ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПОЛОТНА И ИЗДЕЛИЯ ТРИКОТАЖНЫЕ

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ РАЗМЕРОВ, ПЕРЕКОСА, ЧИСЛА ПЕТЕЛЬНЫХ РЯДОВ И ПЕТЕЛЬНЫХ СТОЛБИКОВ И ДЛИНЫ НИТИ В ПЕТЛЕ

ГОСТ 8846—87

(СТ СЭВ 4226—83)

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 677.075.001.4 : 006.354 Группа М49

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПОЛОТНА И ИЗДЕЛИЯ ТРИКОТАЖНЫЕ

Методы определения линейных размеров, перекоса, числа петельных рядов и петельных столбиков и длины нити в петле

ГОСТ 8846—87

Knitted fabrics and garments. Methods for determination of linear dimensions, distortion, number of courses and wales and yarn length in the loop

(СТ СЭВ 4226—83)

ОКП 84 0000

Срок действия с 01.01.89
до 01.01.99

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на суровые и отделанные трикотажные полотна, полуфабрикаты и изделия из всех видов пряжи и нитей и устанавливает методы определения:

линейных размеров изделия;

перекоса петельных столбиков и петельных рядов для товарного полотна и изделий;

числа петельных рядов и петельных столбиков полотен;

числа петельных рядов и петельных столбиков изделий;

длины нити в петле полотен и изделий.

Методы определения линейных размеров изделий; перекоса петельных столбиков и петельных рядов; числа петельных рядов и петельных столбиков полотен и изделий применяются при разработке технической и нормативно-технической документации, при разработке и постановке продукции на производство, при контроле технологических процессов производства.

Методы определения длины нити в петле полотен и изделий и числа петельных рядов и петельных столбиков в отделочных деталях (бейках, рюшах, заработке изделий и др.) применяются при разработке и постановке продукции на производство и изменении технологии производства.

Методы определения линейных размеров и числа петельных рядов и петельных столбиков изделий не распространяются на чулочно-носочные изделия с круглочулочных автоматов 32—34 классов, из текстурированных капроновых нитей эластик левой и правой крутки и их сочетаний с другими видами химических нитей.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1988

Метод определения перекоса петельных столбиков и петельных рядов не распространяется на чулочно-носочные и перчаточные изделия, шапки, шарфы, чехлы.

Метод определения длины нити в петле не распространяется на основовязаные полотна.

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

1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

Отбор точечных проб полотна — по ГОСТ 8844—75; отбор проб единиц продукции (изделий) — по ГОСТ 9173—86. Отбор полуфабрикатов также, как изделий.

Отобранные единицы продукции (куски полотна), сложенные «в книжку», или точечные пробы полотен, полуфабрикаты и изделия выдерживают в климатических условиях по ГОСТ 10681—75.

2. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ РАЗМЕРОВ ИЗДЕЛИЯ

2.1. Средства испытания:

линейка или рулетка с ценой деления 1 мм.

2.2. Подготовка к испытанию по п. 1.1.

2.3. Проведение испытания

Линейные размеры определяют измерением изделия, расправленного без складок и морщин на столе, но без растяжения. Измерения проводят в сантиметрах в местах, указанных в нормативно-технической документации на готовые изделия, с погрешностью не более 0,5 см для всех изделий, кроме перчаточных, и 0,1 см — для перчаточных.

3. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕРЕКОСА ПЕТЕЛЬНЫХ РЯДОВ И ПЕТЕЛЬНЫХ СТОЛБИКОВ ПОЛОТЕН И ИЗДЕЛИЙ

3.1. Средства испытания:

угломер марки УПТП-1, представляющий собой рамку, снабженную шкалой, которая разделена на градусы, и вращающимся указателем:

линейка с ценой деления 1 мм;

угольник любого типа.

3.2. Проведение испытания

3.2.1. С помощью угломера определяют перекос петельных рядов и петельных столбиков в градусах.

Без использования угломера с помощью линейки определяют перекос петельных рядов и петельных столбиков в сантиметрах.

