

# ТРАКТОРЫ

история, люди, машины



Сцепление



Испанские тракторы  
Ebro и Motransa



№  
62

модель номера

**T-90C**



Периодическое издание

ISSN 2311-2131



00062

9 772311 213707

hachette

12+

Коллекция для взрослых



Учредитель: ООО «ТопМедиа»

Главный редактор: Скляр Георгий Андреевич

Адрес учредителя, редакции: 121087, г. Москва,  
ул. Барклая, 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-kolleksia.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 В, 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: 06.04.2017.

Дата выхода в свет: 29.06.2017.

**Узнайте больше о коллекции на сайте:**

**www.traktory-collection.ru**

## Содержание

### Модель номера

3

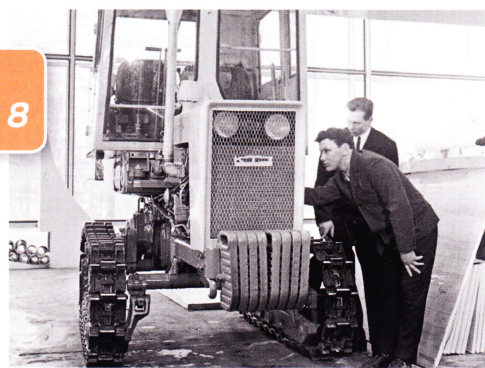
### Свекловодческий трактор Т-90С



### История тракторостроения

8

### Сцепление



### Тракторы мира

10

### Испанские тракторы Ebro и Motransa



Фотографии и иллюстрации: стр. 3 (вверху), 4 (внизу), 5 (внизу) © В. Сластин; стр. 3 (внизу), 7 (в середине), 9 (внизу) © РИА Новости;  
стр. 4 (внизу) © М.О. Кондаков; стр. 5 (вверху), 7 (вверху, справа) © ИТАР ТАСС; стр. 6 © О. Иванов;  
стр. 8 (вверху) © фотобанк Лори; стр. 8 (внизу), 10, 11 (вверху, в середине) © Wikimedia Commons; стр. 9 (вверху) © AKG/East News;  
стр. 11 (внизу) © Fotolia; Информацию для текстов стр. 3-7 предоставил В. Сластин, автор www.traktor-ktz.ru.

Автор текстов: стр. 8-11 О. Ветрова.





Трактор Т-90С – экспериментальная модель, которую небольшими партиями выпускали на Кишиневском тракторном заводе (КТЗ) в конце 1980-х – начале 1990-х годов. Этот трактор представлял собой усовершенствованный вариант Т-70С и как он же предназначался для возделывания сахарной свеклы (о чем свидетельствует буква С в названии) и других пропашных культур.



Конструкторы КТЗ параллельно разрабатывали сразу три перспективные модели: виноградниковый Т-70В, свекловодческий Т-90С и порталный Т-70Д. По сравнению с предшественниками они обеспечивали значительное повышение производительности труда: соответственно на 20, 25 и 80 %.





# Свекловодческий трактор Т-90С

*Т-90С составляет совсем небольшую часть продукции молдавского завода, где с 1962 по 2008 год было выпущено 257 635 тракторов.*



Трактор Т-90С.

## Молдавия – иностранцам

В начале 1980-х годов 75 % виноградных вин и коньяков, экспортируемых Советским Союзом, производили молдавские предприятия. Вина и коньяки Молдавии на международных конкурсах были удостоены 255 медалей, в том числе 122 золотых, 122 серебряных и 11 бронзовых. Более 30 стран мира завозили молдавский табак, томат-пасту, растительные и эфирные масла, фруктовые и овощные консервы.

Названия базовых моделей, которые собирали на Кишиневском тракторном заводе, – Т-50В, Т-54В, Т-70С – говорят о том, что это предприятие специализировалось на тракторах для виноградарства и свекловодства. Они были пригодны и для возделывания других культур, так же распространенных в сельском хозяйстве Молдавии: подсолнечника, табака, эфирно-масличных культур, овощей, картофеля. В 1970-е годы на КТЗ работало свыше 5 тыс. человек, предприятие выпускало по 40 тракторов в день, а за год – более 13 тыс. В 1964-м году был выпущен 1000-й трактор, а в 1978-м – уже 100 000-й. Кишиневские тракторы работали на территории всего Советского Союза, их экспортировали в Австрию, Алжир, Болгарию, Венгрию, ГДР, Францию.

