

9092



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПРЯЖА ХЛОПЧАТОБУМАЖНАЯ ДЛЯ ТРИКОТАЖНОГО ПРОИЗВОДСТВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 9092—81

Издание официальное



Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

GOST
СТАНДАРТ

ГОСТ 9092-81, Пряжа хлопчатобумажная для трикотажного производства. Технические условия
Cotton yarn for production of knitting. Specifications

РАЗРАБОТАН Министерством легкой промышленности СССР
ИСПОЛНИТЕЛИ

П. Т. Буклев, Л. М. Понятовская, С. А. Буркова, Э. В. Павлова

ВНЕСЕН Министерством легкой промышленности СССР

Член Коллегии Н. В. Хавальковский

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 марта 1981 г. № 1665

ПРЯЖА ХЛОПЧАТОБУМАЖНАЯ ДЛЯ ТРИКОТАЖНОГО
ПРОИЗВОДСТВА

Технические условия

Cotton yarn for production of knitting.
SpecificationsГОСТ
9092—81Взамен
ГОСТ 9092—71

ОКП 901010

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 марта
1981 г. № 1665 срок действия установлен

с 01.01 1982 г.

до 01.01. 1987 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на хлопчатобумажную кардную и гребенную однониточную, крученую суровую и мерсеризованную пряжу, а также на пряжу из хлопкового волокна, окрашенного в массу.

Пряжу вырабатывают на кольцепрядильных машинах и применяют для трикотажного производства.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Хлопчатобумажная суровая однониточная и крученая пряжа, а также пряжа, вырабатываемая из хлопкового волокна, окрашенного в массу, должна соответствовать требованиям настоящего стандарта.

Пряжа должна вырабатываться из хлопкового волокна в соответствии с ГОСТ 3279—76.

1.2. В зависимости от физико-механических показателей пряжу делят на сорта: высший, первый, второй — из хлопкового волокна тонковолокнистых сортов хлопчатника; первый, второй, третий — из хлопкового волокна средневолокнистых сортов хлопчатника и из хлопкового волокна 4-го типа средневолокнистых сортов хлопчатника с вложением хлопкового волокна 3-го типа тонковолокнистых сортов хлопчатника.

1.3. По физико-механическим показателям пряжа должна соответствовать требованиям, указанным в табл. 1—17.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1981

Таблица 1

**Пряжа однониточная кардная суровая, вырабатываемая из хлопкового волокна
среднесовокупистских сортов хлопчатника**

| Номинальная линейная плот- ность, текс (номер) | Допускаемые относительные отклонения компрессионной линейной плотности от номиналь- ной, % | Сорт | При испытании основной нити | | | | Коэффициент крутки, не более | Коэффициент варьирования по ли- нейной плотности при испытании пачки, % не более |
|---|---|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|--|-------------------------------------|---------------------------------|---|
| | | | относительная разрывная нагрузка | | коэффициент варьирования по раз- рывной нагрузке, % | показатель качества, не менее | | |
| | | | с/пачке | с/текс | | | | |
| 15,4(64,9) 16,5(60,6) | +1,5 -2,5 | Первый Второй Третий | 11,7 10,7 Не менее 9,6 | 11,9 10,9 Не менее 9,8 | 13,8 16,2 Не более 18,8 | 37,9 | 0,86 0,67 0,52 6,0 | |
| 18,5(54) | +2,0 -2,5 | Первый Второй Третий | 11,3 10,4 Не менее 9,6 | 11,5 10,6 Не менее 9,8 | 13,8 16,2 Не более 18,8 | 37,9 | 0,83 0,65 0,52 6,0 | |
| 25(40) 29(34,5) | +2,0 -2,5 | Первый Второй Третий | 11,5 10,6 Не менее 9,6 | 11,7 10,8 Не менее 9,8 | 13,8 16,2 Не более 18,8 | 37,9 | 0,85 0,67 0,52 6,0 | |
| 38(27,8) 50(20) 56(17,9) | +2,0 -2,5 | Первый Второй Третий | 11,5 10,4 Не менее 9,4 | 11,7 10,6 Не менее 9,6 | 12,5 15,0 Не более 17,5 | 36,3 | 0,94 0,71 0,55 6,0 | |
| 72(13,9) 94(11,9) | +2,5 -2,5 | Первый Второй Третий | 11,2 10,3 Не менее 9,4 | 11,4 10,5 Не менее 9,6 | 12,5 15,0 Не более 17,5 | 33,2 | 0,91 0,70 0,55 6,0 | |

Таблица 2

**Пряжа однониточная кардная суровая, вырабатываемая из хлопкового волокна
2—3-го типов тонковолокнистых сортов хлопчатника**

| Номинальная линейная плотность, текс (номер) | Допускаемые отклонения от номинальной линейной плотности, % | Сорт | При испытании одиночной нити | | | | | Коэффициент крутки, не более | Коэффициент вариации по линейной плотности при испытании нити, % |
|--|---|----------------------------|----------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------|-----|------------------------------|--|
| | | | относительная разрывная нагрузка | | коэффициент вариации по разрывной нагрузке, % | показатель качества, не менее | | | |
| | | | с Н/текс | гс/текс | | | | | |
| 15,4(64,9) | +1,5 | Высший Первый Второй | 13,2 12,3 Не менее 11,3 | 13,5 12,5 Не менее 11,5 | 14,8 16,6 18,5 | 37,9 | 5,6 | | |
| 16,5(60,6) | -2,5 | | | | | | | | |
| 18,5(54) | +2,0 -2,5 | Высший Первый Второй | 13,7 12,4 Не менее 11,3 | 14,0 12,7 Не менее 11,5 | 14,8 16,6 18,5 | 37,9 | 5,6 | | |