3.2.2. Для определения перекоса петельных рядов и петельных столбиков в единице продукции:

на куске полотна проводят десять измерений через примерно равные интервалы длины;

на изделиях — два измерения (по одному на каждой стороне) на расстоянии 10—15 см от низа или верха изделия.

3.2.3. Для проведения измерений полотно или изделие раскладывают на гладкой поверхности без растяжения, складок и неровностей.

В производственных условиях допускается проведение измерений на браковочной машине.

3.2.4. При определении перекоса петельного столбика в полотне с использованием угломера с помощью угольника устанавливают линейку строго перпендикулярно к продольным сгибам или кромкам полотна, прикладывают к линейке нижнюю часть угломера и устанавливают указатель по направлению петельных столбиков.

Для определения перекоса петельных столбиков угломером, изделия или детали складывают вдвое вдоль продольной осевой линии, боковую сторону угломера совмещают с линией сгиба и устанавливают указатель по направлению петельного столбика.

3.2.5. При определении перекоса петельного ряда в полотне с использованием угломера линейку устанавливают вдоль сгиба или кромки полотна или параллельно им, прикладывают к линейке нижнюю часть угломера, а указатель направляют вдоль петельного ряда.

В случае, если петельный ряд имеет форму дуги, угломер применять не следует.

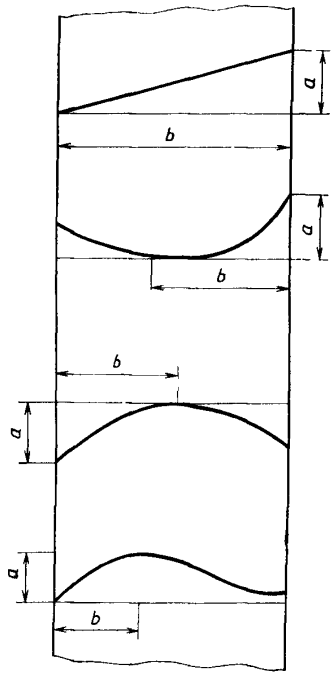
Для определения перекоса петельного ряда в изделии или детали, изделие или деталь складывают вдвое вдоль осевой линии, нижнюю часть угломера совмещают с линией сгиба, а указатель устанавливают по направлению петельного ряда.

3.2.6. Измерение перекоса с использованием угломера производят в градусах с погрешностью не более 1°.

3.2.7. Определение перекоса петельных рядов без использования угломера в полотнах и изделиях производят измерением отклонения петельного ряда от горизонтальной линии, проведенной от начала перекоса петельного ряда до кромки или сгиба полотна, изделия. Измерения производят по вертикальной линии в месте наибольшего отклонения петельного ряда в соответствии с чертежом.

3.2.8. Определение перекоса петельных столбиков в полотнах и изделиях без использования угломера производят измерением отклонения петельного столбика от вертикальной линии определенной длины.

При определении перекоса петельных столбиков в полотне в средней части полотна с помощью угольника устанавливают линейку строго параллельно кромкам или продольным сгибам полотна и условно проводят вертикальную линию, на которой отмечают две точки на расстоянии 20 см друг от друга. Из одной из точек (в зависимости от направления перекоса) проводят линию, совпадающую с направлением петельного столбика, из другой —



линию, перпендикулярную вертикальной линии. Измеряют расстояние от точки их пересечения до вертикальной линии.

При определении перекоса петельного столбика в изделии без использования угломера изделие складывают вдвое вдоль продольной осевой линии. Далее измерения проводят как в полотне, принимая линию сгиба за вертикальную линию.

3.2.9. Допускается определение перекоса петельных рядов в изделии в процентах. Для этого определяют отклонения петельного ряда в сантиметрах в соответствии с п. 3.2.7 и ширину изделия.

3.2.10. Измерения перекоса без использования угломера производят с погрешностью не более 0,5 см.

3.3. Обработка результатов

3.3.1. При определении перекоса в градусах за окончательный результат принимают среднее арифметическое результатов всех измерений, подсчитанное с точностью до 0,1° и округленное до целого числа.

3.3.2. При определении перекоса в сантиметрах подсчитывают среднее арифметическое всех измерений с точностью до 0,1 см и округляют до 0,5 см.

