



РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СТАНДАРТ РСФСР

**КОВРЫ И КОВРОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ РУЧНОЙ
ВЫРАБОТКИ. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
КАТЕГОРИЙ СЛОЖНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ
РИСУНКОВ**

РСТ РСФСР 557—87

Издание официальное

**ГОСПЛАН РСФСР
Москва**

**КОВРЫ И КОВРОВЫЕ ИЗДЕ-
ЛИЯ РУЧНОЙ ВЫРАБОТКИ.
МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
КАТЕГОРИЙ СЛОЖНОСТИ
ТЕХНИЧЕСКИХ РИСУНКОВ**

РСТ РСФСР 557—87

Срок действия

с 01.10.88 г.
до 01.10.93 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на ковры и ковровые изделия ручной выработки: ворсовые, махровые, сумахи, безворсовые двусторонние, безворсовые с ремизным узором и устанавливает методы определения категорий сложности технических рисунков.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий стандарт устанавливает:

— четыре категории (II, III, IV, V) сложности рисунков для ковров и ковровых изделий с орнаментами: геометрическим, растительным с плоскостным решением форм;

— три категории (III, IV, V) сложности рисунков для ковров и ковровых изделий с орнаментом — растительным с объемным решением форм.

1.2. Категории сложности рисунков ковров и ковровых изделий ручной выработки оцениваются суммой процентов, приходящихся на один технический рисунок, выполненный на ковровой бумаге.

1.3. Оценка категории сложности ковров и ковровых изделий определяется в соответствии с табл. 1, 2, 3, 4, 5.

**2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИЙ СЛОЖНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ
РИСУНКОВ КОВРОВ И КОВРОВЫХ ИЗДЕЛИЙ: ВОРСОВЫХ,
МАХРОВЫХ, СУМАХОВ, БЕЗВОРСОВЫХ ДВУСТОРОННИХ**

2.1. Категория сложности технических рисунков ковров и ковровых изделий определяется в зависимости от:

— показателя сменяемости цвета пряжи, формирующей ворсовую или рабочую поверхность ковра;

— количества цветов в гамме;

— размера;

— вида орнамента.

2.2. Показатель сменяемости цвета пряжи — процентное отношение средне-арифметической сменяемости цвета узоробразующей пряжи к количеству клеток просчитываемого ряда технического рисунка.

2.2.1. Просчет сменяемости цвета пряжи производится по направлению утка от края технического рисунка первого ряда — в каждом ряду технического рисунка:

безворсовых двусторонних ковровых изделий размером до 1,50 м²;

безворсовых двусторонних ковров с наличием полос одного цвета по всей ширине ковра свыше 1,50 м²;

— в каждом восьмом ряду технического рисунка:

безворсовых двусторонних ковров свыше 1,50 м²;

ворсовых (при плотности до 35 пар нитей основы на 1 дм² включительно);

махровых;

— в каждом шестнадцатом ряду технического рисунка:

ворсовых (при плотности свыше 35 пар нитей основы на 1 дм²);

сумахов.

Просчет сменяемости цвета производится: при симметричной и раппортной композициях — по 1/2 ил 1/4 технического рисунка; при ассиметричной композиции — по всей площади технического рисунка.

2.2.2. Сменяемость цвета одноцветного, просчитываемого ряда принимается за 1%. Сменяемость цвета двухцветного, пунктирного узора в подкаемках ворсовых, махровых, сумахов и в полосах безворсовых ковров принимается за 2%.

2.2.3. В безворсовых двусторонних коврах с одноцветными полосами по всей ширине изделия сменяемость цвета подсчитывается дополнительно по направлению основы: каждые 10 смен цвета свыше 10, приходящихся на 100 клеток, оцениваются 1%.

2.2.4. Средне-арифметическая сменяемость цвета пряжи определяется по формуле:

$$C_{\text{ср}} = \frac{C}{n},$$

где: $C_{\text{ср}}$ — средне-арифметическая сменяемость цвета пряжи;

C — сумма сменяемости цвета пряжи в просчитываемых рядах;

n — количество просчитываемых рядов.

