

**МИНИСТЕРСТВО АВТОМОБИЛЬНОЙ и ТРАКТОРНОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР**

**НАТИ**

**ВЫПУСК  
3**

**ТРАНСМИССИИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ  
ТРАКТОРОВ**

**МАШГИЗ 1949**

МИНИСТЕРСТВО АВТОМОБИЛЬНОЙ И ТРАКТОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТРАКТОРНЫЙ ИНСТИТУТ НАТИ

---

В Ы П У С К 3

Д. А. ЧУДАКОВ

канд. техн. наук

ТРАНСМИССИИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ  
ТРАКТОРОВ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ  
МОСКВА 1949

В книге собран конструктивный и расчетный материал по трансмиссиям отечественных и иностранных сельскохозяйственных тракторов. Рассмотрены основные механизмы трансмиссий: главные муфты; коробки передач, включая приводы к ним и механизмы переключения; дифференциалы — простые и двойные; муфты поворота и сервомеханизмы, облегчающие управление ими; центральные (главные) и конечные передачи. Из деталей трансмиссии рассмотрены шестерни — их зацепление, расчетные параметры, материал. Другие детали трансмиссий будут рассмотрены в последующих выпусках.

Книга содержит большое количество чертежей и расчетных таблиц. Уделено внимание также уточнению методики расчета и выбору расчетных формул. По некоторым разделам методика расчета разработана впервые.

Материал, приведенный в книге, позволяет судить о новейших тенденциях в области конструкции тракторных трансмиссий.

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Ответственный редактор, директор НАТИ  
инж. А. Н. Буров.

Заместитель ответственного редактора,  
инж. З. И. Тейтельбаум.

#### Члены редколлегии:

доктор технических наук В. Н. Болтинский, профессор Н. Ф. Болховитинов, кандидат технических наук Н. Ф. Вержбицкий, профессор М. К. Кристи, профессор Е. Д. Львов (научный редактор выпуска), главный инженер В. Я. Слонимский, кандидат технических наук Д. А. Чулаков.

В таблицах 16 и 17 приведены данные о шестернях конечных передач шести тракторов. Во всех случаях применена коррекция зацепления. У трактора „Сталинец-80“ зацепление — смещенное несимметричное, у остальных — смещенное симметричное. Помимо этого, на всех тракторах, кроме тракторов „Сталинец-80“ и Фармолл Н, зубья имеют уменьшенную высоту. Из параметров износа для конечных передач наибольшее значение имеет величина удельного давления  $k$ . Величина секундной работы трения имеет меньшее значение, так как при сравнительно низких числах оборотов шестерен конечных передач она получается небольшой.

---

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие данные и кинематические схемы . . . . .	3
2. Главные муфты сцепления . . . . .	17
3. Коробки передач . . . . .	34
4. Задние мосты . . . . .	71

---

Технический редактор *Е. Н. Матвеева*  
Корректор *Ц. И. Будницкая* и *И. И. Рубашкин*

---

Сдано в произв. 5/XII 1949 г. Подпис. к печати 18/V 1949 г. Тираж 1000 экз.  
Л-06005 Печ. л. 6 $\frac{1}{2}$ . Уч.-изд. л. 8,5 Бумага 60  $\times$  92 $\frac{1}{16}$  Заказ № 4093.

---

1-я типография Машгиза, Ленинград, ул. Моисеенко, 10.