3.3.3. При необходимости перекос в см может быть переведен в перекос в градусах через тангенс угла перекоса.

Тангенс угла перекоса петельного ряда вычисляют по формуле

$$\operatorname{tg}\alpha=\frac{a}{b},$$

где a — отклонение петельного ряда от горизонтальной линии в месте наибольшего отклонения, см;

b — расстояние по горизонтальной линии от начала перекоса петельного ряда до кромки или сгиба полотна или изделия, см.

Тангенс угла перекоса петельного столбика вычисляют по формуле

$$\operatorname{tg}\alpha=\frac{a_1}{20},$$

где a_1 — отклонение петельного столбика от вертикальной линии, см.

Вычисления проводят с точностью до 0,00001 и результат округляют до 0,0001.

Перекос в градусах определяют по табл. 1.

Таблица 1

tg α	α
0,0175	1,0
0,0349	2,0
0,0524	3,0
0,0699	4,0
0,0875	5,0
0,1051	6,0
0,1228	7,0
0,1405	8,0
0,1584	9,0
0,1763	10,0
0,1944	11,0
0,2126	12,0
0,2309	13,0

3.3.4. Перекос петельного ряда ($П$) в изделии в процентах вычисляют по формуле

$$П=\frac{a}{C}\cdot 100,$$

где C — ширина изделия в месте измерения перекоса.

4. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧИСЛА ПЕТЕЛЬНЫХ РЯДОВ И ПЕТЕЛЬНЫХ СТОЛБИКОВ ПОЛОТЕН

4.1. Сущность метода

Метод заключается в подсчете числа петельных рядов и петельных столбиков на определенной длине трикотажного полотна и в пересчете этого числа на единицу длины.

Подсчет проводится в единице продукции (куске полотна), точечной или элементарной пробе.

4.2. Средства испытания:

лупа с увеличением не менее 3×;

игла препаровальная;

рамки металлические с внутренними размерами — (100×100±±0,1) мм и (50×50±0,1) мм, толщиной (0,8—1,5) мм;

линейка с ценой деления 1 мм;

ножницы;

вспомогательные средства для разметки.

Допускается использовать другие средства, обеспечивающие точность измерения, предусмотренную настоящим стандартом.

4.3. Подготовка к испытанию

4.3.1. На пробах, расположенных в расправленном виде, без растяжения на столе, намечают участки измерения таким образом, чтобы разные участки не содержали в себе одни и те же петельные ряды и петельные столбики и были расположены по всей поверхности полотна на расстоянии не менее 10 см от кромки, сгиба или края пробы, а если намечают участки измерения на единице продукции (куске полотна), то на расстоянии не менее 1 м от начала или конца единицы продукции.

Участки измерения намечают на лицевой стороне полотна.

Для полотен с трудноразличимой с лицевой стороны петельной структурой участки измерения намечают на изнаночной стороне полотна.

4.3.2. В зависимости от числа петель, приходящихся на 10 см полотна, определяют длину участка измерения в направлении петельных столбиков и петельных рядов с погрешностью ±1,0 мм в соответствии с табл. 2.

Таблица 2

Число петель на 10 см	Длина участка измерения, см
До 50	10,0
51 и выше	5,0

Метка, от которой начинают и у которой заканчивают подсчет, должна находиться между двумя петлями. Если конечная метка

приходится на петлю, то ее наносят в середине расстояния между двумя ближайшими петлями.

Допускается для полотен рисунчатых переплетений значения длины участков принимать отличные от приведенных в табл. 2. Для таких полотен участки измерения намечают таким образом, чтобы число раппортов в направлении петельных рядов и петельных столбиков было кратным целому числу, а длина была не менее длины, приведенной в табл. 2.

Например, в отрезке 10 см укладывается 3,5 раппорта. В этом случае отмечается участок измерения, равный четырем раппортам, т. е. более 10 см, например 11,5 см.

4.3.3. В бейках, рюшах и отделочных деталях, в которых невозможно отметить участок измерения в соответствии с табл. 2, отмечают участки наиболее близкие к максимально возможной длине.

4.3.4. Пороки, влияющие на число петель в участках измерения, не допускаются.