### Один из многих

Становление и расцвет Кишиневского тракторного завода пришелся на советский период. После Великой Отечественной войны в составе СССР была образована Молдавская ССР, а через 10–15 лет, которые ушли на перевод экономики на советские рельсы, началось преобразование исторически отсталого сельскохозяйственного региона в передовой промышленный. С 1960 по 1985 год финансирование экономического развития Молдавии увеличилось в 10 раз (в среднем по СССР этот показатель вырос

в 3,8 раза). В результате национальный доход Молдавии вырос в 2,7 раза. К 1985 году здесь насчитывалось 559 крупных промышленных предприятий, оснащенных современной техникой и необходимой энергетической базой, укомплектованных высококвалифицированными кадрами, владеющими передовыми методами труда и формами управления и организации производства. Был создан мощный энергетический комплекс: в 1984 году Молдавия более чем в 2,2 раза превзошла среднемировой уровень и значительно опережала такие промышленно развитые капиталистические страны, как Нидерланды, Испания, Италия и др. На долю МССР приходилось 22,5 % советского экспорта электроэнергии. В 1960–1980-х годах были построены или радикально реконструированы десятки машиностроительных предприятий. Например, насосные заводы имени Г. И. Котовского и имени М. В. Фрунзе, заводы

пищевого оборудования, «Электроточприбор», «Виброприбор», «Микропровод», «Счетмаш», «Плодсельхозмаш» (Кишинев), литейных машин имени С. М. Кирова, «Электромаш», «Молдавизолит» (Тирасполь), сельскохозяйственного машиностроения (Бельцы). Всё больший вес приобретала Молдавия во внешнеторговых отношениях Советского Союза. Так, если в 1960 году в МССР производили 35 наименований промышленной продукции, идущей на экспорт в 20 стран, а в 1970 году – 100 наименований в 40 стран, то в 1985 году уже 67 государств покупали около 320 наименований изделий. Молдавская индустрия на мировом рынке была



Кабина Т-90С и ее оборудование отвечают всем современным требованиям эргономики.





Ударники МТЗ. 1976 г.

## 77 ПОМОЩНИКОВ

Необходимое для выпуска трактора Т-50В на КТЗ оборудование поставляли 77 предприятий. Дизели доставляли с Алтая, электромоторы – из Грузии, электрооборудование – из Литвы, металл – из Днепрпетровска и Магнитогорска, различные узлы и детали – из Минска, Харькова, Липецка. Удельный вес комплектующих изделий в себестоимости трактора достигал 70 %.

представлена крупными современными машинами, разнообразным металлообрабатывающим, литейным, энергетическим оборудованием, новейшими приборами и изделиями электроники.

Например, Тираспольский завод литейных машин имени С. М. Кирова производственного объединения «Точлитмаш», крупнейшего в стране предприятия по производству уникального оборудования и литейных машин, автоматизированных комплексов и автоматических линий для точного литья, производил технику для 30 государств. В списке импортеров продукции Рыбницкого насосного завода значилось 28 государств. Уникальные светолучевые осциллографы и гальванометры завода «Виброприбор» находили применение в геофизике и нефтегазодобыче, энергетике и машиностроении, медицине и сельском хозяйстве 26 стран.

### Для молдавских полей

В этом же списке значимых как для отечественной, так и для иностранной экономики стоял Кишиневский тракторный завод. Однако прежде всего его продукция была востребована на месте, то есть в самой Молдавии. Ведь сельское хозяйство и связанная с ним пищевая промышленность составляли по-прежнему весомую часть экономики республики. Советская Молдавия в 1970-х – первой половине

1980-х годов выступала одним из крупнейших в стране поставщиков вина и виноматериалов, плодоовощных консервов и сахара, растительного и эфирного масел, табака и других пищевых продуктов. По выработке виноматериалов, ферментированного табака, розового и лавандового масла Молдавия занимала первое место среди союзных республик, консервов, сахара-песка – третье, растительного масла – четвертое. Имея 0,5 % площади

сельскохозяйственных угодий страны, она к середине 1980-х годов производила 2,3 % валовой продукции сельского хозяйства СССР. Ее удельный вес в производстве винограда был равен 22 %, овощей – 4,4 %. На пищевую промышленность приходилось 25 % вырабатываемых в стране виноматериалов, 14 – плодоовощных консервов, 35 – ферментированного табака, 3,2 – сахара. Такие достижения были невозможны без самой современной на то время сельскохозяйственной техники.



