ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

КОМБАЙНЫ КАРТОФЕЛЕУБОРОЧНЫЕ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 27310—87

Издание официальное



Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 631.358.44:631.354.2:006.354 Группа Г94

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КОМБАЙНЫ КАРТОФЕЛЕУБОРОЧНЫЕ

Общие технические условия

Potato combines. General specifications

ГОСТ 27310—87

ОКП 47 3618

Срок действия с 01.01.88
до 01.01.93

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на картофелеуборочные комбайны (далее — комбайны), предназначенные для выкапывания грядок картофеля, отделения клубней от почвы, ботвы, растительных остатков и других примесей и выгрузки клубней в транспортные средства.

Показатели технического уровня и качества комбайнов должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации.

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. Комбайны в зависимости от способа перемещения подразделяют на следующие типы:

прицепные;

полунавесные;

самоходные.

1.2. Каждый тип комбайна в зависимости от количества убираемых рядков подразделяют на:

двухрядный;

трехрядный;

четырехрядный.

1.3. Модификацию комбайнов следует предусматривать для работы в различных условиях:

на легких и средних почвах;

на каменистых почвах;

на грядах и др.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1987

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Комбайны следует изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта, технических условий на комбайны конкретной модели, по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Рабочую зону подкапывающих органов следует изготовлять из стали с механическими свойствами не ниже чем у стали 65Г по ГОСТ 1577—81. Твердость закаленной зоны должна быть не менее 43,5 $HRC_э$ по ГОСТ 8.064—79.

2.3. Полотна сепарирующих элеваторов следует изготовлять из прутков, соединенных между собой прорезиненными ремнями.

2.4. Элеваторы должны быть оборудованы устройствами, интенсифицирующими процесс сепарации.

2.5. Прутки сепарирующих элеваторов следует покрывать эластичным материалом. По согласованию с заказчиком на первом элеваторе допускается устанавливать прутки без покрытия эластичным материалом.

2.6. Высота подъема выгрузного транспортера должна быть регулируемой.

2.7. Шины пневматические — по ГОСТ 7463—80.

2.8. Соединения трубопроводов (накидные гайки, штуцеры и ниппели) — по ГОСТ 21971—76, ГОСТ 22525—77.

2.9. Подтекание жидкости из гидравлических систем не допускается.

2.10. Гидросистему прицепных и полунавесных комбайнов следует оборудовать быстросоединяемыми муфтами.

2.11. Комбайны должны быть снабжены устройствами, предохраняющими рабочие органы и механизмы их привода от поломок при аварийных перегрузках.

2.12. Дорожный просвет в транспортном положении должен быть не менее 300 мм.

2.13. Звездочки для роликовых цепей — по ГОСТ 591—69, ГОСТ 592—81.

2.14. Цепи приводные, втулочно-роликовые — по ГОСТ 13568—75.

2.15. Шарниры карданных передач — по ГОСТ 2752—81.

2.16. Валы карданный и валы основных узлов комбайнов (первого и второго элеваторов, ботвоудаления) следует изготовлять из стали с механическими свойствами не ниже чем у стали марки 40Х — по ГОСТ 8.064—79. Твердость и шероховатость посадочных мест под манжеты — по ГОСТ 8752—79. Значения передаваемых крутящих моментов — по техническим условиям на комбайны конкретной модели.

2.17. Венцы зубчатых колес следует изготовлять из стали, механические свойства которой должны быть не ниже чем у стали

18ХГТ — по ГОСТ 4543—71. Твердость зубьев должна быть в пределах 51,5...60,0 $HRC_э$ (твердость сердцевины не более 41,5 $HRC_э$) — по ГОСТ 8.064 -79.

2.18. Литые детали комбайнов в зависимости от назначения следует изготовлять: из серого чугуна с механическими свойствами не ниже, чем у чугуна СЧ 20, из ковкого чугуна с механическими свойствами не ниже, чем у чугуна КЧ 33—8 по ГОСТ 26358—84; из стали с механическими свойствами не ниже, чем у стали 25Л — по ГОСТ 977—75; из алюминиевых сплавов с механическими свойствами не ниже, чем у сплава АЛ3 — по ГОСТ 2685—75.