4.3.5. При необходимости сравнения числа петельных рядов и петельных столбиков в изделиях и полотнах или полуфабрикатах, из которых изготовлены изделия, точечные пробы полотна или полуфабрикаты перед испытанием подвергают заключительной тепловой обработке, которую проходят изделия, кроме обработки на паровоздушных манекенах.

4.4. Проведение испытания

4.4.1. Испытания проводят в климатических условиях по ГОСТ 10681—75.

4.4.2. В каждой точечной пробе или единице продукции, отобранной по п. 1.1, проводят по три подсчета в направлении петельного ряда и петельного столбика.

При использовании для подсчета элементарных проб, предназначенных для других испытаний, подсчет проводят на трех элементарных пробах от каждой единицы продукции.

4.4.3. На отмеченном участке при помощи лупы проводят подсчет числа петельных столбиков в направлении одного и того же петельного ряда и числа петельных рядов в направлении одного и того же петельного столбика.

Допускается для полотен с трудноразличимой петельной структурой подсчет петель в отмеченном участке производить при роспуске и растяжении полотна.

При испытании различных видов полотен число петель в петельных столбиках и рядах подсчитывают следующим образом:

в отмеченном участке подсчитывают только видимые лицевые петли;

при испытании полотен рисунчатых переплетений подсчитывают число петельных рядов и петельных столбиков в раппорте и умножают полученное значение на число раппортов в отмеченной длине;

в полотнах комбинированных по переплетению число петельных рядов и петельных столбиков подсчитывают по основному переплетению; при необходимости число петельных рядов и петельных столбиков подсчитывают на каждом участке переплетения отдельно, при этом результат записывают отдельно для каждого участка, через запятую;

в полотнах с эффектом «плиссе» и «гофре» число петельных столбиков не подсчитывают;

в полотнах переплетений типа рельефного жаккарда и других комбинированных переплетений, в которых число петель в соседних петельных столбиках различно, число петель подсчитывают по изнаночной стороне полотна. При этом для подсчета расчетной поверхностной плотности полотна подсчет петель производится на всей площади раппорта по изнаночной и лицевой сторонам полотна.

4.5. Обработка результатов

4.5.1. Число петельных рядов и число петельных столбиков вычисляют как среднее арифметическое результатов всех подсчетов и пересчитывают его на 10 см длины полотна отдельно для числа петельных рядов и числа петельных столбиков.

4.5.2. Для полотен рисунчатых переплетений число петельных рядов ($N_р$) вычисляют по формуле

$$N_р = \frac{n_р \cdot 10}{a},$$

где $n_р$ — число петельных рядов в отмеченном участке;

a — средняя длина отмеченного участка, см.

Число петельных столбиков ($N_с$) вычисляют по формуле

$$N_с = \frac{n_с \cdot 10}{b},$$

где $n_с$ — число петельных столбиков в отмеченном участке;

b — средняя длина отмеченного участка, см.

4.5.3. Для полотен, комбинированных по переплетению, обработку результатов проводят по основному переплетению, а при необходимости для каждого переплетения отдельно.

4.5.4. Вычисление проводят с точностью до 0,1, результат округляют до целого числа.

5. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧИСЛА ПЕТЕЛЬНЫХ РЯДОВ И ПЕТЕЛЬНЫХ СТОЛБИКОВ ИЗДЕЛИЙ

5.1. Средства испытания по п. 4.2.

5.2. Подготовка к испытанию по п. 4.3.

5.3. Проведение испытания

5.3.1. Определение числа петельных рядов и петельных столбиков в изделиях, кроме чулочно-носочных и перчаточных вязаных изделий, проводят в соответствии с пп. 4.3 и 4.4; для чулочно-носоч-

ных и перчаточных вязаных изделий в соответствии с пп. 4.3 и 4.4 со следующими дополнениями: подсчитывают число петельных рядов, участок измерения принимают равным 5 см. Число испытаний для одного изделия определяют в соответствии с табл. 3.

