



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**МАШИНЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДЛИНЫ  
ТЕКСТИЛЬНОГО ПОЛОТНА**

**ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ТРЕБОВАНИЯ**

**ГОСТ 27641—88  
(СТ СЭВ 1310—87)**

Издание официальное

**Е**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

к ГОСТ 27641—88 Машины для измерения длины текстильного полотна. Типы, основные параметры и технические требования

В каком месте	Напечатано	Должно быть
<p>Пункт 1.1. Таблица 1. Графа «Назначение машины». Для типов машин 1 и 2 Пункт 1.3. Таблица 2. Графа «Допускаемая относительная погрешность для машин типов 1 и 2, %» Пункт 2.1.2 Пункт 2.2.4</p>	<p>скатывания</p> <p><math>\pm 1,50</math></p> <p>скатывании Машины должны иметь устройство, обеспечивающее</p>	<p>накатывания</p> <p><math>\pm 0,50</math></p> <p>накатывании Машины по требованию потребителя должны быть оснащены устройством, обеспечивающим</p>

(ИУС № 4 1989 г.)

**МАШИНЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДЛИНЫ  
ТЕКСТИЛЬНОГО ПОЛОТНА**

ГОСТ

Типы, основные параметры и  
технические требования

27641—88

Machines for textile web length measuring.  
Types, basic parameters and technical requirements

(СТ СЭВ 1310—87)

ОКП 5113

Дата введения 01.01.89

## 1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. Машины для измерения длины текстильного полотна (далее — машины) по назначению и виду измерительного элемента изготавливают четырех типов согласно табл. 1.

Термины, применяемые в стандарте, и их пояснения приведены в приложении.

Таблица 1

Тип машины	Вид измерительного элемента	Назначение машины
1	Цилиндрический	Для контроля качества текстильного полотна (далее — полотно), измерения его длины, скатывания в рулон или складывания в стопу
2		Для сдваивания, измерения длины и скатывания полотна в рулон
3	Планочный	Для складывания полотна мерными складками
4		Для сдваивания и складывания полотна мерными складками

1.2. Номинальная ширина машин — по ГОСТ 6468—72.

1.3. По точности измерения длины полотна машины подразделяют на три класса. Допускаемые относительные погрешности измерений для всех классов не должны превышать значений, приведенных в табл. 2.

Таблица 2

Класс точности машины	Вид полотна	Допускаемая относительная погрешность	
		для машин типов 1 и 2, %	для машин типов 3 и 4 на метр складки, мм
I	Хлопчатобумажное и льняное	$\pm 0,25$ $\pm 0,25$	$\pm 2,5$ $\pm 2,5$
	Шелковое и камвольное	$\pm 0,30$	$\pm 3,0$
	Суконное	$\pm 0,40$	—
II	Любое	$\pm 1,50$	$\pm 5,0$
III	Любое	$\pm 1,00$	—

Примечание. Абсолютные значения допускаемой погрешности для машин типов 1 и 2 должны быть:

I класса точности —  $0,005 L_{\text{мин}}$  для хлопчатобумажных и льняных полотен;  
—  $0,006 L_{\text{мин}}$  для шелковых и камвольных полотен;  
—  $0,008 L_{\text{мин}}$  для суконных полотен;

II класса точности —  $0,01 L_{\text{мин}}$ ;

III класса точности —  $0,02 L_{\text{мин}}$ ,

где  $L_{\text{мин}}$  — минимальная измеренная длина.

Установленное значение длины  $L_{\text{мин}}$  следует указывать в паспорте на машину.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

### 2.1. Общие требования

2.1.1. Машины должны иметь подающее, измерительное и выпускающее устройства.

В состав измерительного устройства должны входить измерительный элемент, счетчик и, при необходимости, передаточный и дифференциальный (корректирующий) механизм.

В зависимости от назначения машины могут иметь дополнительные устройства для сдваивания, контроля качества, маркировки, сигнализации и т. д.

2.1.2. Машины могут быть снабжены устройством для совмещения кромок полотна при его сдваивании, скатывании в рулон или складывании мерными складками. При наличии такого устройства боковое смещение соприкасающихся кромок не должно быть более 10 мм.

2.1.3. Разгон и останов рабочих органов, приводящих в движение полотно, должны быть плавными, без резких рывков и толчков.

2.1.4. Металлические поверхности, соприкасающиеся с полотном, должны иметь антикоррозионное и износостойкое покрытие с параметром шероховатости  $Ra$  не более 0,63 мк.

2.1.5. Конструкция измерительного устройства должна:

при необходимости предусматривать возможность измерения длины полотна при изменении скорости его прохождения;

обеспечивать защиту передаточного механизма и счетчика от постороннего вмешательства, не связанного с их эксплуатацией;

по возможности исключать влияние поверхности полотна, контактирующей с измерительным элементом, на точность измерения. При невыполнении данного требования для всех видов полотен соответствующее указание об ограничении области применения машины должно быть приведено в паспорте;

при необходимости предусматривать возможность применения дифференциального (корректирующего) механизма, исключающего влияние толщины полотна на точность измерения. При отсутствии подобного механизма в паспорте должно быть указано максимальное значение толщины измеряемого полотна.