Таблица 3

**Пряжа однониточная гребенная суровая, вырабатываемая из хлопкового волокна 4—5-го типов
средневолокнистых сортов хлопчатника**

| Номинальная линейная плотность, текс (номер) | Допускаемые отклонения от номинальной линейной плотности, % | Сорт | При испытании одиночной нити | | | Коэффициент крутки, не более | Коэффициент вариации по линейной плотности при испытании нити, % |
|--|---|----------------------------|----------------------------------|---------------|---|------------------------------|--|
| | | | Относительная разрывная нагрузка | | коэффициент вариации по разрывной нагрузке, % | | |
| | | | с Н/текс | гс/текс | | | |
| 15,4(64,9) | ±1,5 —2,0 | Первый Второй Третий | 12,4 | 12,7 | 13,8 | 34,8 | 5,6 |
| | | | 11,6 | 11,8 | 16,2 | | |
| | | | Не менее 10,6 | Не менее 10,8 | Не более 18,8 | | |
| | | | | | | | 0,92 0,73 0,57 |

Таблица 4

Пряжа однониточная гребенная суровая, вырабатываемая из хлопкового волокна 4-го типа средневолокнистых сортов хлопчатника с вложением хлопкового волокна 3-го типа тонковолокнистых сортов хлопчатника

| Номинальная линейная плот- ность, текс (номер) | Допускаемые отклонения кон- структивных элементов, % | Сорт | При испытании одиночной нити | | | коэффициент вариации по раз- рывной нагрузке, % | показатель качества, не менее | Коэффициент крутки, не более | Коэффициент вариации по ли- нейной плотности при испытании пачки, % | не более |
|---|---|--------|----------------------------------|---------------|---------------|--|-------------------------------------|---------------------------------|---|----------|
| | | | Относительная разрывная нагрузка | | гс/текс | | | | | |
| | | | сН/текс | гс/текс | | | | | | |
| 11,8(84,7) | +1,5 —2,5 | Первый | 12,7 | 13,0 | 13,8 | 0,94 | 34,8 | 5,6 | | |
| | | Второй | 11,8 | 12,0 | 16,2 | 0,74 | | | | |
| | | Третий | Не менее 10,9 | Не менее 11,1 | Не более 18,8 | 0,59 | | | | |
| 15,4(64,9) | +1,5 —2,5 | Первый | 13,2 | 13,5 | 13,8 | 0,98 | 36,4 | 5,6 | | |
| | | Второй | 12,3 | 12,5 | 16,2 | 0,77 | | | | |
| | | Третий | Не менее 11,3 | Не менее 11,5 | Не более 18,8 | 0,61 | | | | |

Таблица 5

Пряжа однониточная гребенная суровая, вырабатываемая из хлопкового волокна 3-го типа тонковолокнистых сортов хлопчатника

| Номинальная линейная плотность, текс (номер) | Допускаемые отклонения линейной плотности, % | Сорт | При испытании одиночной нити | | | Коэффициент вариации по разрывной нагрузке, % | показатель качества, не менее | Коэффициент крутки, не более | Коэффициент вариации по линейной плотности при испытании пачки, % |
|--|--|--------|----------------------------------|---------|---------------|---|-------------------------------|------------------------------|---|
| | | | Относительная разрывная нагрузка | | гс/текс | | | | |
| | | | сН/текс | гс/текс | | | | | |
| 11,8(84,7) | +1,5 —2,5 | Высший | Не менее 10,8 | 12,7 | 13,0 | 12,5 | 1,04 | 34,8 | 5,6 |
| | | Первый | | 11,8 | 12,0 | 15,0 | 0,80 | | |
| | | Второй | | 10,8 | Не менее 11,0 | Не более 17,5 | 0,63 | | |

Таблица 6

Пряжа однониточная гребенная суровая, вырабатываемая из хлопкового волокна тонковолокнистых сортов хлопчатника

| Номинальная линейная плотность, текс (номер) | Допуск отклонения от номинальной линейной плотности, % | Сорт | При испытании одиночной нити | | коэффициент вариации по разрывной нагрузке, % | показатель качества, не менее | Коэффициент крутки, не более | Коэффициент неравномерности по длине при испытании на разрыв, не более |
|--|--|--------|----------------------------------|---------------|---|-------------------------------|------------------------------|--|
| | | | относительная разрывная нагрузка | | | | | |
| | | | сН/текс | гс/текс | | | | |
| 5(200) | +1,5 | Высший | 12,9 | 13,2 | 12,5 | 1,06 | 34,8 | 5,0 |
| | -2,5 | Первый | 12,1 | 12,3 | 15,0 | 0,82 | | |
| | -2,5 | Второй | Не менее 10,8 | Не менее 11,0 | Не более | 0,68 | | |
| 5,9(170) | +1,5 | Высший | 13,6 | 13,9 | 12,5 | 1,11 | 34,8 | 5,0 |
| | -2,5 | Первый | 12,4 | 12,6 | 15,0 | 0,84 | | |
| | -2,5 | Второй | Не менее 11,8 | Не менее 12,0 | Не более | 0,68 | | |
| 7,5(133) | +1,5 | Высший | 14,9 | 15,2 | 12,5 | 1,21 | 34,8 | 5,0 |
| | -2,5 | Первый | 13,8 | 14,1 | 15,0 | 0,94 | | |
| | -2,5 | Второй | Не менее 12,3 | Не менее 12,5 | Не более | 0,71 | | |
| 8,5(118) | +1,5 | Высший | 15,5 | 15,8 | 12,5 | 1,22 | 34,8 | 5,0 |
| | -2,5 | Первый | 14,0 | 14,3 | 15,0 | 0,95 | | |
| | -2,5 | Второй | Не менее 12,8 | Не менее 13,0 | Не более | 0,74 | | |
| 10(100) | +1,5 | Высший | 15,7 | 16,0 | 12,5 | 1,28 | 34,8 | 5,0 |
| | -2,5 | Первый | 14,2 | 14,5 | 15,0 | 0,97 | | |
| | -2,5 | Второй | Не менее 13,1 | Не менее 13,4 | Не более | 0,76 | | |
| 11,8(84,7) | +1,5 | Высший | 15,9 | 16,2 | 12,5 | 1,30 | 34,8 | 5,0 |
| | -2,5 | Первый | 14,0 | 14,3 | 15,0 | 0,95 | | |
| | -2,5 | Второй | Не менее 13,2 | Не менее 13,5 | Не более | 0,77 | | |
| 15,4(64,9) | +1,5 | Высший | 16,1 | 16,4 | 12,5 | 1,31 | 34,8 | 5,0 |
| | -2,5 | Первый | 14,4 | 14,7 | 15,0 | 0,98 | | |
| | -2,5 | Второй | Не менее 13,3 | Не менее 13,6 | Не более | 0,78 | | |