Таблица 3

Наименование изделия	Число испытаний для одного изделия	Наименование участка измерения
Верхние и бельевые	4	На разных местах изделия
Перчаточные	2	То же
Головные уборы	1	—
Платочно-шарфяные	2	На разных местах изделия
Чулочно-носочные, кроме колготок	1	Паголенок
Колготки	По два на каждом участке	Торс, паголенок

Примечание. Для рейтуз из чистошерстяной и полушерстяной пряжи при одном виде переплетения торса и паголенка число петельных рядов подсчитывают в любом месте изделия.

5.3.2. При определении числа петельных рядов чулочно-носочных изделий в средней части паголенка карандашом или цветными нитками отмечают участок от линии, параллельной борту или краю изделия и проведенной на расстоянии, указанном в табл. 4 для каждого вида изделий, вверх и вниз по 25 мм.

5.4. Обработка результатов

5.4.1. Число петельных рядов и петельных столбиков для всех изделий, кроме чулочно-носочных и перчаточных вязаных изделий вычисляют в соответствии с п. 4.5; для чулочно-носочных и перчаточных вязаных изделий в соответствии с п. 4.5 со следующим дополнением: число петельных рядов вычисляют на 5 см.

6. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДЛИНЫ НИТИ В ПЕТЛЕ ПОЛОТЕН И ИЗДЕЛИЙ

6.1. Средства испытания:

линейка с ценой деления 1 мм;

стойка со шкалой с ценой деления 1 мм;

грузы предварительного натяжения;

игла.

6.2. Подготовка к испытанию

6.2.1. Из точечной пробы или единицы продукции (изделия), отобранных по п. 1.1.1, вырезают элементарную пробу.

Длина элементарной пробы в полотне или изделии главных кулинарных переплетений должна быть не менее 10 см; для полотен

Таблица 4

Наименование изделия	Вид пряжи и нитей	Наименование участка измерения	Место измерения числа петельных рядов
Женские чулки	Все виды пряжи и нитей, кроме капроновой текстурированной нити эластик в чистом виде и в сочетании с капроновой нитью	Паголенок	От нижнего края борта — 150 мм
	Капроновая текстурированная нить эластик	То же	От верхнего края изделия — 100 мм
	Капроновая текстурированная нить эластик в сочетании с капроновой нитью	»	От верхнего края изделия — 150 мм
Колготки женские	Все виды пряжи и нитей	»	От нижней точки бокового шва вниз — 150 мм
Колготки детские	То же	»	От середины пятки для изделий размеров 12—24—86—16—30—116—150 мм, свыше 16—30—116—250 мм
Носки, получулки всех размеров	»	»	От нижнего края борта или ластика — 25 мм
Подследники	Капроновая нить и капроновая текстурированная нить эластик	—	В средней части подследника

Примечания:

1. При разном переплетении на торсе и на паголенке колготок всех размеров из всех видов пряжи и нитей дополнительно определяют число петельных рядов на участке торса в середине изделия.

2. Число петельных рядов в изделиях комбинированных по переплетению считают по одному из переплетений согласно ГОСТ 8541—84.

и изделий рисунчатых переплетений элементарная проба должна быть такой длины, чтобы в ней укладывалось целое число раппортов; в полотнах с многосистемных машин при определении длины нити в петле в каждой системе элементарная проба должна быть длиной не менее 30 см, а в изделиях — такой длины, чтобы получилось не менее пяти измерений на каждую систему.

Ширина элементарной пробы должна быть равной 100 петельным столбикам для одинарных полотен и изделий и 50 петельным столбикам для двухлицевых полотен и изделий, кроме двухластичных, для которых отсчитывают 100 петельных столбиков.

6.2.1.1. В мелких изделиях на участках, из которых нельзя вырезать полоску шириной в 100 петельных столбиков, и чулочно-носочных изделиях, распускают изделие по всему периметру участка, где определяют длину нити в петле, а число нитей распускают в соответствии с п. 6.2.1.

6.2.2. Длину нити в петле определяют роспуском элементарной пробы.

6.2.3. Длину нити в петле полотен и изделий из текстурированных нитей, кроме чулочно-носочных изделий, определяют на стойке. Для этого отсчитывают 100 петельных столбиков, на крайних петлях делают отметки так, чтобы были отмечены только крайние петли, затем делают надрез вдоль петельного столбика, отступив от меток 5—10 мм.