2.19. Головки потайных болтов не должны выступать над поверхностью лемеха. Допускается утопание головок не более 1 мм.

2.20. Типы и конструктивные элементы швов сварных соединений должны соответствовать требованиям ГОСТ 5264—80, ГОСТ 8713—79, ГОСТ 11533—75, ГОСТ 11534—75, ГОСТ 14771—76, ГОСТ 14776—79, ГОСТ 15878—79, ГОСТ 16037—80.

2.21. Класс прочности крепежных изделий — 6.6 по ГОСТ 1759.1—82 должен быть для болтов, винтов и шпилек в сборочных единицах, несущих знакопеременные и ударные нагрузки;

для остальных болтов — 5.6 по ГОСТ 7802—81.

для гаек — 6;

для других резьбовых деталей — не ниже 5.8.

Крепежные детали должны иметь металлическое антикоррозионное покрытие по ГОСТ 9.306—85.

2.22. Класс прочности метрической резьбы крепежных деталей — по ГОСТ 16093—81:

для болтов — 8 g;

для гаек — 7 Н.

2.23. Степень точности зубчатых колес и передач:

конических не ниже 11—9—9—В;

цилиндрических не ниже 10—10—7В — по ГОСТ 1643—81.

2.24. Сиденье комбайнера — по ГОСТ 20062—81.

2.25. Покрытия лакокрасочные комбайнов — по ГОСТ 5282—82.

2.26. На каждом комбайне на видном месте должна быть табличка по ГОСТ 12969—67, содержащая следующие данные:

наименование предприятия-изготовителя;

порядковый номер комбайна;

обозначение настоящего стандарта;

год выпуска;

государственный Знак качества, присвоенный в порядке, установленном Госстандартом СССР.

2.27. В комплект комбайна должен входить набор инструмента согласно ведомости ЗИП по ГОСТ 2.607—72 и техническим условиям на комбайны конкретной модели.

2.28. Упаковка запасных частей и инструмента должна обеспечивать их сохранность от повреждений и потерь при транспортировании.

2.29. На каждом упаковочном месте должен быть указан его порядковый номер. Маркировка упаковочных мест — по ГОСТ 14192—77.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Конструкция комбайна должна соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.019—86 и ГОСТ 12.2.111—85.

3.2. Комбайны с переборочным столом следует оборудовать двухсторонней звуковой сигнализацией операторов с трактористом.

4. ПРИЕМКА

4.1. Для проверки соответствия комбайнов требованиям настоящего стандарта следует проводить предъявительские, приемо-сдаточные и периодические испытания.

4.2. Приемо-сдаточные испытания проводят на соответствие требованиям пп. 2.9, 2.19, 2.20 (провар, целостность шва), 2.25 (наличие), 2,26, 2.27, 3.2 — 100% комбайнов и п. 2.2.— 2% партии, но не менее одного комбайна.

4.3. Комбайны к приемке предъявляют партиями в размере суточного выпуска, в соответствии с ГОСТ 26964—86.

4.4. Периодические испытания на соответствие требованиям пп. 2.1; 2.4; 2.5; 2.6; 2.8; 2.11; 2.12; 2.13; 2.14; 2.15; 2.20; 2.21;2.22; 2.23; 2.24; 2.25; 2.29 проводят раз в квартал на одном комбайне. Производительность, надежность и качественные показатели работы комбайна в условиях эксплуатации проводят раз в год на 3—6 комбайнах.

5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

5.1. Перед приемо-сдаточными испытаниями проводят обкатку комбайна методом включения в работу всех узлов от вала отбора мощности трактора, на стенде или собственным двигателем в соответствии с техническими условиями на комбайны конкретной модели.

5.2. Проверку линейных (п. 2.12) и угловых размеров (п. 2.13) проводят универсальным измерительным инструментом, предусмотренным технологическим процессом на изготовление.