Таблица 7

**Пряжа крученая кардная суровая, изготавливаемая из хлопкового волокна
среднесовокупности сортов хлопчатника**

| Структура нити | Допускание отклонения по длине нити и по количеству узлов на 100 м | Сорт | При испытании основной нити | | | | Коэффициент крутки, не более | Коэффициент нейтральности по длине нити, не более |
|--|--|--------|----------------------------------|---------------|--|-------------------------------------|---------------------------------|--|
| | | | относительная разрывная нагрузка | | коэффициент вариабельности по раз- рывной нагрузке, % | показатель качества, не менее | | |
| | | | сН/текс | гс/текс | | | | |
| 15,4 текс×2 T_{Rn} 30,8 текс (№ 64,9/2) | +1,5 -2,5 | Первый | 13,2 | 13,5 | 11,2 | 1,20 | 30,1 | 5,0 |
| | | Второй | 11,3 | 11,5 | 14,4 | 0,80 | | |
| | | Третий | Не менее 10,5 | Не менее 10,7 | Не более | 0,66 | | |
| 18,5 текс×2 T_{Rn} 37 текс (№ 54/2) | +1,5 -2,5 | Первый | 13,1 | 13,4 | 11,2 | 1,19 | 30,1 | 5,0 |
| | | Второй | 10,8 | 11,0 | 14,4 | 0,76 | | |
| | | Третий | Не менее 10,0 | Не менее 10,2 | Не более | 0,63 | | |
| 25 текс×2 T_{Rn} 50 текс (№ 40/2) | +1,5 -2,5 | Первый | 13,2 | 13,4 | 11,2 | 1,19 | 30,1 | 5,0 |
| | | Второй | 11,3 | 11,5 | 14,4 | 0,80 | | |
| | | Третий | Не менее 10,5 | Не менее 10,7 | Не более | 0,66 | | |
| 29 текс×2 T_{Rn} 58 текс (№ 34,5/2) | +1,5 -2,5 | Первый | 12,7 | 13,0 | 11,4 | 1,14 | 30,1 | 5,0 |
| | | Второй | 11,0 | 11,2 | 14,4 | 0,78 | | |
| | | Третий | Не менее 10,2 | Не менее 10,4 | Не более | 0,64 | | |
| 36 текс×2 T_{Rn} 72 текс (№ 27,8/2) | +2,0 -2,5 | Первый | 12,7 | 13,0 | 11,4 | 1,14 | 33,2 | 5,0 |
| | | Второй | 11,3 | 11,5 | 14,4 | 0,80 | | |
| | | Третий | Не менее 10,3 | Не менее 10,5 | Не более | 0,65 | | |

Таблица 8

Пряжа крученая кардная суровая, вырабатываемая из хлопкового волокна
2—3-го типов тонковолокнистых сортов хлопчатника

| Структура нити | Допускаемые отклонения фактической линейной плотности от номинальной, % | Сорт | При испытании одиночной нити | | | | коэффициент вариации по разрывной нагрузке, % | показатель качества, не менее | Коэффициент крутки, не более | Коэффициент вариации по линейной плотности, не более | |
|--|---|----------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---|-------------------------------|------------------------------|--|-----|
| | | | относительная разрывная нагрузка | | гс/текс | гс/текс | | | | | |
| | | | сН/текс | гс/текс | | | | | | | |
| 15,4 текс×2 T _{Rn} 30,8 текс (№ 64,9/2) 16,5 текс×2 T _{Rn} 33 текс (№ 60,6/2) 18,5 текс×2 T _{Rn} 37 текс (№ 54/2) | +1,5 —2,5 | Высший Первый Второй | Не менее 12,1 | 14,2 13,0 | Не менее 12,3 | 14,5 13,3 | Не более 14,6 | 10,0 12,4 | 1,45 1,07 | 30,1 | 5,0 |
| | | | | 15,2 13,8 | | 15,5 14,1 | | 10,0 12,4 | 1,55 1,14 | | |
| | | Высший Первый Второй | Не менее 12,1 | Не менее 12,3 | Не менее 12,3 | Не менее 12,3 | Не более 14,6 | 10,0 12,4 14,6 | 1,55 1,14 0,84 | 30,1 | 5,0 |

Таблица 9

Пряжа крученая гребенная суровая, вырабатываемая из хлопкового волокна
4—5-го типов средневолокнистых сортов хлопчатника

| Структура нити | Допускаемые отклонения фактической линейной плотности от номинальной, % | Сорт | При испытании одиночной нити | | | | Коэффициент вариации по разрывной нагрузке, % | показатель качества, не менее | Коэффициент крутки, не более | Коэффициент вариации по линейной плотности, не более |
|---|---|--------|----------------------------------|---------------|---------------|---------|---|-------------------------------|------------------------------|--|
| | | | относительная разрывная нагрузка | | гс/текс | гс/текс | | | | |
| | | | сН/текс | гс/текс | | | | | | |
| 15,4 текс×2 T_{Rn} 30,8 текс (№ 64,9/2) | +1,5 —2,5 | Первый | 13,4 | 13,7 | 10,0 | 1,37 | 31,6 | 5,0 | | |
| | | Второй | 11,8 | 12,0 | 12,5 | 0,96 | | | | |
| | | Третий | Не менее 10,8 | Не менее 11,0 | Не более 14,4 | 0,76 | | | | |