Новый принцип расположения гидроагрегатов обеспечивает удобство их обслуживания, а эластичная ходовая система улучшает условия труда тракториста и снижает уплотнение почвы.



### Первый, виноградарский

Первый трактор, Т-50В, который начали выпускать на заводе (тогда он назывался еще Кишиневским тракторосборочным) в 1962 году, был предназначен для виноградарства. В 1959 году задание спроектировать такую специализированную модель получили три тракторных завода: Минский, Харьковский и Липецкий. Они создали три конструкции: МТЗ-54, Т-50В и Т-50А. К производству приняли наиболее

отработанную из трех моделей – Т-50В Харьковского завода. Конструкторскому бюро при Кишиневском тракторном заводе поручили доработать трактор, ликвидировать выявленные во время испытаний дефекты. В октябре 1961 года завод изготовил два экспериментальных образца трактора. В 1962-м на заводе началась подготовка к производству первой установочной партии – 200 тракторов. Были созданы сборочный, механический цеха, цех корпусных деталей и участок сварки.

Уже во время серийного выпуска конструкторы продолжали конструктивную технологическую доводку. Проходили организационно-технические изменения: на предприятии стремились повысить общую культуру производства, внедрить новые прогрессивные методы контроля, подготовить кадры. В конструкции трактора модели 1963 года подверглись изменению или замене новыми более 55 % деталей механической обработки, 75 % деталей холодной штамповки и 85 % сварных узлов.

## ХАРАКТЕРИСТИКА Т-90С

### Назначение

**Выполнение в агрегате с навесными, полунавесными и прицепными гидрофицированными машинами всего комплекса работ по возделыванию сахарной свеклы и других низкостебельных пропашных культур с междурядьями 45, 60, 70 и 90 см. Может использоваться на работах общего назначения (пахоте, дисковании, сплошной культивации, севе зерновых).**



За счет большого остекления кабина отличается хорошей обзорностью.

Амортизационно-натяжное устройство создает подвижность направляющего колеса.

Поддерживающие ролики удерживают верхнюю ветвь гусеничной цепи от провисания, предотвращают ее биение и спадание.

Изготовитель

Кишиневский  
тракторный завод

Время выпуска

1988–1993

Мощность двигателя, л. с. (кВт)

90 (66,2)

Число передач вперед / назад

23 / 8

Диапазон скоростей движения вперед, км/ч

0,25–17,5 / 0,14–10,2

Эксплуатационный вес

5370 / 5470

(с шириной гусениц 200 / 300 мм), кг

Габаритные размеры

3700 × 1650 × 3000

(длина × ширина × высота), мм





*Токарь И. П. Абабий с учениками. 1981 г.*

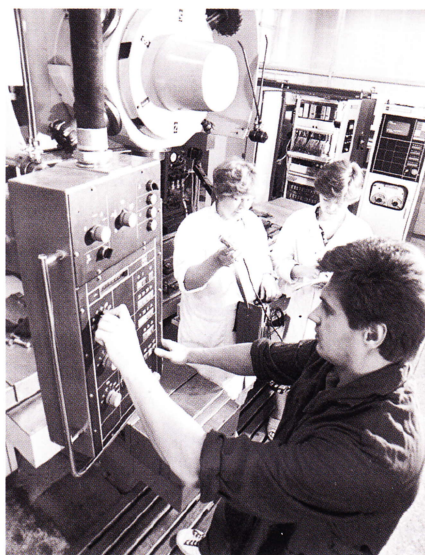
Узкогабаритный гусеничный Т-50В предназначался для работ на виноградниках с междурядьями 1,5–2 м. На тракторе устанавливали двигатель АСМД-7В, в конструкцию которого внесли небольшие изменения: в маховик были запрессованы три пальца для муфты сцепления, масляный и водяной радиаторы использованы от трактора МТЗ-5МС, на двигателе смонтированы стартер СТ-100 и гидронасос НШ-32. Механическая трехходовая пятискоростная с двуступенчатым редуктором коробка передач позволяла работать на скоростях в диапазоне от 1,28 до 14,6 км/ч. При весе 3530 кг и ширине гусениц 200 мм удельное давление машины на почву составляло 0,5 кг/см<sup>2</sup>.