5.3. Проверку требований пп. 2.9, 2.19, 2.25, 2.26, 2.27 проводят внешним осмотром.

Контроль сварных соединений (п. 2.20) проводят визуально — по ГОСТ 3242—79 в технологическом потоке.

5.4. Твердость поверхностей проводят по ГОСТ 2999—75, ГОСТ 9012—59 и ГОСТ 9013—59. Места проверки указывают в рабочих чертежах.

5.5. Контроль литых деталей — по ГОСТ 977—75, ГОСТ 2685—75 и ГОСТ 26358—84.

5.6. Контроль качества металлических и неметаллических покрытий — по ГОСТ 9.302—79.

5.7. Проверку соответствия требованиям на карданные валы — по ГОСТ 24665—81.

5.8. Производительность и качественные показатели работы комбайнов проверяют не менее чем при трех проходах по мерным участкам длиной не менее 10 м каждый. Мерные участки должны соответствовать требованиям агрофона по ГОСТ 26762—85.

Величину потерь определяют отношением массы клубней, оставшихся в почве на глубине до 22 см, к массе клубней собранных в тару. При этом клубни, оставшиеся в почве, собирают вручную.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Комбайны транспортируют любыми видами транспорта.

6.2. Хранение комбайнов — по ГОСТ 7751—85 и инструкции по эксплуатации.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие выпускаемых комбайнов требованиям настоящего стандарта при соблюдении правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

7.2. Гарантийный срок эксплуатации комбайнов всех марок — 24 мес со дня ввода комбайна в эксплуатацию.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством тракторного и сельскохозяйственного машиностроения СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. Е. Шкшин (руководитель темы); **А. Е. Галынский; В. В. Семенченко; В. В. Дмитриев; Г. П. Куломзина; А. С. Творогов; Е. А. Беляев,** канд. техн. наук; **Г. Д. Петров,** д-р. техн. наук; **И. Ф. Шафоростов,** канд. экон. наук

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.05.87 № 1643

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. СРОК ПРОВЕРКИ 1991 г.

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 2.607—72	2.27
ГОСТ 8.064—79	2.2, 2.16, 2.17
ГОСТ 9.302—79	5.6
ГОСТ 9.306—85	2.21
ГОСТ 12.2.019—86	3.1
ГОСТ 12.2.111—85	3.1
ГОСТ 591—69	2.13
ГОСТ 592—81	2.13
ГОСТ 977—75	2.18, 5.5
ГОСТ 1577—81	2.2
ГОСТ 1643—81	2.23
ГОСТ 1759.1—82	2.21
ГОСТ 2685—75	2.18, 5.5
ГОСТ 2752—81	2.15
ГОСТ 2999—75	5.4
ГОСТ 3242—79	5.3
ГОСТ 4543—71	2.17
ГОСТ 5264—80	2.20
ГОСТ 5282—82	2.25
ГОСТ 7463—80	2.7
ГОСТ 7751—85	6.2
ГОСТ 7802—81	2.21
ГОСТ 8713—79	2.20
ГОСТ 8752—79	2.16
ГОСТ 9012—59	5.4
ГОСТ 9013—59	5.4
ГОСТ 11533—75	2.20
ГОСТ 11534—75	2.20
ГОСТ 12969—67	2.26
ГОСТ 13568—75	2.14
ГОСТ 14192—77	2.29

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 14771—76	2.20
ГОСТ 14776—79	2.20
ГОСТ 15878—79	2.20
ГОСТ 16037—80	2.20
ГОСТ 16093—81	2.22
ГОСТ 20062—81	2.24
ГОСТ 21971—76	2.8
ГОСТ 22525—77	2.8
ГОСТ 24665—81	5.7
ГОСТ 26358—84	2.18, 5.5
ГОСТ 26964—86	4.3

Редактор *О. К. Абашкова*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *В. С. Черная*

Сдано в наб. 07.07.87 Подп. к печ. 07.07.87 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,43 уч.-изд. л. Тир. 6000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 837

gost.e-ecolog.ru