

МАШИНЫ СНОВАЛЬНЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

Е

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

МАШИНЫ СНОВАЛЬНЫЕ

Технические условия

Warping machines Specifications

**ГОСТ
9193—77**

ОКП 51 1266

Дата введения 01.07.78

Настоящий стандарт распространяется на сновальные машины (далее — машины), предназначенные для снования нитей из хлопкового волокна, шерстяных, лубяных, шелковых, химических, стеклонитей и нитей из смешанных волокон и устанавливает требования к машинам, изготовляемым для нужд народного хозяйства и экспорта.

Стандарт не распространяется на секционные сновальные машины и машины для снования нитей при выработке тяжелых технических тканей и лент.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Машины должны быть изготовлены двух типов:

СП — сновальная партионная для снования нитей из хлопкового волокна, шерстяных, лубяных, химических, нитей из смешанных волокон и стеклонитей;

СЛ — сновальная ленточная для снования нитей из хлопкового волокна, шерстяных, лубяных, шелковых, химических, стеклонитей и из смешанных волокон.

Примечание. Для вида перерабатываемых нитей принято следующее условное обозначение

Ш — шерстяные,

Л — лубяные,

Х — химические (синтетические);

И — химические (искусственные),

С — стеклонити,

без индекса — из хлопкового волокна

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2. Основные параметры и размеры машин должны соответствовать указанным в табл. 1*.

Таблица 1

Основные параметры и размеры	Нормы для типов	
	СП	СЛ
1. Рабочая ширина по ГОСТ 25028	1400, 1800, 2500	
2. Ширина ленты, мм	—	70—420
3. Максимальные линейные скорости снования, м/мин (выбирают из ряда)	600, 800, 1000, 1500*	300, 500, 800, 1200*
4. Максимальные линейные скорости перематывания, м/мин	—	50, 100, 200

* Табл. 2 и 3 (Исключены, Изм. № 2)

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Е

© Издательство стандартов, 1977
© ИПК Издательство стандартов, 1999
Переиздание с Изменениями

Основные параметры и размеры	Нормы для типов	
	СП	СЛ
5 Размеры сновального вала, мм		
диаметр ствола	240, 295	—
диаметр фланцев	660, 800, 1000	—
6 Периметр барабана, мм	—	2500 3000
7 Коэффициент применяемости, %	75	65 80*
8 Установленная безотказная наработка, ч	90, 140*	90 140*
9 Удельная масса, кг/(м/мин), не более	4,1, 3,7*	9,1, 8 2*
10 Удельный расход электроэнергии, кВт ч/(м/мин), не более	0,013, 0,010*	0,017, 0,016*
11 Установленный срок службы до первого капитального ремонта, мес не более	60	60

* С 01 01 90

П р и м е ч а н и я

1 Фактическую линейную скорость снования устанавливают в зависимости от вида нити и технологических требований

2 (Исключено, Изм. № 1)

3 По требованию потребителя допускается изготавливать рабочие ширины машин 1350 1750 мм

Пример условного обозначения сновальной партионной (СП) машины для снования нитей из хлопкового волокна с рабочей шириной (1800 мм) 180 см

СП-180 ГОСТ 9193—77

То же, сновальной ленточной (СЛ) машины для снования шерстяных нитей (Ш) с рабочей шириной (2500 мм) 250 см

СЛ-250—Ш ГОСТ 9193—77

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1 Машины должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке

Машины, предназначенные для экспорта, кроме того, должны соответствовать требованиям ГОСТ 15151 и заказу-наряду внешнеторговых организаций

2.2 Машины должны быть изготовлены для различных климатических районов в исполнениях и категориях размещения в соответствии с ГОСТ 15150

для районов с умеренным климатом — УХЛ 4,

« « « тропическим « О 4

2.3 Отклонение линейной скорости снования машин типа СП от установленной не должно превышать $\pm(1-3)$ %Отклонение постоянной частоты вращения барабана и навоя машин типа СЛ от установленного значения не должно быть более ± 5 %

2.2, 2.3 (Измененная редакция, Изм. № 1).