Таблица 10

Пряжа крученая гребенная суровая, вырабатываемая из хлопкового волокна 4-го типа средневолокнистых сортов хлопчатника с вложением хлопкового волокна 3-го типа тонковолокнистых сортов хлопчатника

| Структура нити | Допускаемые отклонения по различиям линейной плотности от номинальной, % от номиналь- ной, % | Сорт | При испытании одиночной нити | | | коэффициент вариации по раз- рывной нагрузке, % | показатель качества, не менее | Коэффициент крутки, не более | Коэффициент вариа-ции по ли- нейной плотности при испытании пачки, % |
|--|--|--------|----------------------------------|---------------|----------|--|-------------------------------------|---------------------------------|--|
| | | | относительная разрывная нагрузка | | гс/текс | | | | |
| | | | сН/текс | гс/текс | | | | | |
| 11,8 текс×2 T_{Rn} 23,6 текс (№ 84,7/2) 15,4 текс×2 T_{Rn} 30,8 текс (№ 64,9/2) | +1,5 —2,5 | Первый | 15,7 | 16,0 | 10,0 | 1,60 | 30,1 | 5,0 | |
| | | Второй | 14,5 | 14,8 | 12,5 | 1,18 | 30,1 | | |
| | | Третий | Не менее 12,8 | Не менее 13,1 | Не более | 0,91 | 30,1 | | |
| | +1,5 —2,5 | Первый | 15,8 | 16,1 | 10,0 | 1,61 | 30,1 | 5,0 | |
| | | Второй | 14,6 | 14,9 | 12,5 | 1,19 | 30,1 | | |
| | | Третий | Не менее 13,3 | Не менее 13,6 | Не более | 0,94 | 30,1 | | |

Таблица 11

Пряжа крученая гребенная суровая, вырабатываемая из хлопкового волокна 3-го типа тонковолокнистых сортов хлопчатника

| Структура нити | Допускаемые отклонения по различиям линейной плотности от номинальной, % от номиналь- ной, % | Сорт | При испытании одиночной нити | | | | Коэффициент вариации по раз- рывной нагрузке, % | Коэффициент качества, не менее | Коэффициент крутки, не более | Коэффициент вариа-ции по ли- нейной плотности при испытании пачки, % |
|--|--|--------|----------------------------------|---------------|----------|--|--|--------------------------------------|---------------------------------|--|
| | | | относительная разрывная нагрузка | | гс/текс | коэффициент вариации по раз- рывной нагрузке, % | | | | |
| | | | сН/текс | гс/текс | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 11,8 текс×2, T_{Rn} 23,6 текс (№ 84,7/2) | +1,5 —2,5 | Высший | 14,5 | 14,8 | 9,4 | 1,57 | 31,6 | 5,0 | | |
| | | Первый | 13,9 | 14,2 | 11,9 | 1,19 | | | | |
| | | Второй | Не менее 12,9 | Не менее 13,2 | Не более | 0,92 | | | | |

Таблица 12

Пряжа крученая гребенная суровая, вырабатываемая из хлопкового волокна тонковолокнистых сортов хлопчатника

| Структура нити | Допускание относительные отклонения ре- гулирующей ко- мандной систе- мы от заданной плотности | Сорт | При испытании единичной нити | | | Коэффициент крутки, не более | Коэффициент вариа- ции по ди- аметру при испытании на разрыв не более | |
|---|--|----------------------------|----------------------------------|-------------------------------|---|---------------------------------|---|-------------------|
| | | | относительная разрывная нагрузка | | коэффициент вариа- ции по раз- рывной нагрузке, % | | | |
| | | | с/ните | с/текс | | | | |
| 5 текс×2 T_{Rn} 10 текс (№ 200/2) | +1,5 —2,5 | Высший Первый Второй | 17,2 14,8 Не менее 13,2 | 17,5 15,1 Не менее 13,5 | 9,4 11,9 Не более 14,4 | 1,85 1,27 0,94 | 28,2 28,2 28,2 | 4,4 4,4 4,4 |
| 5,9 текс×2 T_{Rn} 11,8 текс (№ 170/2) | +1,5 —2,5 | Высший Первый Второй | 18,4 16,0 Не менее 14,2 | 18,8 16,3 Не менее 14,5 | 9,4 11,9 Не более 14,4 | 2,00 1,37 1,01 | 28,2 28,2 28,2 | 4,4 4,4 4,4 |
| 7,5 текс×2 T_{Rn} 15 текс (№ 133/2) | +1,5 —2,5 | Высший Первый Второй | 18,4 16,2 Не менее 15,2 | 18,8 16,5 Не менее 15,5 | 9,4 11,9 Не более 14,4 | 2,00 1,39 1,08 | 28,2 28,2 28,2 | 4,4 4,4 4,4 |
| 8,5 текс×2 T_{Rn} 17 текс (№ 118/2) | +1,5 —2,5 | Высший Первый Второй | 18,6 16,4 Не менее 15,5 | 19,0 16,7 Не менее 15,8 | 9,4 11,9 Не более 14,4 | 2,02 1,40 1,10 | 28,2 28,2 28,2 | 4,4 4,4 4,4 |
| 10 текс×2 T_{Rn} 20 текс (№ 100/2) | +1,5 —2,5 | Высший Первый Второй | 19,1 16,7 Не менее 15,9 | 19,5 17,0 Не менее 16,2 | 9,4 11,9 Не более 14,4 | 2,08 1,43 1,12 | 28,2 28,2 28,2 | 4,4 4,4 4,4 |
| 11,8 текс×2 T_{Rn} 23,6 текс (№ 84,7/2) | +1,5 —2,5 | Высший Первый Второй | 18,8 15,7 Не менее 14,7 | 19,2 16,0 Не менее 15,0 | 9,4 11,9 Не более 14,4 | 2,04 1,34 1,04 | 28,2 28,2 28,2 | 4,4 4,4 4,4 |
| 15,4 текс×2 T_{Rn} 30,8 текс (№ 64,9/2) | +1,5 —2,5 | Высший Первый Второй | 19,3 16,0 Не менее 15,2 | 19,7 16,3 Не менее 15,5 | 9,4 11,9 Не более 14,4 | 2,10 1,37 1,08 | 28,2 28,2 28,2 | 4,4 4,4 4,4 |