Для определения длины нити в петле чулочно-носочных изделий из текстурированных нитей вырезают элементарную пробу из исследуемого участка изделия, затем разрезают ее по петельному столбику.

6.3. Проведение испытания

6.3.1. Для определения длины нити в петле проводят измерения длины нитей, полученных при роспуске элементарной пробы.

6.3.2. При измерении длины нити ее расправляют на измерительной линейке при минимальном натяжении, необходимом для снятия зигзагообразной формы нити, затем измеряют ее длину. Распрямление нити проводят следующим образом: прижав указательным пальцем левой руки один конец нити к нулевой отметке линейки, указательным пальцем правой руки распрямляют нить вдоль линейки.

При измерении длины нити в петле чулочно-носочных изделий из текстурированных нитей, изъятую из элементарной пробы нить, складывают вдвое, концы нити плотно прижимают к нулевой отметке линейки, а в образовавшуюся петлю вкладывают иглу, расправляют нить. Снятый показатель удваивают.

6.3.3. При измерении длины нити на стойке один конец нити закрепляют в зажиме стойки точно по отметке, к другому подвешивают груз предварительного натяжения. Движок со стрелкой

устанавливают посередине метки на нижнем конце нити, после чего со шкалы снимают показатель.

Массу груза предварительного натяжения определяют для растяжимых текстурированных нитей типа эластик из расчета 1 г/текс, для нерастяжимых нитей типа полиэфирных текстурированных, агитен и др.— 2 г/текс и округляют до целого числа.

Если с использованием стойки определяют длину нити в петле полотен и изделий из других видов нитей и пряжи, массу груза предварительного натяжения выбирают по ГОСТ 6611.2—73.

6.3.4. Длину нити измеряют с погрешностью ±1 мм.

6.3.5. При определении длины нити в петле в каждой системе распускают такое число нитей, которое позволяет получить не менее пяти измерений на каждую систему.

Запись результатов измерений ведут по системам.

6.3.6. При определении средней длины нити в петле:

в полотнах и изделиях гладких кулирных переплетений с однородной петельной структурой измеряют длину каждой пятой нити. Всего производят пять измерений. В полотнах и изделиях, выработанных на машинах с 5, 10, 15-ю системами измеряют каждую шестую нить;

в полотнах и изделиях с двухфонтурных машин с неоднородной петельной структурой, выработанными, например, прессовыми переплетениями, проводят удвоенное число измерений;

в полотнах и изделиях рисунчатых переплетений, в том числе рельефных жаккардовых и накладных жаккардовых, проводят число измерений, равное числу рядов в раппорте. В полотнах и изделиях жаккардовых переплетений типа трех-, четырехцветных жаккардов проводят число измерений, равное числу рядов в раппорте, умноженному на число цветов в одном петельном ряду, но не менее пяти.

Если в раппорте по переплетению более 100 петель, то для определения длины нити в петле берут все количество петель раппорта.

6.3.7. Если полотно или изделие имеет заправку в несколько концов, измерения проводят по каждой нити отдельно.

6.3.8. В полотнах и изделиях футерованных переплетений определяют длину футерной нити, приходящейся на одну петлю глади.

6.4. Обработка результатов

6.4.1. В полотнах и изделиях сложных комбинированных переплетений определяют длину в петле в каждой системе как среднее арифметическое всех измерений по каждой системе, деленное на число петель, которое вяжется системой в отмеченном участке. Вычисления производят с точностью до 0,01 мм и округляют до 0,1 мм.

6.4.2. В полотнах и изделиях гладких кулирных переплетений с однородной петельной структурой определяют среднюю длину нити

в петле как среднее арифметическое всех измерений длин нитей, деленное на 100. Вычисления производят согласно п. 6.4.1.

6.4.3. Расчет длины нити в петле в мелких и чулочно-носочных изделиях проводят исходя из числа петель в исследуемом участке.