### **Второй, на белорусской основе**

Следующая модель трактора, также с литерой В в названии, была основана на конструкции белорусского трактора – МТЗ-50. Первый серийный Т-54В сошел с конвейера (теперь уже Минского тракторного завода) в сентябре 1967 года. В отличие от предшественника, он был оснащен дизелем Д-50 мощностью 50–55 л. с., мог работать на обычных (200 мм) и уширенных (300 мм) гусеницах. Удельное давление на почву с широкими гусеницами уменьшалось до 0,38 кг/см<sup>2</sup>. Диапазон скоростей увеличился (1,03–15,1 км/ч). Т-54В можно было использовать, как и Т-50В, для работ общего назначения, а также на транспортных и погрузочно-разгрузочных. Кабина новой виноградарской модели была полностью закрытой, в отличие от полузакрытой на Т-50В.

### **Свекловодческий**

В 1974 году КТЗ начал выпуск новой модели – Т-70С. Его название уже говорило о другой специализации – для возделывания свеклы. Он был разработан на базе МТЗ-80, приспособлен



*Сотрудники лаборатории охраны окружающей среды КТЗ за проверкой уровня допустимого шума в цехах. 1986 г.*

для работы с междурядьями 450 и 600 мм и был сравним с лучшими зарубежными аналогами. На тракторе установили четырехцилиндровый четырехтактный, с непосредственным впрыском топлива и жидкостным охлаждением дизельный двигатель Д-241Л мощностью 70–75 л. с. при 2100 об/мин.

Муфта главного сцепления, фрикционная, однодисковая, сухая, постоянно замкнутая, была соединена с первичным валом КПП зубчатой муфтой и управлялась с помощью педали. Для снижения усилия на педаль в систему управления муфтой сцепления был включен гидроусилитель. Коробка переключения передач, механическая, восьмиступенчатая, с шестернями постоянного зацепления, позволяла переходить с одной передачи на



*Отгрузочная площадка КТЗ. 1979 г.*

другую в движении. Шлицевые муфты с синхронизаторами обеспечивали безударное переключение. Поворотный механизм трактора Т-70С представлял собой многодисковые муфты, установленные на шлицах вала моста. Сухие, ленточные, плавающего типа тормоза позволяли одинаково эффективно тормозить при движении и вперед, и назад.

### **Т-90С: перспективный, свекловодческий**

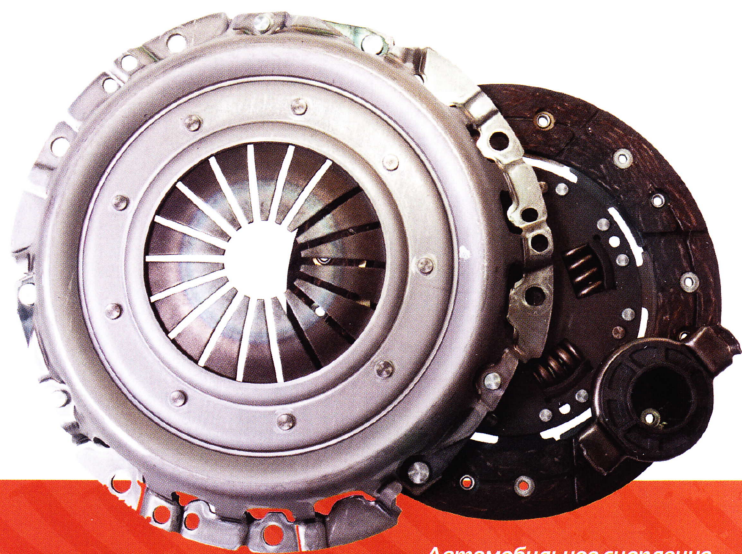
Новый свекловодческий трактор на две трети был унифицирован с базовой моделью, Т-70С, и более чем на половину с модификацией Т-70В. Это облегчало параллельный выпуск обеих моделей. Т-90С несколько отличался от Т-70С габаритами: он стал немного длиннее и ниже. Увеличилась длина опорной поверхности трактора до 3700 мм, что улучшило тягово-сцепные качества машины и уменьшило воздействие на почву. Гидромеханическая коробка передач с ходоуменьшителем обеспечила переключение передач на ходу без разрыва потока мощности внутри каждого из шести диапазонов. Эластичная ходовая система с упругой рычажно-балансирной подвеской повысила плавность хода трактора. Трактор был оснащен передней навесной системой и мог агрегатироваться с 84 сельскохозяйственными машинами.