Таблица 13

Пряжа крученая гребенная суровая, вырабатываемая из хлопкового волокна 4-го типа средневолокнистых сортов хлопчатника с вложением хлопкового волокна 3-го типа тонковолокнистых сортов хлопчатника, предназначенная для мерсеризации

| Структура нити | Допускаемые отклонения результатов испытаний от номинального, % | Сорт | При испытании одиночной нити | | | | | Коэффициент крутки, км, не более | Коэффициент сдвигания по крутке, не более | Коэффициент сдвигания по линейной плотности при не менее |
|---|---|--------|--|---------|---|-------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---|--|
| | | | Относительная разрывная нагрузка, не менее | | Коэффициент разницы по разрывной нагрузке, не более | Показатель качества, не менее | Уменьшение при разрыве, % | | | |
| | | | сН/текс | гс/текс | | | | | | |
| 11,8 текс×2 T_{Rn} 23,6 текс (№ 84,7/2) | +1,5 —2,5 | Первый | 15,7 | 16,0 | 10,0 | 1,60 | 5,0 | 30,1 | 5,0 | 2,5 |
| 15,4 текс×2 T_{Rn} 30,8 текс (№ 64,9/2) | +1,5 —2,5 | Первый | 15,8 | 16,1 | 10,0 | 1,61 | 5,0 | 30,1 | 5,0 | 2,5 |

Таблица 14

Пряжа крученая гребенная суровая, вырабатываемая из хлопкового волокна тонковолокнистых сортов хлопчатника, предназначенная для мерсеризации

| Структура нити | Допускание отклонения разрывной нагрузки, % | Сорт | При испытании одиночной нити | | | | Коэффициент крутки, не более | Коэффициент вариации по крутке, не более | Коэффициент вариации по длине нити, не более | |
|---|---|--------|----------------------------------|---------------|---|-------------------------------|------------------------------|--|--|--------------------------|
| | | | относительная разрывная нагрузка | | коэффициент вариации по разрывной нагрузке, % | показатель качества, не менее | | | | удлинение при разрыве, % |
| | | | сН/текс | гс/текс | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 5 текс×2 T_{Rn} 10 текс (№ 200/2) | +1,5 | Высший | 17,2 | 17,5 | 9,4 | 1,86 | 5,0 | 28,2 | 5,0 | 3,5 |
| | -2,5 | Первый | Не менее 14,8 | Не менее 15,1 | Не более 11,9 | 1,27 | | | | |
| 5,9 текс×2 T_{Rn} 11,8 текс (№ 170/2) | +1,5 | Высший | 18,4 | 18,8 | 9,4 | 2,00 | 5,0 | 28,2 | 5,0 | 3,5 |
| | -2,5 | Первый | Не менее 16,0 | Не менее 16,3 | Не более 11,9 | 1,37 | | | | |
| 7,5 текс×2 T_{Rn} 15 текс (№ 133/2) | +1,5 | Высший | 18,4 | 18,8 | 9,4 | 2,00 | 5,0 | 28,2 | 5,0 | 3,5 |
| | -2,5 | Первый | Не менее 16,2 | Не менее 16,5 | Не более 11,9 | 1,39 | | | | |
| 8,5 текс×2 T_{Rn} 17 текс (№ 118/2) | +1,5 | Высший | 18,6 | 19,0 | 9,4 | 2,02 | 5,0 | 28,2 | 5,0 | 3,5 |
| | -2,5 | Первый | Не менее 16,4 | Не менее 16,7 | Не более 11,9 | 1,40 | | | | |
| 10 текс×2 T_{Rn} 20 текс (№ 100/2) | +1,5 | Высший | 19,1 | 19,5 | 9,4 | 2,08 | 5,0 | 28,2 | 5,0 | 3,5 |
| | -2,5 | Первый | Не менее 16,7 | Не менее 17,0 | Не более 11,9 | 1,43 | | | | |
| 11,8 текс×2 T_{Rn} 23,6 текс (№ 84,7/2) | +1,5 | Высший | 18,8 | 19,2 | 9,4 | 2,04 | 5,0 | 28,2 | 5,0 | 3,5 |
| | -2,5 | Первый | Не менее 15,7 | Не менее 16,0 | Не более 11,9 | 1,34 | | | | |

Таблица 15

Пряжа крученная гребенная суровая, вырабатываемая из хлопкового волокна 3-го типа тонковолокнистых сортов хлопчатника, предназначенная для мерсеризации

| Структура нити | Допускаемые отклонения размотки от номинальной длины, % | Сорт | При испытании одиночной нити | | | | | Коэффициент вариации по крутке, % | Коэффициент вариации по длине нити при не менее 100 м | Коэффициент вариации по крутке, % |
|---|---|------------------|----------------------------------|---|--------------------------|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------------|
| | | | относительная разрывная нагрузка | коэффициент вариации по разрывной нагрузке, % | Удлинение при разрыве, % | | Коэффициент вариации по крутке, % | | | |
| | | | | | сН/текс | гс/текс | | | | |
| 11,8 текс×2 $T_{\text{н}}$ 23,6 текс (№ 84,7/2) | +1,5 —2,5 | Высший Первый | 14,5 Не менее 13,9 | 14,8 Не менее 14,5 | 9,4 Не более 11,9 | 1,54 1,19 | 5,0 | 31,6 | 5,0 | 3,5 |

Таблица 16

Пряжа крученная гребенная мерсеризованная, вырабатываемая из хлопкового волокна 4-го типа средневолокнистых сортов хлопчатника с вложением хлопкового волокна 3-го типа тонковолокнистых сортов хлопчатника

| Структура нити | Допускаемые отклонения от номинальной длины размотки, % | Сорт | При испытании одиночной нити | | | | | Коэффициент вариации по крутке, % | Коэффициент вариации по длине нити при не менее 100 м |
|---|---|--------|--|---|---------|-------------------------------|------|-----------------------------------|---|
| | | | относительная разрывная нагрузка, не менее | коэффициент вариации по разрывной нагрузке, % | | показатель качества, не менее | | | |
| | | | | сН/текс | гс/текс | | | | |
| 11,8 текс×2 $T_{\text{н}}$ 23,6 текс (№ 84,7/2) | +2,5 —3,5 | Первый | 17,2 | 17,5 | 11,9 | 1,47 | 31,6 | 6,9 | 3,8 |
| 15,4 текс×2 $T_{\text{н}}$ 30,8 текс (№ 64,9/2) | +2,5 —3,5 | Первый | 17,4 | 17,7 | 11,9 | 1,49 | 31,6 | 6,9 | 3,8 |