2.4 Машины должны быть оборудованы тормозами, обеспечивающими синхронность торможения сновального, уплотняющего и мерильного валов при обрыве нити и останов сновального вала машин типа СП и сновального барабана машин типа СЛ с выбегом не более одного оборота для всех скоростей

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2 5 Длина нитей на сновальных валах одной партии на машинах типа СП и число слоев каждой ленты на машинах типа СЛ должны быть одинаковыми

2 6 Конструкция машин для снования химических и шерстяных нитей, стеклонитей и нитей из смеси натуральных и химических волокон должна предусматривать установку нейтрализаторов по требованию потребителя (с 01 01 90)

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2 7 Конструкция машин типа СЛ для снования шерстяных нитей и их смеси должна предусматривать установку эмульгирующего устройства.

2 8 Машины типа СП должны быть оборудованы прозрачным экраном от воздушного потока в зоне мерильного вала

2 9 Параметр шероховатости поверхностей, по которым скользит нить во время снования, должен быть $Ra \leq 0,40$ мкм, а остальных поверхностей, соприкасающихся с нитью, должен быть $Ra \leq 1,6$ мкм, для химических нитей и стеклонитей соответственно $Ra \leq 0,20$ мкм и $Ra \leq 0,80$ мкм по ГОСТ 2789.

2 10 Биение поверхностей валов машин типа СП должно быть

- не более 0,2 мм — мерильного вала по наружному диаметру,

- не более 0,3 мм — уплотняющего вала по наружному диаметру, а торцев — 0,5 мм,

- не более 0,5 мм — по наружному диаметру ствола сновального вала относительно оси.

- радиальное биение фланцев сновального вала — не более 0,5 мм для диаметров до 915 мм, св 915 мм — 0,75 мм, торцев — не более 1,0 мм

2 8—2 10 **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2 11 Сновальный стол машин типа СЛ должен перемещаться с усилием, не превышающим 50 Н

Правая и левая бабки должны перемещаться от руки с усилием, не превышающим 160 Н

2 12 Покрытие лакокрасочное гладкое однотонное матовое для наружных видовых поверхностей должно соответствовать III классу, внутренних — IV классу по ГОСТ 9 032

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2 13 **Исключен, Изм. № 2).**

2 14 По заказу потребителя машины должны оснащаться (с 01.01 90)

- устройством для автоматического регулирования натяжения нитей.

- устройством для регулирования плотности намотки нитей основы на сновальном валике для машин типа СП,

- устройством для автоматического контроля обрывности нитей,

- автоматическим устройством для перемещения машины типа СЛ для снования шелковых нитей и их смеси,

- электрической схемой, обеспечивающей возможность подключения датчиков АСУ ТП

2 15 Конструкция машин типа СП для снования шерстяных нитей и их смеси должна предусмотреть возможность обратного хода барабана (с 01 01.90)

2 14, 2 15 **(Введены дополнительно, Изм. № 2).**

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3 1 Общие требования безопасности к машинам должны соответствовать ОСТ 27—10—827

3 2 Кнопочные посты управления электроприводом и органами управления фрикционом должны быть размещены на выпускной части машины. Аварийные кнопки «Стоп» должны быть установлены на стороне заправки машины.

3.3. Электродвигатель и передачи привода, расположенные внутри основного корпуса машины, должны закрываться сверху щитами (дверцами), а для машин типа СП — и со стороны шпулярика. Электродвигатель и передачи привода, размещаемые у наружной стороны рамы, должны быть ограждены стационарным кожухом, сблокированным с пуском машины.

3 4. Педальная планка (подножка) управления машиной должна быть снабжена предохранительным приспособлением от случайного воздействия на нее в период обслуживания остановленной машины или в электросхеме машины должна быть предусмотрена возможность полного отключения от сети.

3.5. На машинах типа СП должно быть предусмотрено устройство, обеспечивающее останов машины в случае попадания в зону вращения сновального вала рук или одежды работающего.