Наиболее существенным отличием модели Т-90С стал новый двигатель. Мотор Д245 был не только более мощным, 90 л. с., но и имел газотурбинный наддув.



# Сцепление

*Сцепление позволяет разобщать и плавно соединять двигатель и трансмиссию машины. На тракторах этот механизм чаще называют фрикционом или фрикционной муфтой.*



Автомобильное сцепление.

**И**зобретателем сцепления, равно как и всей трансмиссии, считают Карла Бенца, создателя первого автомобиля. Видевшие это удивительное изобретение современники называли его самобеглой коляской, а сам автор – Benz Patent-Motorwagen. Именно под таким названием автомобиль значился в патенте, полученном 1885 году. Отдельные патенты немецкий изобретатель имел на систему зажигания с питанием от батареи, свечу зажигания, акселератор, карбюратор, радиатор водяной системы охлаждения двигателя, сцепление и коробку передач.



Карл Бенц.

## Сцепление Бенца

Первый автомобиль Бенца был на трех колесах, со стальной трубчатой рамой, на которую крепилось деревянное дно и мягкое сиденье (на подвеске в виде цилиндрических пружин и эластичных рычагов, выполняющих роль рессор) на двух человек. Маховик одноцилиндрового четырехтактного бензинового двигателя мощностью 0,85 л. с. располагался под сиденьем, горизонтально. Крутящий момент от двигателя передавался на ведущие задние колеса через ремennую и шестеренчатые передачи. Сначала с вертикального коленвала поток мощности направлялся на горизонтальный промежуточный вал, несший на себе шкив ременной главной передачи. На ведомый шкив ременной передачи (он же корпус дифференциала и тормозной барабан) крутящий момент передавался кожаным ремнем, закрученным по принципу ленты Мебиуса. От промежуточного вала усилие передавалось на ведущие колеса с помощью цепей. Бенц отмечал, что ресурса тогдашних цепей ему хватало немногим больше чем на 100 км пробега. За размыкание колес и двигателя отвечало устройство, управляемое рычагом. Это и было первое сцепление. Чтобы завести автомобиль, нужно было раскрутить рукой горизонтальный маховик. Когда двигатель завелся, шофер длинным рычагом около сиденья освобождал заторможенный ведомый барабан. Подвинув дальше тот же рычаг, водитель включал первую и единственную переднюю передачу, смещая приводной кожаный ремень со свободно вращающейся части ведомого шкива на часть, связанную с корпусом дифференциала. Автомобиль приходил в движение.

## Принцип действия

Принцип действия современного сцепления таков. Вал опирается на коленчатый вал дизеля через шариковый подшипник, запрессованный в его торце. Рядом с маховиком находится ведомый диск, укрепленный на шлицах вала. Если диск прижимать к маховику, то между ними возникают силы трения и вращение передается с одного вала на другой. Причем за счет пробуксовывания диска и маховика соединение получается плавным. Чем сильнее прижат диск, тем больше сила трения и ближе скорости вращения.

Чтобы притормозить, надо было потянуть за тот же рычаг, смещая приводной ремень обратно. Чтобы остановиться, рычаг двигали еще дальше и ленточный тормоз замедлял барабан и, соответственно, всю машину.