Пряжа крученая гребенная мерсеризованная, вырабатываемая из хлопкового волокна тонковолокнистых сортов хлопчатника

| Структура нити | Допускаемые отклонения результатов испытаний по показателям, указанным в скобках | Сорт | При испытании одиночной нити | | | | | Коэффициент вариации по крутке, % | Коэффициент вариации по линейной плотности при расклатывании, % |
|---|--|------------------|----------------------------------|-----------------------|---|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---|
| | | | относительная разрывная нагрузка | | коэффициент вариации по разрывной нагрузке, % | Показатель качества, не менее | Коэффициент крутки, не более | | |
| | | | сН/текс | г/текс | | | | | |
| 5 текс×2 T_{Rn} 10 текс (№ 200/2) | +2,5 —3,5 | Высший Первый | Не менее 16,1 18,0 | Не менее 16,4 18,4 | Не более 14,4 11,9 | 1,14 1,55 | 30,1 | 6,9 | 4,8 |
| 5,9 текс×2 T_{Rn} 11,8 текс (№ 170/2) | +2,5 —3,5 | Высший Первый | Не менее 17,6 20,1 | Не менее 17,9 20,5 | Не более 14,4 11,9 | 1,24 1,72 | 30,1 | 6,9 | 4,8 |
| 7,5 текс×2 T_{Rn} 15 текс (№ 133/2) | +2,5 —3,5 | Высший Первый | Не менее 17,8 20,0 | Не менее 18,2 20,4 | Не более 14,4 11,9 | 1,26 1,71 | 30,1 | 6,9 | 4,8 |
| 8,5 текс×2 T_{Rn} 17 текс (№ 118/2) | +2,5 —3,5 | Высший Первый | Не менее 17,9 20,1 | Не менее 18,3 20,5 | Не более 14,4 11,9 | 1,27 1,72 | 30,1 | 6,9 | 4,8 |
| 10 текс×2 T_{Rn} 20 текс (№ 100/2) | +2,5 —3,5 | Высший Первый | Не менее 18,2 20,5 | Не менее 18,6 20,9 | Не более 14,4 11,9 | 1,29 1,76 | 30,1 | 6,9 | 4,8 |
| 11,8 текс×2 T_{Rn} 23,6 текс (№ 84,7/2) | +2,5 —3,5 | Высший Первый | Не менее 17,5 20,6 | Не менее 17,8 21,0 | Не более 14,4 11,9 | 1,24 1,76 | 30,1 | 6,9 | 4,8 |

1.4. При выработке пряжи на машинах ПК-100 коэффициент крутки должен быть не более 31,6.

1.5. Для пряжи, выработанной из хлопкового волокна, окрашенного в массу, нормы относительной разрывной нагрузки одиночной нити и показатели качества устанавливаются на 5% ниже норм, предусмотренных для соответствующих линейных плотностей суровой пряжи в табл. 1—17.

1.6. Нормированная влажность для суровой и окрашенной пряжи устанавливается 7%, для мерсеризованной — 9%.

1.7. Сорт пряжи определяют по показателю качества, полученному как частное от деления относительной разрывной нагрузки пряжи на коэффициент вариации по разрывной нагрузке одиночной нити.

Показатель качества вычисляют до 0,001 и округляют до 0,01 (см. справочное приложение).

Если относительная разрывная нагрузка ниже, а коэффициент вариации выше норм, установленных для второго сорта в табл. 2, 5, 6, 8, 11, 12, третьего сорта — в табл. 1, 3, 4, 7, 9, 10 и первого сорта — в табл. 14, 15, 17, то показатель качества не определяется, а пряжа считается нестандартной.

1.8. В зависимости от чистоты пряжу делят на классы А и Б в соответствии с ГОСТ 15818—70.

1.9. Пряжа поставляется на паковках: бобинах, мотках.

Допускается поставка пряжи на початках по согласованию потребителя с изготовителем. Пряжу на бобинах сдают по диаметру паковки и массе.

1.10. В пряже на паковках не допускаются следующие пороки:

- перекрученная;
- недокрученная;
- перетертая;
- замасленная;
- грязная;
- смешанных линейных плотностей;
- покрытая плесенью;
- с цветными участками нити;
- с сукрутинами;
- разнооттеночная;
- слабая и неправильная намотка;
- резко выраженные жгуты;
- несвязанные концы;
- сорванные, спущенные и затертые паковки;
- бобины с перехлестами (хордами более 40 мм);
- двойные нити.

Не допускается намотка пряжи на дефектные конуса и патроны.

1.11. Пряжу, предназначенную для мерсеризации, наматывают в мотки:

периметр мотков — $(135 \pm 0,5)$ см;

длина по периметру перевязок по ширине мотка до узла — не менее 40 см;

длина концов перевязки мотков от узла — не более 3 см;

во избежание провисания первого и последнего витков конец последнего витка должен быть связан с концом нити первого витка вместе с перевязкой;

мотки пряжи должны быть перевязаны двумя ценовыми перевязками, которые делят моток на две части.

1.12. В партии допускается не более 1,5% отсталых и недомотанных паковок с недостатком пряжи по массе от 5 до 25% включительно.

1.13. Суровая и окрашенная пряжа должна быть парафинированной, кроме пряжи, предназначенной для мерсеризации. Норма содержания парафинирующего состава должна быть 0,3—0,8% от массы пряжи. Нормы содержания парафинирующего состава приняты факультативно на срок до 01.01. 1985 г.

1.14. Устойчивость окраски пряжи должна соответствовать требованиям ГОСТ 2351—77.

1.15. Однониточная пряжа должна быть с правым направлением крутки.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 6611.0—73 со следующим дополнением: партией мерсеризованной пряжи считают пряжу одной линейной плотности и одной даты мерсеризации, полученную из одной партии суровой или окрашенной пряжи. Номер партии мерсеризованной пряжи обозначают дробью, в которой числитель — номер партии суровой или окрашенной пряжи, а знаменатель — номер партии, присвоенный в процессе мерсеризации пряжи. Каждую партию пряжи сопровождают документом о качестве.