3 6 Смена сновального вала на машине должна быть механизирована. Предусмотренное для этого устройство должно быть оборудовано надежными ограничителями (блокировкой), предотвращающими выпадение вала

С. 4 ГОСТ 9193—77

3 7 Машины для снования нитей из хлопкового волокна, шерстяных и лубяных волокон должны быть оборудованы воздухоприемниками для отсоса запыленного воздуха от текстильного рядка и укатывающего вала, присоединяемыми к системе обеспыливающей вентиляции

3 8 Машины типа СП должны иметь освещение между мерильным и сновальным валами

3 9 Конструкция механизма установки и привода сновального вала должна обеспечивать надежность его крепления и невозможность перемещения пинолей во время работы машины

3 10 Монтаж электрооборудования и его заземление должны быть выполнены в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ) и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей»

3 11 Машины должны обеспечивать пожаро- и взрывобезопасную работу в производственных помещениях категории В по СНиП II—90 и класса П-II по ПУЭ

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3 12 Уровень звука на рабочих местах не должен превышать 80 дБ А

3 13 Уровень виброскорости на рабочем месте не должен превышать 92 дБ А

3 12, 3 13 **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4 1 В комплект машины должны входить сменные и запасные части, инструмент и принадлежности в соответствии с ведомостью ЗИП

К машине должна быть приложена эксплуатационная документация

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4 2 Комплектующие изделия машин для экспорта — по заказам-нарядам внешнеторговых организаций

4 3 Сопроводительная документация к машинам для экспорта должна соответствовать заказу-наряду внешнеторговых организаций

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5 1 Для проверки соответствия машин требованиям настоящего стандарта предприятие-изготовитель должно проводить приемо-сдаточные, периодические и типовые испытания

5 2 Приемо-сдаточным испытаниям должна подвергаться каждая машина на соответствие требованиям настоящего стандарта, кроме пп 2—4, 7—12 табл 1 и пп 2 3—2 5, 3 11—3 13

5 3 Периодические испытания должны проводиться раз в год на одной машине из числа прошедших приемо-сдаточные испытания на соответствие всем требованиям настоящего стандарта, кроме пп 7, 8 табл 1 Соответствие пп 2—4 табл 1 и пп 2 3—2 5 следует проверять в условиях эксплуатации

Показатели надежности (пп 7, 8, 11 табл 1) следует проверять не реже одного раза в три года

5 2, 5 3 **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

5 4 **(Исключен, Изм. № 2).**

6. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

6 1—6 3 **(Исключены, Изм. № 1).**

6 4 Биение мерильного, уплотняющего и сновального валов (п 2 10) следует проверять индикатором часового типа класса точности I

6 5 Радиальное биение фланцев сновального вала (п 2 10) следует проверять индикатором часового типа класса точности I на расстоянии 15 мм от наружного диаметра

6 6 Параметры шероховатости (п 2 9) следует проверять профилометром-профилографом типа II

Допускается проверка параметра шероховатости поверхностей по образцам шероховатости по ГОСТ 9378

6 7 Усилие перемещения сновального стола, правой и левой бабок (пп 2 11) следует проверять динамометром не ниже класса точности 2

6 4—6 7 **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

6 8 Соответствие машины требованиям пп 2 1, 2 6 следует проверять внешним осмотром **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

6 9 Отклонение линейной скорости снования машин типа СП, отклонение постоянного числа оборотов барабана и навоя машин типа СЛ (п 2 3) следует проверять тахометром часового типа не ниже класса точности 1,0

6 10 Шумовые характеристики машины (п 3 12) следует проверять шумомером не ниже 2-го класса

6 11 Вибрационные характеристики (п 3 13) следует проверять виброметром не ниже 2-го класса

6 9—6 11 **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

6 12 Степень блеска лакокрасочных покрытий (п 2 12) следует проверять прибором ФБ-2
Остальные требования к фактуре покрытия проверяют визуально