6.4.4. В полотнах и изделиях двойных переплетений с пропущенными петельными столбиками после измерения длин нитей, изъятых из проб, среднюю длину нити в петле (l) в миллиметрах вычисляют по формуле

$$l=\frac{\Sigma L_x}{n\,[(2\cdot 50)+(X_1-X_2)]},$$

где ΣL_x — сумма длин нитей всех измерений, мм;

n — число измерений;

X_1 — число пропущенных петельных столбиков на элементарной пробе с той стороны изделия или полотна, с которой производится отсчет 50 петельных столбиков;

X_2 — число пропущенных петельных столбиков с обратной стороны полотна или изделия.

6.4.5. Среднюю длину нити в петле в двойных трикотажных полотнах или изделиях прессовых переплетений (l) вычисляют по формуле

$$l=\frac{\Sigma L_x}{n\cdot 2\cdot 50}$$

6.4.6. Среднюю длину нити в петле в двойных полотнах и изделиях рисунчатых (жаккардовых) переплетений вычисляют по формулам

для полного жаккарда $l=\dfrac{\Sigma L_x}{\frac{n}{z}\cdot 50\cdot(1+z)}$;

для неполного жаккарда $l=\dfrac{\Sigma L_x}{\frac{n}{z}\cdot 50\cdot\left(1+\frac{z}{2}\right)}$,

где z — число цветов в петельном ряду.

6.4.7. Среднюю длину нити в петле в одинарных полотнах и изделиях жаккардовых переплетений (l) вычисляют по формуле

$$l=\frac{\Sigma L_x}{\frac{n}{z}\cdot 100\cdot\left(1+\frac{z}{2}\right)}.$$

6.4.8. Среднюю длину нити в петле (l) в двойных трикотажных полотнах и изделиях с рисунчатым эффектом, созданным путем полного выключения одной фонтуры в одном или нескольких рядах, вычисляют по формуле

$$l=\frac{\Sigma L_1+\Sigma L_2}{100\cdot n_1+50\cdot n_2},$$

где ΣL_1 — сумма длин нитей одного переплетения, мм;

ΣL_2 — сумма длин нитей другого переплетения, мм;

n_1 — число рядов одного переплетения;

n_2 — число рядов другого переплетения.

6.4.9. Среднюю длину нити в петле (l) в двойных трикотажных полотнах и изделиях с рисунчатым эффектом, созданным путем частичного выключения игл одной фонтуры, вычисляют по формуле

$$l=\frac{\Sigma L_x}{n\cdot N},$$

где N — число петель в одном петельном ряду.

6.4.10. Длину нити в петле по каждой системе определяют как среднее арифметическое из пяти измерений на каждую систему.

6.4.11. Для определения правильности подсчета числа петельных рядов и петельных столбиков и длины нити в петле полотен и изделий определяют линейную плотность нити или пряжи, из которой выработано полотно или изделие, на участке, близком к месту определения числа петельных рядов и петельных столбиков.

По полученным данным определяют расчетную поверхностную плотность полотна или изделия.

Для всех распускающихся полотен и изделий, кроме полотен и изделий типа накладного и рельефного жаккардов, поверхностную плотность (ρ_{sp}) в г/м^2 вычисляют по формуле:

$$\rho_{sp}=4\cdot10^{-4}\cdot l\,(N_{c1}\cdot N_{p1}+N_{c2}\cdot N_{p2})\cdot T,$$

где l — средняя длина нити в петле, мм;

T — линейная плотность нити, текс;

N_{c1} и N_{c2} — число петельных столбиков с лицевой и изнаночной сторон;

N_{p1} и N_{p2} — число петельных рядов с лицевой и изнаночной сторон.

Для полотен одинарных переплетений

$$\rho_{sp}=4\cdot10^{-4}\cdot l\cdot N_c\cdot N_p\cdot T.$$

Для полотен двойных переплетений, если $N_{c1}=N_{c2}$, то

$$\rho_{sp}=4\cdot10^{-4}\cdot l\cdot N_c\,(N_{p1}+N_{p2})\cdot T.$$

Для полотен двойных переплетений, если $N_{p1}=N_{p2}$, то

$$\rho_{sp}=4\cdot10^{-4}\cdot l\cdot N_p\,(N_{c1}+N_{c2})\cdot T.$$

Если $N_{c1}=N_{c2}$ и $N_{p1}=N_{p2}$, то

$$\rho_{sp}=8\cdot10^{-4}\cdot l\cdot N_c\cdot N_p\cdot T.$$

Для одинарных полотен и изделий жаккардовых переплетений

$$\rho_{sp}=4\cdot10^{-4}\cdot l\,(N_{c1}+N_{c2})\cdot N_{рж}\cdot T,$$

где $N_{рж}$ — число петельных рядов по жаккардовым петлям.

