

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

РУБАНКИ РУЧНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 8306–86

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

РАЗРАБОТАН Министерством строительного, дорожного и коммунального машиностроения

ИСПОЛНИТЕЛИ

А. А. Никулин (руководитель темы), Б. Г. Гольдштейн, А. Б. Лавинда, А. П. Поликаров, В. Ф. Пестов

ВНЕСЕН Министерством строительного, дорожного и коммунального машиностроения

Член Коллегии С. А. Громов

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29 августа 1986 г. № 2551

УДК 621.911.2—83:006.354 Группа Г24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

РУБАНКИ РУЧНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

Технические условия

Hand electrical planes. Specifications

ГОСТ 8306—86

Взамен
ГОСТ 8306—80

ОКП 48 3331

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29 августа 1986 г. № 2551 срок действия установлен

с 01.07.87
до 01.07.92

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на электрические ручные рубанки для строгания древесины (далее — рубанки) промышленного и бытового назначения.

Рубанки должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и ГОСТ 10084—73.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. Основные параметры рубанков должны соответствовать указанным в таблице.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1986

Наименование параметра	Норма			
Ширина строгания за один проход, мм	75*	82	100*	136
Наибольшая глубина строгания за один проход, мм	2,0*	3,0	3,0*	3,0
Масса рубанка без приспособлений и токоподводящего кабеля, кг, не более	4,5*	4,2	7,3*	7,8
Удельный расход энергии, Вт/мм^2, не более	4,00*	3,70	3,84*	2,58

* До 01.01.90.

Примечание. По согласованию с заказчиком допускается изготовление по техническим условиям рубанков с глубиной строгания, отличающейся от установленной в настоящем стандарте.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Рубанки следует изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта, технических условий по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Рубанки изготовляют в климатических исполнениях У, Т категории размещения 2 и УХЛ категории размещения 3.1 по ГОСТ 15150—69, для районов с тропическим климатом — в соответствии с требованиями ГОСТ 15151—69.

2.3. Рубанки бытового назначения следует изготовлять на номинальное напряжение 220 В.

2.4. Рабочим инструментом рубанков должна быть цилиндрическая фреза. Режущая часть фрезы должна быть выполнена из стали марок 9ХФ, 9ХС, 9Х5ВФ, 6ХВ2С по ГОСТ 5950—73, Р6М5 по ГОСТ 19265—73 или других марок, по механическим свойствам не уступающих указанным. Твердость режущей части должна быть 56 ... 60 $HRC_э$.

2.5. Конструкция рубанков должна обеспечивать:

плавное регулирование глубины строгания от нуля до наибольшего значения с фиксацией установленного положения;

направленный выброс стружки;

возможность стационарной установки (для рубанков с шириной строгания 100 и 136 мм).

2.6. Средний ресурс до первого текущего ремонта должен быть не менее 435 (400)* ч.

2.7. Установленная безотказная наработка должна быть не менее 300 (200)* ч.

* Значения, указанные в скобках, действительны до 01.01.90.

2.8. Полный установленный срок службы рубанков промышленного назначения — 2 года.

2.9. Удельная суммарная оперативная трудоемкость технических обслуживаний должна быть не более 0,075 (0,1)* чел-ч/ч.

2.10. Значения потерь холостого хода устанавливают в технических условиях на рубанки конкретных моделей.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. При использовании рубанков в стационарном положении открытая часть фрезы должна быть ограждена самозакрывающимся ограждением.

3.2. Максимально допустимая частота вращения фрезы, указанная на ее корпусе, должна не менее чем на 12% превышать номинальную частоту вращения фрезы на холостом ходу.

3.3. Значения шумовых характеристик рубанков, методы и средства их определения устанавливают в технических условиях с учетом требований ГОСТ 12.2.030—83, ГОСТ 12.1.003—83. В условиях эксплуатации следует соблюдать «Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах № 3223—85», утвержденные Минздравом СССР.

3.4. Значения вибрационных характеристик, методы и средства их определения устанавливают в технических условиях с учетом требований ГОСТ 17770—86. В условиях эксплуатации следует соблюдать «Санитарные нормы и правила при работе с машинами и оборудованием № 3041—84», утвержденные Минздравом СССР.

3.5. Вибрационные характеристики рубанков бытового назначения, их значения и значения статических сил нажатия устанавливают в технических условиях на рубанки конкретных моделей.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. В комплект рубанков должны входить:

приводной ремень;

регулируемый боковой упор;

4 ножа с односторонней заточкой или 2 ножа с двухсторонней заточкой.

Рубанки для стационарного использования дополнительно комплектуют:

приспособлением для стационарной установки;

защитным самозакрывающимся ограждением.

К комплекту рубанков бытового назначения должно быть приложено руководство по эксплуатации.

5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1. При приемо-сдаточных испытаниях проводят проверку потерь холостого хода (п. 2.10).

5.2. При периодических испытаниях на соответствие рубанков требованиям пп. 1.1, 2.4, 2.5 должно быть проверено три рубанка; на соответствие требованиям пп. 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 7.1—7.3 — один рубанок.

5.3. Испытания на влагостойкость и устойчивость в тропическом климате (п. 2.2) следует проводить не реже одного раз в три года на одном рубанке.

5.4. Проверку качества рубанков бытового назначения получателем (торговой организацией) проводят выборочно.

Проверке подвергают не менее 3% рубанков от партии; наименьшее число проверяемых рубанков — 5 шт.

Партией считают число рубанков одного типа, поступающих по одному документу.

В программу проверки должны входить внешний осмотр (сравнение с контрольным образцом (копией образца-эталона) и проверка функционирования на холостом ходу.