2.1.6. Счетчики должны иметь:

шкалу с ценой деления  $1 \cdot 10^n$ ;  $2 \cdot 10^n$  или  $5 \cdot 10^n$  м ( $n$  — положительное, отрицательное целое число или нуль), при этом наименьшая цена деления шкалы должна быть не менее 1 мм, высота цифр шкалы — не менее 7 мм;

механизм сбрасывания показаний (установка нуля).

2.1.7. Проверку машин проводят по ГОСТ 8.471—82.

2.2. Требования к машинам типов 1 и 2

2.2.1. Конструкция измерительного устройства должна обеспечивать:

вращение цилиндрического измерительного элемента соответственно длине проходящего полотна;

прохождение полотна без его одностороннего смещения при контакте с цилиндрическим измерительным элементом.

Цилиндрический измерительный элемент может иметь по периметру своей рабочей поверхности покрытие, предотвращающее протаскивание полотна.

2.2.2. Машины должны иметь совмещенный или отдельные указатели начала и конца измерения. Расстояние между отдельными указателями может быть 100 мм или целым числом, кратным этому значению, но не более 1 м; в этом случае конструкция счетчика должна обеспечивать его установку на значение, соответствующее принятому расстоянию между указателями.

2.2.3. Машины должны иметь устройство, обеспечивающее измерение длины полотна с заданным уровнем его натяжения или в ненапрянутом состоянии.

Подача полотна к измерительному элементу и отвод от него должны проводиться равномерно.

2.2.4. Машины должны иметь устройство, обеспечивающее их останов при отмеривании заданной длины полотна, а также регулирование задаваемой длины.

При отмеривании счетчик должен отсчитывать число измеренных кусков полотна.

2.2.5. Конструкция машины типа 1 должна предусматривать измерение с неограниченным числом остановов и кратковременных реверсов движения полотна. При реверсе счетчик должен регистрировать уменьшение показания общей длины измеренного полотна, соответствующее длине его возвращенного участка.

2.2.6. В машинах допускается применять:

счетчики с цифровечатающим устройством и устройством для измерения и подсчета дефектных участков полотна;

устройства для нанесения отметок на полотно или носителе, связанном с полотном, при этом цифрами отмечаются только целые метры; погрешность нанесения отметок не должна превышать значений, указанных в табл. 2.

2.3. Требования к машинам типов 3 и 4

2.3.1. Машины должны иметь механизм настройки хода планочного измерительного элемента на заданную длину складки.

2.3.2. При отмеривании счетчик должен отсчитывать число целых складок.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Требования безопасности машин — по ОСТ 27—10—822—87.

### 4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. На каждой машине устанавливают заводские и эксплуатационные таблички по ОСТ 27—10—822—87.

4.2. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение машин — по ОСТ 27—10—822—87.

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Справочное

ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТАНДАРТЕ, И ИХ ПОЯСНЕНИЯ

Термин	Номер пункта	Пояснение
Цилиндрический измерительный элемент	1; 2; 4	Колесо (ролик, валик), приводимое во вращение измеряемым полотном или приводом
Планочный измерительный элемент	2; 6	Планка, совершающая прямолинейное возвратно-поступательное движение в пределах одного метра и складывающая полотно мерными складками
Мерная складка	3	Часть текстильного полотна установленной длины (как правило, 1 м), сложенного за один ход планки
Абсолютная погрешность измерения длины полотна	3	Разность между результатами измерения длины одного и того же отрезка полотна на машине и контрольном столе
Минимальная измеренная длина $L_{мин}$	3	Минимальное значение длины полотна в зависимости от вида волокон, которую можно измерить с установленной погрешностью на машине данного класса

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

**1. ВНЕСЕН Министерством машиностроения для легкой и пищевой промышленности и бытовых приборов СССР**

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

**В. В. Ширяев** (руководитель темы); **В. Г. Бурлаков**; **В. К. Жеглов**; **Т. Д. Пузырева**

**2. Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25 марта 1988 г. № 723 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 1310—87 «Машины для измерения длины текстильного полотна. Типы, основные параметры и технические требования» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР с 1 января 1989 г.**

**3. Срок проверки — 1997 г., периодичность — 5 лет**

**4. ВЗАМЕН ГОСТ 24889—81**

**5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, раздел
ГОСТ 8471—82	2.1.7
ГОСТ 6468—72	1.2
ОСТ 27—10—822—87	4.1; 4.2
ОСТ 27—10—827—87	3

Редактор *В. М. Лысенкина*  
Технический редактор *И. Н. Дубина*  
Корректор *Е. И. Морозова*