## Через 130 лет

В следующие 130 лет устройство сцепления претерпело кардинальные изменения. Усовершенствованная конструкция повысила и эффективность работы, и запас прочности. Конструкторы разработали разные типы сцеплений, которые отличаются по способу передачи крутящего момента, конфигурации нажимного механизма, числу силовых потоков. На современных тракторах нередко устанавливают несколько сцеплений. Сцепление, входящее в состав трансмиссии





*Первый автомобиль Бенца.*

## ДВА ПОТОКА

*Главная фрикционная муфта сцепления трактора может быть одно- и двухпоточной. Вторая содержит в своем составе фактически две отдельные муфты, одна из которых используется для отключения трансмиссии ходовой части, а вторая – механизма отбора мощности. Двухпоточные муфты сложнее по конструкции и менее удобны в обслуживании. По этой причине в новых моделях тракторов управление механизмом отбора мощности производится отдельной муфтой.*

и расположенное непосредственно за дизелем, называется главным сцеплением. Этот компонент силовой установки предназначен для подключения или отключения соединения двигателя с коробкой передач. Сцепление служит для временного разобщения коленчатого вала двигателя с силовой передачей, что необходимо при переключении шестерен в коробке передач, при торможении и остановке, дает возможность плавно (без рывков) трогаться с места.

По способу передачи крутящего момента различают сцепления фрикционные, гидравлические и электромагнитные. В первых передача крутящего момента происходит посредством сил трения, возникающих между ведущими и ведомыми элементами. Самое широкое распространение на современных тракторах получили фрикционные сцепления (ФС), или фрикционные муфты сцепления. Они имеют наименьшую стоимость и габариты при более высокой надежности.

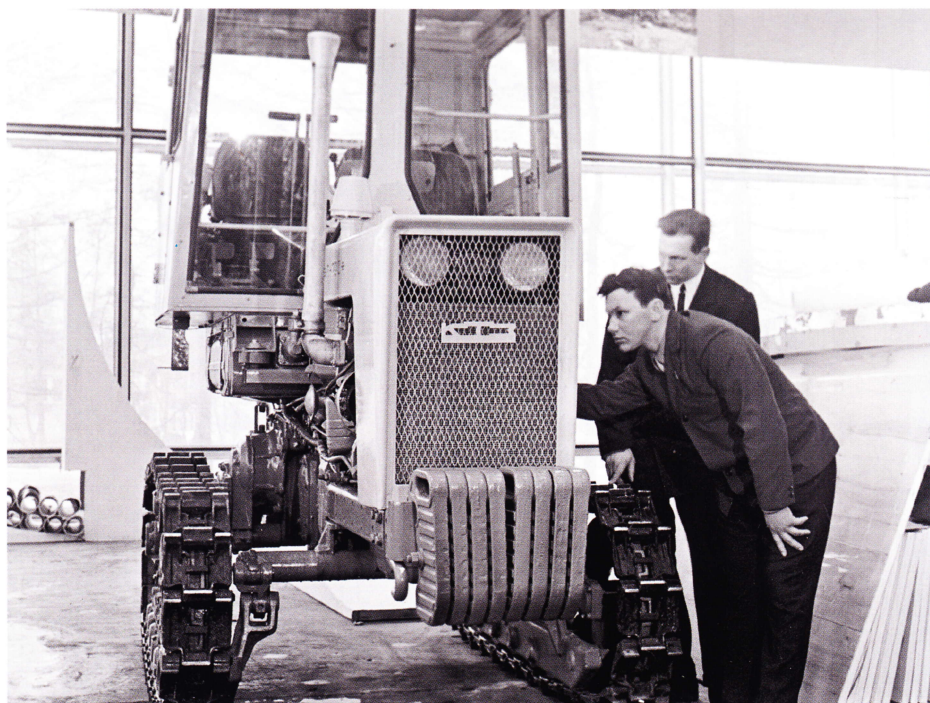
### Конструкция

Основой сцепления служит кожух, жестко укрепленный на маховике двигателя. Внутри помещен ведомый диск, нажимной ведущий диск и нажимные пружины. Ведомый диск – тонкий, стальной, с накладками из асбеста с двух сторон, которые увеличивают коэффициент трения и выдерживают неизбежно возникающую при трении высокую температуру. Ведомый диск своей ступицей посажен на шлицы вала. Пружины, вставленные в стаканы, упираются в кожух и ведущий диск и прижимают его через ведомый диск к маховику. Таким образом, ведомый диск оказывается плотно зажатым между поверхностями маховика и ведущего диска.