Достаточным условием приемки является соответствие всех проверяемых изделий контрольному образцу и вращение рабочего органа при включении рубанка в сеть.

Результаты выборочной проверки распространяются на всю партию.

6. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

6.1. Линейные размеры (п. 1.1) следует проверять измерительными средствами с допустимой погрешностью по ГОСТ 8.051—81.

6.2. Массу рубанка (п. 1.1) следует проверять взвешиванием на весах с допустимой погрешностью ±0,01 кг.

6.3. Удельный расход энергии (п. 1.1) $K_{уд.э}$, Вт/мм², рассчитывают по формуле

$$K_{уд.э}=\frac{P}{B\cdot h_c},$$

где P — номинальная потребляемая мощность, Вт;

B — ширина строгания, мм;

h_c — глубина строгания, мм.

6.4. Испытания на влагостойкость (п. 2.2) — по ГОСТ 12.2.013—75, на устойчивость в тропическом климате — по ГОСТ 15151—69.

6.5. Проверку материалов (п. 2.4) проводят по сертификатам на материалы, в случае их отсутствия качество материалов подтверждают данными лабораторных анализов.

6.6. Твердость (п. 2.4) следует проверять по ГОСТ 9013—59.

6.7. Соответствие рубанков требованиям пп. 2.3, 2.5, 3.1, 3.2, 4.1, 7.1—7.3 следует проверять методом визуального контроля, при необходимости — ручным опробованием.

6.8. Испытания на надежность (пп. 2.6, 2.7) следует проводить на стендах или в условиях эксплуатации по программе и методике, разработанной по ГОСТ 27.410—83, ГОСТ 27.401—84, ГОСТ 27.503—81 и утвержденной в установленном порядке.

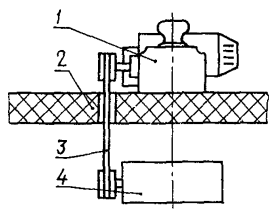
6.9. Удельную суммарную оперативную трудоемкость технических обслуживаний (п. 2.8) определяют по методике, утвержденной в установленном порядке.

6.10. Значения электрических величин (пп. 1.1, 2.10) следует определять электроизмерительными приборами; погрешность измерения — ±1,5%. Электроизмерительные приборы следует подбирать так, чтобы измеряемые значения находились в пределах 30—95% шкалы.

6.11. Потери холостого хода (п. 2.10) следует определять при номинальном напряжении после обкатки.

6.12. Методы контроля шумовых характеристик (п. 3.3) — по ГОСТ 12.2.030—83, методы определения шумовых характеристик — по ГОСТ 12.1.026—80.

Схема расположения рубанка при контроле шумовых характеристик должна соответствовать указанной на чертеже.



1—рубанок; *2*—звукопзолирующий пол; *3*—ременная передача, *4*—нагружающее устройство.

6.13. Методы контроля вибрационных характеристик (п. 3.4) — по ГОСТ 17770—86.

Методы измерения вибрационных параметров — по ГОСТ 16519—78 при выполнении представительной технологической операции при следующих условиях:

объектом обработки должна быть древесина хвойных или мягких лиственных пород влажностью 30—50%, толщиной не менее 40 мм, шириной не менее удвоенной ширины строгания рубанка;

испытываемый рубанок должен удерживать оператор руками на уровне пояса;

к испытываемому рубанку должна быть приложена статическая сила нажатия, определяемая при потребляемой мощности, соответствующей нормальному режиму работы.

Нормальный режим работы обеспечивают приложением к горизонтально расположенной фрезе рубанка такого тормозного момента, при котором потребляемая мощность (в ваттах) должна соответствовать номинальной.

Вибрационные параметры контролируют при приложении статической силы нажатия.

Контроль значений статической силы нажатия следует проводить с помощью динамометрической площади, служащей опорой для ног оператора. Силоизмерительное устройство — по ГОСТ 16519—78. Допускается использование имитатора рук оператора, аттестованного в установленном порядке.

6.14. Превышение температуры различных частей рубанка следует проверять после того, как он проработал непрерывно 30 мин при нормальном режиме работы.

7. МАРКИРОВКА И УПАКОВКА

7.1. В маркировке рубанков и на их индивидуальной упаковке должны быть указаны:

ширина строгания за один проход, мм;

наибольшая глубина строгания за один проход, мм;

частота вращения фрезы на холостом ходу, $с^{-1}$ (об/мин).

7.2. Направление вращения фрезы должно быть указано способом, обеспечивающим сохранность обозначения в течение всего срока службы машины.

7.3. На корпусе фрезы должна быть указана максимально допустимая частота вращения фрезы, единица ее измерения, а также должен быть нанесен манипуляционный знак «Боится сырости» по ГОСТ 14192—77.

8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1. Нормативный коэффициент внутрисменного использования рубанков в зависимости от назначения должен быть установлен в технических условиях на рубанки конкретных моделей.

8.2. Указания о типовых мерах снижения шума на рабочем месте до значений, установленных ГОСТ 12.1.003—83, и суммарное предельно допустимое время работы рубанком в смену одним оператором, регламентирующее вредное воздействие вибрации, должны быть приведены в паспорте рубанка.

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие рубанков требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

9.2. Гарантийный срок эксплуатации:

рубанков промышленного назначения — 6 мес со дня получения потребителем;

рубанков бытового назначения — 12 мес со дня продажи через розничную торговую сеть (для изделий высшей категории качества — 18 мес).

Редактор *Т. С. Шеко*
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*
Корректор *Н. И. Гаврищук*

Сдано в наб. 23.09.86 Подп. к печ. 31.10.86 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,41 уч.-изд. л.
Тираж 20000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул.Московская, 256. Зак. 2253