2.2. Проверке по внешнему виду, качеству упаковки, виду и качеству намотки изготовитель подвергает 100% продукции, потребитель проводит выборочный контроль, для чего от партии отбирают 10% продукции, но не менее трех единиц упаковки. Результаты выборочного контроля распространяются на всю партию.

2.3. При обнаружении скрытых пороков пряжи в процессе ее переработки (неправильная присучка, спутанные и несвязанные концы нити, замасленная и грязная нить, неправильные узлы, пряжа смешанных линейных плотностей, заработанный пух, не-

пропряды) потребитель совместно с изготовителем отбирают для контрольной переработки 10% продукции от проверяемой массы партии, но не менее 50 кг при переработке на основовязальных трикотажных машинах, 20 кг — на круглотрикотажных машинах и 10 кг — на круглочулочных, хлопчатых, плоскофанговых трикотажных машинах.

2.4. Каждая партия должна сопровождаться документом о качестве, в котором указывают:

- наименование предприятия-изготовителя;
- вид пряжи (ее наименование);
- номинальную линейную плотность пряжи в текс;
- сорт пряжи;
- класс пряжи;
- вид паковки;
- номер партии и номера упакованных мест в партии;
- массу нетто (кондиционную), кг;
- массу брутто, кг;
- фактическую влажность;
- дату отправления;
- обозначение настоящего стандарта;
- наименование предприятия-изготовителя;
- результаты испытаний качества пряжи.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор образцов и проб — по ГОСТ 6611.0—73.

3.2. Перед испытанием пряжу выдерживают в климатических условиях по ГОСТ 10681—75.

3.3. Определение линейной плотности пряжи (толщины) — по ГОСТ 6611.1—73 и ГОСТ 10878—70 со следующим дополнением для крученой пряжи: относительное отклонение (Δ) в процентах результирующей кондиционной (T_{RK}) линейной плотности пряжи в партии от номинальной (T_{RN}) вычисляют по формуле

$$\Delta = \frac{T_{RK} - T_{RN}}{T_{RN}} \cdot 100.$$

3.4. Определение разрывной нагрузки и разрывного удлинения — по ГОСТ 6611.2—73.

3.5. Определение крутки и укрутки — по ГОСТ 6611.3—73.

3.6. Определение влажности — по ГОСТ 6611.4—73.

3.7. Определение класса пряжи — по ГОСТ 15818—70.

3.8. Определение степени мерсеризации — по ГОСТ 8205—69.

3.9. Определение содержания парафина — по ГОСТ 6303—72.

3.10. Определение устойчивости окраски — по ГОСТ 9733—61.

3.11. Контрольная переработка пряжи по скрытым порокам ведется при наблюдении за обрывностью нитей, просмотром продукции в суровье для полотна и чулочно-носочных изделий с лицевой стороны. При этом отмечаются скрытые пороки пряжи, вызывающие штокку или перевод продукции в более низкий смежный сорт.

Результаты проверки распространяются на всю партию.

3.11.1. Количество скрытых пороков (X_1) на длину нити, равную 100 км, вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{X \cdot T_{\text{ли}}}{m \cdot 10},$$

где X — количество скрытых пороков, полученное при контрольной переработке;

$T_{\text{ли}}$ — номинальная линейная плотность или результирующая номинальная линейная плотность пряжи, текс;

m — масса переработанной пряжи, кг.

Количество скрытых пороков на 100 км нити допускается не более 6.

3.11.2. При определении скрытых пороков в пряже, предназначенной для мерсеризации и мерсеризованной пряжи, производят просмотр мотков на швилях. Для чего от каждой партии пряжи отбирают не менее 100 мотков из 10 мест. Допускается количество скрытых пороков на длину нити, равной 100 км, не более 30.

3.11.3. Контрольная переработка пряжи производится согласно технологическому режиму на технически исправном трикотажном оборудовании.

3.12. Физико-механические испытания мерсеризованной пряжи производят не для каждого номера партии, присвоенного пряже в процессе мерсеризации, а в целом для всей партии под тем номером, под которым она поступила от изготовителя.

4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Пряжу упаковывают в тару по ГОСТ 17322—71, ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13514—68, в мягкую тару: из нетканого полотна по действующей нормативно-технической документации и паковочной ткани по ГОСТ 5530—71, полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354—73 или другие виды паковочных материалов, за исключением паковочных тканей из натуральных волокон.

Допускается при местных перевозках и контейнерах транспортирование пряжи в мягкой таре по согласованию изготовителя с потребителем.

При транспортировании пряжи в железнодорожных вагонах используются транспортные пакеты по ГОСТ 21929—76.

Упаковка и транспортирование пряжи в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы — по ГОСТ 15846—79.

4.2. Пряжу, используемую на предприятии-изготовителе, транспортируют в межцеховой таре. В каждую упаковочную единицу вкладывают ярлык с указанием:

- вида пряжи (ее наименования);
- номинальной линейной плотности пряжи в текс;
- номера машины, номера смены;
- даты;
- подписи бригадира съемщиков;
- обозначения настоящего стандарта.

4.3. При укладывании пряжи в деревянные ящики стенки, дно и крышку ящика застилают бумагой. Бобины, кроме того, упаковывают в индивидуальные мешочки (колпачки).

При упаковывании пряжи в картонные ящики бобины в индивидуальные мешочки не упаковывают.

4.4. Пряжу в мотках прессуют в пачки, пачки в кипы и упаковывают в паковочный материал. Кипы обкладывают дощечками с двух сторон.

4.5. Во внутрь каждой упаковочной единицы должен быть вложен ярлык с указанием:

- наименования предприятия-изготовителя;
- вида пряжи (ее наименования);
- номинальной линейной плотности пряжи в текс;
- номера укладчика;
- даты;
- обозначения настоящего стандарта.

4.6. На каждую упаковочную единицу прикрепляют ярлык с указанием:

- наименования предприятия-изготовителя;
- вида пряжи (ее наименования);
- номинальной линейной плотности пряжи в текс;
- сорта пряжи;
- вида паковки;
- номера упакованного места, номера партии;
- массы брутто, кг;
- массы нетто, кг;
- номера укладчика;
- даты укладки;
- обозначения настоящего стандарта.