Возникающее при этом трение настолько велико, что при вращении маховика крутящий момент дизеля полностью передается на ведомый вал и через него направляется к ведущему валу коробки передач. Такое сцепление называется фрикционным (используется трение), однодисковым (один ведомый диск), сухим (без смазки поверхностей), постоянно замкнутого типа (нормальное состояние без воздействия на органы управления тракториста – замкнутое).

### Перспективы

В современных тракторах самыми распространенными остаются однодисковые сухие ФС. На мощных промышленных тракторах более перспективными считаются масляные фрикционные муфты, которые долговечнее благодаря меньшему изнашиванию фрикционных накладок. Для удовлетворения требованиям экологии намечается замена фрикционных накладок на асбестовой основе безасбестовыми полимерными и порошковыми фрикционными.



*Трактор Т-40 оснащен двухпоточной муфтой сцепления, которая имеет два независимых механизма управления.*



# Испанские тракторы Ebro и Motransa

*Компании, выпускавшие в XX веке тракторы в Испании, начинали свою деятельность по лицензии зарубежных фирм или как их филиалы.*

*Две из них, став самостоятельными, выпускали машины под марками Ebro и Motransa.*

Истоков бренда Ebro («Эбро») стоял испанский филиал компании Ford («Форд»), учрежденный в 1920 году. Кроме производства Ford T и грузовиков, филиал занимался сборкой тракторов Fordson («Фордзон»). В 1929 году филиал переименовали в Ford Motor Iberica («Форд Мотор Иберика») и компанией стали руководить испанские акционеры. Национализация завода в 1954 году привела к возникновению компании Motor Iberica («Мотор Иберика»), которая выпускала в продажу грузовики и тракторы под брендом Ebro. В основном речь шла о машинах с лицензией Форда, возникших на основе трактора Fordson. Модели Ebro 44, Super Ebro, Ebro 48 и Super Ebro 55 были выпущены в период с конца 1940-х до 1960-х годов. Они оборудованы одним и тем

же дизельным четырехцилиндровым мотором с рабочим объемом 3605 см<sup>3</sup>, заимствованным у Fordson Major («Фордзон Мэйджор»).

## Опыт конкурентов

В 1967 году в связи с тем, что соглашение с Фордом было расторгнуто, компания «Эбро» начала сотрудничать с фирмой Massey-Ferguson («Массей-Фергюсон»). «Эбро» использует достижения других компаний. «Мотор Иберика» поглощает национальные автомобильные предприятия, а также испанский филиал производителя двигателей Perkins («Перкинс»). В 1968 году в линейке появляются модели Ebro 155 и 160, внешне похожие на тракторы «Массей-Фергюсон», но с двигателем Ebro фирмы «Форд» с рабочим объемом 3610 см<sup>3</sup>.



Трактор Ebro 8100, одна из последних моделей фирмы.

## Шесть цилиндров и полный привод

Трактор Ebro 183 – первый, на котором был установлен двигатель Perkins, в данном случае шестицилиндровый, на 83 л. с. В 1970-х годах большинство моделей линейки оснащены трех-, четырех- и шестицилиндровыми двигателями производства компании «Перкинс». Кроме того, «Эбро» производит несколько виноградарских полноприводных тракторов итальянского происхождения – Valpadana («Вальпадана»), испанского, компании Avia («Авиа»), выкупленной «Эбро», а также ТС-75 на гусеничном ходу с двигателем Perkins. Кроме того, предприятие занимается сборкой и продажей тракторов «Массей-Фергюсон» серий 100 и 200. Во второй половине 1970-х была выпущена серия 6000, в ней широко представлены полноприводные модели.



