



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ТРАКТОРЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ И ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ

ТЯГОВЫЕ КЛАССЫ

ГОСТ 27021—86
(СТ СЭВ 628—85)

Издание официальное

Цена 3 коп

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

ВНЕСЕН Министерством тракторного и сельскохозяйственного машиностроения

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10 октября 1986 г. № 3047 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 628—85 «Тракторы сельскохозяйственные и лесохозяйственные. Тяговые классы»

Введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР с 1 июля 1987 г.

ТРАКТОРЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ И
ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ

Тяговые классы

Agricultural and forestry tractors. Towing classes

ГОСТ
27021-86

(СТ СЭВ 628-85)

ОКП 47 2000

Дата введения 01.07.87

1. Настоящий стандарт распространяется на колесные и гусеничные сельскохозяйственные и лесохозяйственные тракторы и устанавливает тяговые классы тракторов.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 628-85.

2. Тяговые классы тракторов и соответствующие их номинальные тяговые усилия должны соответствовать указанным в таблице.

Тяговый класс	Номинальное тяговое усилие, кН
0,2	От 1,8 до 5,4
0,6	Св. 5,4 до 8,1
0,9	» 8,1 » 12,6
1,4	» 12,6 » 18,0
2	» 18,0 » 27,0
3	» 27,0 » 36,0
4	» 36,0 » 45,0
5	» 45,0 » 54,0
6	» 54,0 » 72,0
8	» 72,0 » 108,0

3. Тяговый класс трактора, указанный в таблице, определяют по значению номинального тягового усилия, вычисленному по методу, указанному в рекомендуемом приложении 2, или фактическому тяговому усилию, определенному по методу, указанному в рекомендуемом приложении 3.

Соотношение между тяговыми классами, установленными в пункте 2 настоящего стандарта, и категориями трактора, установ-

ленными международными стандартами ИСО, указано в справочном приложении 4.

Пояснения терминов, применяемых в настоящем стандарте, указаны в справочном приложении 5.

4. Модификации тракторов следует относить к тяговому классу их базовых моделей.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Обязательное

**СВЕДЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ ССЫЛОК НА СТАНДАРТЫ СЭВ ССЫЛКАМ
НА ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ**

Раздел, в котором приведена ссылка	Обозначение стандарта СЭВ	Обозначение государст- венного стандарта
Приложение 3	СТ СЭВ 4767—84	ГОСТ 7057—81

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Рекомендуемое

РАСЧЕТНЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОМИНАЛЬНОГО
ТЯГОВОГО УСИЛИЯ ТРАКТОРА

Номинальное тяговое усилие трактора $P_{кр\ ном}$ в килоньютонах определяют по формуле

$$P_{кр\ ном} = A \cdot m_{э},$$

где A — коэффициент, устанавливаемый в зависимости от вида трактора;

$m_{э}$ — эксплуатационная масса трактора, кг.

Коэффициент A принимают равным:

для сельскохозяйственных тракторов

$3,24 \cdot 10^{-3}$ — для тракторов с эксплуатационной массой до 2600 кг;

$3,73 \cdot 10^{-3}$ — для четырех- и трехколесных тракторов с двумя ведущими колесами (4К2 и 3К2) с эксплуатационной массой свыше 2600 кг;

$3,92 \cdot 10^{-3}$ — для четырехколесных тракторов с четырьмя ведущими колесами (4К4) и эксплуатационной массой свыше 2600 кг;

$4,9 \cdot 10^{-3}$ — для гусеничных тракторов;

для лесохозяйственных тракторов:

$4,4 \cdot 10^{-3}$ — для гусеничных;

$3,4 \cdot 10^{-3}$ — для колесных.

При отсутствии данных для определения эксплуатационной массы ее принимают равной:

1,15 значения конструкционной массы для колесных тракторов;

1,08 значения конструкционной массы для гусеничных тракторов.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЯГОВОГО УСИЛИЯ ТРАКТОРА

Экспериментальную проверку номинального тягового усилия сельскохозяйственного трактора проводят при тяговых испытаниях на невзлущенной стерне озимых колосовых по СТ СЭВ 4767—84.

Для тракторов, у которых буксование при максимальном тяговом КПД меньше предельного (18, 16 и 5% соответственно для колесных 4К2 и 3К2, 4К4 и гусеничных тракторов) за номинальное тяговое усилие принимают $P_{кр\text{ ном}}$, определенное в соответствии с рекомендуемым приложением 2, если оно находится в зоне максимальных значений тягового КПД между тяговыми усилиями, соответствующими максимальному КПД и предельному буксованию.

Если $P_{кр\text{ ном}}$, определенное в соответствии с рекомендуемым приложением 2, не попадает в зону максимальных значений КПД, то за номинальное принимают значение тягового усилия трактора, соответствующее ближайшей границе зоны, ограниченной максимальным значением тягового КПД и предельным буксованием.

Экспериментальную проверку номинального тягового усилия лесохозяйственного трактора проводят при тяговых испытаниях трактора по СТ СЭВ 4767—84.

По тяговой характеристике определяют $P_{кр\text{ max}}$.

Номинальное тяговое усилие вычисляют по формуле:

$$P_{кр\text{ ном}} = B \cdot P_{кр\text{ max}}$$

где B равно 0,5 — для гусеничного трактора; 0,6 — для колесного трактора.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Справочное

**СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ ТЯГОВЫМИ КЛАССАМИ, УСТАНОВЛЕННЫМИ В П. 2
НАСТОЯЩЕГО СТАНДАРТА, И КАТЕГОРИЯМИ ТРАКТОРА,
УСТАНОВЛЕННЫМИ МЕЖДУНАРОДНЫМИ СТАНДАРТАМИ
ИСО 730/1—77, 730/2—79 и 730/3—82**

Соотношения между тяговыми классами и категориями тракторов приведены в таблице

Тяговый класс трактора по п 2 настоящего стандарта	Ниже 0,6	0,6 0,9	0,9 1,4 2	2 3 4	5, 6 8
Категории трактора по ИСО 730/1—77, ИСО 730/2—79, ИСО 730/3—82	1	1	2	3	4

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Справочное

**ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ,
И ПОЯСНЕНИЯ К НИМ**

Номинальное тяговое усилие сельскохозяйственного и лесохозяйственного трактора — усилие, которое трактор развивает на стерне средней плотности и нормальной влажности почвы (от 8 до 18%) в зоне максимального значения тягового КПД при эксплуатационной массе, предусмотренной технической характеристикой (для колесных тракторов с балластным грузом) при предельном буксовании, значения которого указаны в рекомендуемом приложении 3

Эксплуатационная масса трактора — масса, состоящая из конструкционной массы трактора с основным оборудованием, массы груза на сиденье, соответствующей массе оператора, массы полной заправки всех емкостей горюче-смазочными материалами и охлаждающей жидкостью, массы инструмента и массы балластных грузов (для колесных тракторов).

Редактор *В. С. Бабкина*
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*
Корректор *Е. И. Морозова*

Сдано в наб 30 10 86 Подп к печ 28 11 86 0,5 усл п л 0,5 усл кр-отт 0,24 уч-изд л.
Тир 8000 Цена 3 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер, 3
Тип «Московский печатник» Москва, Лялин пер, 6 Зак 2858