Для полотен и изделий переплетений типа рельефных и накладных жаккардов расчетную поверхностную плотность вычисляют по формуле

$$\rho_{sp}=10^{-6}\cdot l\cdot R\cdot(n_{л}+n_{и})\cdot T,$$

где l — средняя длина нити в петле в раппорте, мм;

$n_{л}$ — число петель в раппорте по лицевой стороне полотна;

$n_{и}$ — число петель в раппорте по изнаночной стороне полотна;

R — число раппортов в 1 м^2;

T — линейная плотность нити, текс.

Если полотно или изделие выработано из различных видов нитей и пряжи, то расчетную поверхностную плотность вычисляют по формуле

$$\rho_{sp}=10^{-6}\cdot R\cdot\Sigma\, l\cdot T\cdot(n_{л}+n_{и}),$$

где R — число раппортов в 1 м^2 полотна;

l — средняя длина нити в петле для каждого вида нити, мм;

T — линейная плотность каждого вида нити, текс;

$n_{л}$ и $n_{и}$ — число петель каждого вида нити в раппорте на лицевой и изнаночной сторонах полотна.

Если расчетная поверхностная плотность отличается от фактической более чем на 5%, то производят повторное определение числа петельных рядов и петельных столбиков и длины нити в петле.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ, И ПОЯСНЕНИЯ К НИМ

Термин	Пояснение
Петля	Повторяющийся структурный элемент, образующийся из нити за один цикл процесса петлеобразования
Петельный столбик	Совокупность следующих друг за другом и соединенных друг с другом петель в направлении длины полотна
Петельный ряд	Совокупность следующих друг за другом петель в направлении ширины полотна
Раппорт переплетения	Минимальное число петель в петельном ряду и петельном столбике, после которого повторяется порядок соединения петель
Перекос петельного столбика в полотне в градусах	Угол наклона петельного столбика к продольному сгибу полотна или кромке
Перекос петельного столбика в изделии в градусах	Угол наклона петельных столбиков к продольной осевой линии изделия
Перекос петельного ряда в полотне в градусах	Угол наклона петельного ряда к линии, перпендикулярной продольному сгибу полотна или кромке
Перекос петельного ряда в изделии в градусах	Угол наклона петельного ряда к перпендикулярной продольной осевой линии изделия
Перекос петельного ряда в см	Отклонение петельного ряда в см от горизонтальной линии, проведенной от начала перекоса
Перекос петельного столбика в см	Отклонение петельного столбика в см от вертикальной линии определенной длины
Длина нити в петле	*Длина нити элементарного звена в* распрямленном состоянии

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством легкой промышленности СССР

   ИСПОЛНИТЕЛИ:
   Г. С. Субботина, канд техн. наук (руководитель темы);
   В. Н. Бункова

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.12.87 № 4733

3. **Срок проверки — 1 кв. 1991 г. Периодичность проверки — 5 лет**

4. **ВЗАМЕН ГОСТ 8846—77**

5. **В СТАНДАРТ ВВЕДЕН СТ СЭВ 4226—83**

6. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 6611.2—73	6.3.3
ГОСТ 8541—84	5.3.2
ГОСТ 8844—75	Разд. 1
ГОСТ 9173—86	Разд. 1
ГОСТ 10681—75	Разд. 1; 4.4.1

Редактор *Т. П. Шашина*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *Е. А. Богачкова*

Сдано в наб. 18.01.88 Подп. в печ. 23.03.88 1,25 усл. п. л. 1,25 усл. кр.-отт. 1,02 уч.-изд. л. Тир. 8 000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6 Зак. 1949

gost.e-ecolog.ru