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

6 13 Показатели надежности (пп 7, 8, 11 табл 1) следует проверять по результатам анализа эксплуатационных испытаний по методике, утвержденной в установленном порядке

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

7. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7 1 На каждой машине должна быть прикреплена табличка, содержащая

- товарный знак и наименование предприятия-изготовителя,

- условное обозначение машины,

- год выпуска машины (две последние цифры),

- для машин, предназначенных для экспорта, должна быть надпись «Сделано в » на языке, указанном в заказе-наряде внешнеторговых организаций

7 2 Перед упаковкой машины должны быть подвергнуты консервации согласно ГОСТ 9 014 по группе изделия II, категории условий хранения С, внутренняя упаковка ВУ-1, вариант защиты ВЗ-1 с применением упаковочного средства УМ-1 и УМ-3 (для экспорта)

Срок действия консервации — три года

7 3 Машины должны быть упакованы в деревянные ящики по ГОСТ 10198, тип III, или по конструкторской документации категории упаковки КУ-2 по ГОСТ 23170 и закреплены внутри ящика

Машины для экспорта должны быть упакованы в ящики по ГОСТ 24634

7 4 Внутренняя поверхность ящика должна быть покрыта рубероидом по ГОСТ 10923 или пергамином по ГОСТ 2697 или битумной бумагой по ГОСТ 515 Кроме того, крышки ящиков должны быть покрыты с наружной стороны рубероидом с нависанием на щиты от 100 до 200 мм

7 5 В каждый ящик должен быть вложен упаковочный лист, сопроводительную документацию вкладывают в первый ящик

7 6 Транспортная маркировка должна содержать основные, дополнительные и информационные надписи по ГОСТ 14192 Манипуляционные знаки «Место строповки», «Верх», «Центр тяжести» и «Штабелировать запрещается» — по ГОСТ 14192 и конструкторской документации Способ нанесения маркировки — по трафарету черной несмываемой краской ПФ-115 по ГОСТ 6465

7 7 Транспортирование машин допускается транспортом всех видов в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте конкретного вида

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов — ОЖ4 по ГОСТ 15150, в части механических факторов — среднее (С) по ГОСТ 23170

7 8 Хранение машин — по группе Ж2 ГОСТ 15150

Разд 7 **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8 1 Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие машин требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем требований, указанных в стандарте и установленных в эксплуатационной документации

8 2 Гарантийный срок эксплуатации сновальных машин — 18 мес со дня ввода в эксплуатацию, а для машин, предназначенных для экспорта, — в соответствии с заказом-нарядом внешне-торговых организаций

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 20.04.77 № 972

2. ВЗАМЕН ГОСТ 9193—69

3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9 014—78	7 2
ГОСТ 9 032—74	2 12
ГОСТ 515—77	7 4
ГОСТ 2697—83	7 4
ГОСТ 2789—73	2 9
ГОСТ 6465—76	7 6
ГОСТ 9378—93	6 6
ГОСТ 10198—91	7 3
ГОСТ 10923—93	7 4
ГОСТ 14192—96	7 6
ГОСТ 15150—69	2 2, 7 7 8
ГОСТ 15151—69	2 1
ГОСТ 23170—78	7 3 7 7
ГОСТ 24634—81	7 3
ГОСТ 25028—81	1 2
СНиП II—90—81	3 11
ОСТ 27—10—827—87	3 1

4. Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ (ноябрь 1998 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в феврале 1983 г., июне 1988 г. (ИУС 5—83, 9—88)

Редактор *В. П. Огурцов*
 Технический редактор *О. Н. Власова*
 Корректор *В. И. Варенцова*
 Компьютерная верстка *С. В. Рябовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 18.11.98. Подписано в печать 04.12.98. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,67.
 Тираж 102 экз. С 1533. Зак. 837.

ИПК Издательство стандартов 107076 Москва, Колодезный пер. 14
 Набрано в Издательстве на ПЭВМ
 Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. Московский печатник Москва, Лялин пер. 6
 Птр № 080102