Трактор Motransa 2467 с задним приводом.

## Последняя модель

В начале 1990-х годов инженеры компании «Эбро-Кубота» начали разработку нового трактора – Kubota K1 мощностью 130, 150 и 170 л. с. Первые прототипы успешно прошли полевые испытания. Трактор имел много новых оригинальных технических решений, современный дизайн, был выбран другой цвет – оранжевый. Всё обещало, что это будет конкурентоспособная модель. Однако требовалось время и деньги для доводки всех деталей, а средств не хватало. После выпуска нескольких сотен K1 производство прекратили.



## Японский период

В 1987 году Nissan («Ниссан») выкупил компанию «Эбро» и переименовал ее в «Ниссан Мотор Иберика». Серия 6000 была модернизирована. Но ввиду полного незнания ниши «Ниссан» вскоре продал филиал японскому гиганту автомобилестроения Kubota («Кубота»), стремившемуся внедриться на европейский рынок. Таким образом была образована компания Ebro-Kubota («Эбро-Кубота»). В этот период компания представила новые серии тракторов 8000 и H, узнаваемые по лазурно-небесной расцветке. Экономический спад 1990-х вынудил компанию «Кубота» оставить свой испанский филиал. В 1994 году производство тракторов прекратилось.

## По английским образцам

Компания Motransa («Мотранса») появилась как часть испанского предприятия Sociedad Anónima de Vehículos Automoviles (SAVA, «CABA»), которое производило легкие и средние коммерческие автомобили и базировалось в городе Вальядолид. В 1965 году компания выпустила трактор Nuffield («Наффилд») по лицензии одноименной британской фирмы. С 1967 года «Мотранса» приобретает самостоятельность и ее модели носят название Motransa-Nuffield. До 1972 года комплектующие для продукции фирмы «Мотранса» поставлял «Наффилд». Тракторы Motransa-Nuffield 10/60, 551, 652, 751, 791, 801, 851, с задним или полным приводом, были оснащены



Модель Ebro 160.

двигателями BMC, Perkins («Перкинс») или Pegaso («Пегасо»), мощностью от 60 до 80 л. с. С 1973 по 1977 годы испанское предприятие использовало комплектующие от британского производителя Leyland «Лейланд», выпускавшие по лицензии компании SAVA («CABA»), а также «Перкинс». «Мотранса» выпустила линейку тракторов с двумя ведущими колесами – модели Leyland Panther («Пантера»), Leyland Jaguar («Ягуар»), Leyland Puma («Пума») и Leyland Tiger («Тигр») и, кроме того, на рынке появились их усовершенствованные полноприводные собратья с приставкой «супер» – Super Jaguar, Super Panther и т. д.

## Под маркой Motransa

В 1977 году компания пытается продвинуть на рынок автомобилестроения собственную продукцию уже под своим наименованием. Появляются такие модели, как Motransa 2451 мощностью 50 л. с. и полноприводной вариант Motransa 4451, Motransa 2457 и 4457 мощностью 57 л. с., Motransa 2461 и 4461 мощностью 61 л. с., Motransa 2467 и 4467 мощностью 67 л. с., Motransa 2472 мощностью 73 л. с., Motransa 2679 и 4679 мощностью 80 л. с. В новых тракторах используются двигатели BLMC фирмы «Лэйланд», видоизмененные на испанском заводе, SAVA и Perkins.



Модель Motransa 551 производили в 1970–1972 годах.



Трактор Super Ebro 55.

## ИТАЛЬЯНСКОЕ ГРАЖДАНСТВО

С закрытием группы компаний «Лейланд» в начале 1980-х годов «Мотранса» переходит к сборке тракторов по лицензии более крупной и опытной итальянской фирмы Fiat («Фиат»), а затем становится ее филиалом. С тех пор с испанского завода сходят тракторы мощностью от 55 до 110 л. с. под наименованиями Fiat и Agrifull («Агрифул») – название итальянской фирмы, которая также вошла в состав группы «Фиат».



# В номере 63



## В номере:

- Косилки и жатки
- Владимирский тракторный завод

**T-28**

Спрашивайте в киосках уже через две недели!