вторая – в 5.

Будущие Caterpillar

Во время Первой мировой войны тракторы предприятия «Бэст», как и его конкурента – «Холта», получили единодушную оценку и признание. Сельскохозяйственные тракторы превратились в артиллерийские тягачи, продолжив свое развитие.

В 1914 году на сцене появляется первый трактор без переднего колеса мощностью 40 л. с. Затем выходит узкоколейный малыш Best 8/16, предназначенный для овощеводства и фруктовых культур. Вследствие рестрикций Первой мировой войны эта модель не пользуется популярностью. Зато Best 25 и Best 30 приносят определенный успех.

Модель Best 60 ознаменовала в 1919 году начало нового этапа машиностроения. Этот трактор имеет довольно современный вид:

РЕБРЕНДИНГ

После слияния в 1925 году компаний «Бэст» и «Холт» и образования Caterpillar Tractor Co («Катерпиллер Трактор Ко») Best 60 становится знаменитым 60 («Сиксти»). Трактор пользовался популярностью благодаря своей необычайной прочности. Модель Best 30 после ребрендинга стала называться 30.



Гусеничный Best 60 из CL Best Tractor Co отправляют клиенту.

гусеничное шасси, установленное на маятниковую опору, сцепление под герметичным картером и малооборотный двигатель мощностью 35/60 л. с. (650 об/мин). Стоит отметить, что именно «Бэст» меняет положение кресла водителя. Раньше сиденье было установлено на выносе за задней осью, Бэст же приподнимает его так, чтобы у водителя появился более широкий угол обзора.



Паровой трактор Best мощностью 110 л. с. на уборочных работах.



Трактор Best в поле.

В номере 72

ТРАКТОРЫ

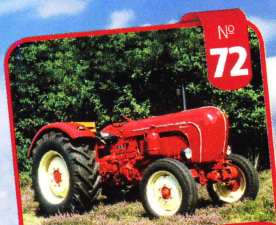
история, люди, машины



Тяжеловесы филигранной конструкции



Джон Дир - отец современного плуга



модель номера
«Мастер» N 419

В номере:

- Тяжеловесы филигранной конструкции
- Джон Дир – отец современного плуга

«Мастер» N 419

Спрашивайте в киосках уже через две недели!