4.7. Маркировка транспортной тары — по ГОСТ 14192—77.

4.8. Пряжу транспортируют всеми видами крытых транспортных средств.

4.9. Пряжа должна храниться в крытых, чистых, сухих помещениях.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ КАЧЕСТВА

Пример 1. При испытании однониточной кардной пряжи линейной плотности 15,4 текс получили относительную разрывную нагрузку одиночной нити 12,2 гс/текс и коэффициент вариации по разрывной нагрузке пряжи 14,0%. Показатель качества равен

$$\frac{12,2}{14,0} = 0,871 = 0,87.$$

Согласно табл. 1 настоящего стандарта пряжа будет соответствовать первому сорту.

Пример 2. При испытании однониточной кардной пряжи линейной плотности 15,4 текс получили относительную разрывную нагрузку одиночной нити 11,0 гс/текс и коэффициент вариации по разрывной нагрузке пряжи 15,8%. Показатель качества равен

$$\frac{11,0}{15,8} = 0,696 = 0,70.$$

Согласно табл. 1 настоящего стандарта пряжа будет соответствовать второму сорту.

Кондр.

Группа М61

Изменение № 1 ГОСТ 9092—81 Пряжа хлопчатобумажная для трикотажного производства. Технические условия

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17.01.86 № 145 срок введения установлен

с 01.06.86

По всему тексту стандарта заменить слова: «паковки» на «единицы продукции».

Пункт 1.1. Первый абзац дополнить словами: «по технологическим режимам, утвержденным в установленном порядке».

Пункт 1.13. Исключить слова: «Нормы содержания парафинирующего состава приняты факультативно на срок до 01.01.1985 г.».

(Продолжение изменения к ГОСТ 9092—81)

Пункт 2.2. Заменить слова: «единиц упаковки» на «упаковочных единиц».

Пункт 3.9. Заменить ссылку: ГОСТ 6303—72 на ГОСТ 25617—83.

Пункт 3.10. Заменить ссылки: ГОСТ 9733—61 на «ГОСТ 9733.1—83, ГОСТ 9733.5—83 и ГОСТ 9733.6—83».

Пункт 3.11.1. Второй абзац. Заменить слова: «не более 6» на «не более 4».

Пункт 4.1. Заменить ссылки и слова: ГОСТ 13514—68 на ГОСТ 13514—82, ГОСТ 5530—71 на ГОСТ 5530—81, ГОСТ 10354—73 на ГОСТ 10354—82, «паковочных тканей» на «упаковочных тканей».

Пункт 4.6. Заменить слова: «даты укладки» на «даты укладывания».

Пункт 4.7. Заменить слова: «Маркировка транспортной тары» на «Транспортная маркировка».

(ИУС № 5 1986 г.)

Редактор *Н. Е. Шестакова*
Технический редактор *Л. Б. Семенова*
Корректор *Н. П. Шнайдер*

Сдано в наб. 22.04.81. Подп. к печ. 08.07.81. 1,25 ц. л. 1,33 уч.-изд. л. Тир. 12000. Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 736

ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

| Величина | Единица | | |
|----------------------------------|--------------|-------------|---------------|
| | Наименование | Обозначение | |
| | | русское | международное |
| ДЛИНА | метр | м | m |
| МАССА | килограмм | кг | kg |
| ВРЕМЯ | секунда | с | s |
| СИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА | ампер | А | A |
| ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРА | кельвин | К | K |
| КОЛИЧЕСТВО ВЕЩЕСТВА | моль | моль | mol |
| СИЛА СВЕТА | кандела | кд | cd |
| ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ | | | |
| Плоский угол | радиан | рад | rad |
| Телесный угол | стерадиан | ср | sr |

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ ИМЕЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

| Величина | Единица | | Выражение производной единицы | |
|--|--------------|-------------|-------------------------------|--|
| | наименование | обозначение | через другие единицы СИ | через основные единицы СИ |
| Частота | герц | Гц | — | s^{-1} |
| Сила | ньютон | Н | — | $кг \cdot м \cdot с^{-2}$ |
| Давление | паскаль | Па | $Н / м^2$ | $кг \cdot м^{-1} \cdot с^{-2}$ |
| Энергия, работа, количество теплоты | джоуль | Дж | $Н \cdot м$ | $кг \cdot м^2 \cdot с^{-2}$ |
| Мощность, поток энергии | ватт | Вт | $Дж / с$ | $кг \cdot м^2 \cdot с^{-3}$ |
| Количество электричества, электрический заряд | кулон | Кл | $А \cdot с$ | $с \cdot А$ |
| Электрическое напряжение, электрический потенциал | вольт | В | $Вт / А$ | $кг \cdot м^2 \cdot с^{-3} \cdot А^{-1}$ |
| Электрическая емкость | фарад | Ф | $Кл / В$ | $кг^{-1} \cdot м^{-2} \cdot с^4 \cdot А^2$ |
| Электрическое сопротивление | ом | Ом | $В / А$ | $кг \cdot м^2 \cdot с^{-3} \cdot А^{-2}$ |
| Электрическая проводимость | сименс | См | $А / В$ | $кг^{-1} \cdot м^{-2} \cdot с^3 \cdot А^2$ |
| Поток магнитной индукции | вебер | Вб | $В \cdot с$ | $кг \cdot м^2 \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$ |
| Магнитная индукция | тесла | Тл | $Вб / м^2$ | $кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$ |
| Индуктивность | генри | Гн | $Вб / А$ | $кг \cdot м^2 \cdot с^{-2} \cdot А^{-2}$ |
| Световой поток | люмен | лм | — | $кд \cdot ср$ |
| Освещенность | люкс | лк | — | $кг^{-1} \cdot мд \cdot ср$ |
| Активность источника | беккерель | Бк | — | s^{-1} |
| Доза излучения | грей | Гр | — | $м^2 \cdot с^{-2}$ |

* В эти два выражения входит, наравне с основными единицами СИ, дополнительная единица — стерадиан.