Вычисление производят с точностью до 0,1.

2.2.5. Показатель сменяемости цвета вычисляют по формуле:

$$P_{\text{см}} = \frac{C_{\text{ср}} \cdot 100}{K},$$

где: $P_{\text{см}}$ — показатель сменяемости цвета пряжи в %;

где $C_{ср}$ — средне-арифметическая сменяемость цвета пряжи;

K — количество клеток в подсчитываемом ряду.

Вычисление производят с точностью до 0,1.

2.3. В зависимости от количества цветов в гамме ковра и коврового изделия к показателю сменяемости прибавляется 1% за каждые два последующие цвета, превышающие:

6 цветов с геометрическим орнаментом;

8 цветов с растительным орнаментом с плоскостным решением форм;

10 цветов с растительным орнаментом с объемным решением форм.

2.4. К показателю сменяемости цвета для ковров и ковровых изделий размером менее 1,50 м² прибавляется 2%.

2.5. По виду орнамента рисунки ковров и ковровых изделий подразделяются на:

геометрический,

растительный с объемным решением форм,

растительный с плоскостным решением форм.

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ РИСУНКОВ КОВРОВ И КОВРОВЫХ ИЗДЕЛИЙ БЕЗВОРСОВЫХ С РЕМИЗНЫМ УЗОРООБРАЗОВАНИЕМ

3.1. Категория сложности рисунков ковров и ковровых изделий с ремизным узором зависит от:

показателя заполнения площади ковра узорными полосами;

количества цветов в гамме,

размера.

3.2. Показатель заполнения площади ковра и коврового изделия узорными полосами — процентное отношение количества клеток, приходящихся на узорные полосы, к количеству клеток технического рисунка по направлению основы.

Показатель заполнения площади для каждого вида узорных полос определяется по формуле:

$$P_3 = \frac{C \cdot 100}{K},$$

где: P_3 — показатель заполнения, %;

C — количество клеток, приходящихся на узорные полосы;

K — количество клеток технического рисунка.

Вычисление производят с точностью до 0,1.

3.3. При наличии нескольких видов узорных полос общий показатель заполнения площади ковра вычисляется:

$$OP_3 = P_{31} + P_{32} + P_{33} + \dots,$$

где: P_{31} , P_{32} , P_{33} — показатели заполнения площади узорными полосами.

3.4. Показатели заполнения площади ковра и коврового изделия узорными полосами определяются по 1/2 технического рисунка.

3.5. К показателю заполнения площади ковра узорными полосами прибавляется 1% за каждые последующие 2 цвета, превышающие 5 цветов.

3.6. К показателю заполнения площади ковра узорными полосами для ковров и ковровых изделий менее 1,50 м² прибавляется 2%.

**ПОКАЗАТЕЛИ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ КАТЕГОРИЮ СЛОЖНОСТИ
ТЕХНИЧЕСКИХ РИСУНКОВ ВОРСОВЫХ КОВРОВ**

Таблица 1

Вид орнамента	Показатель сменяемости цвета, %	Категория сложности рисунка
Геометрический или растительный с плоскостным решением форм	до 19,0 вкл.	II
	от 19,1 до 28,0 вкл.	III
	от 28,1 до 36,0 вкл.	IV
	св. 36,0	V
Растительный с объемным решением форм	до 18,0 вкл.	III
	от 18,1 до 24,0 вкл.	IV
	св. 24, 0	V

**ПОКАЗАТЕЛИ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ КАТЕГОРИЮ СЛОЖНОСТИ
ТЕХНИЧЕСКИХ РИСУНКОВ МАХРОВЫХ КОВРОВ**

Таблица 2

Вид орнамента	Показатель сменяемости цвета, %	Категория сложности рисунка
Геометрический	до 25,0 вкл.	II
	от 25,1 до 30,0 вкл.	III
	от 30,1 до 34,0 вкл.	IV
	ср. 34,0	V
Растительный с объемным решением форм	до 19,0 вкл.	III
	от 19,1 до 24,0 вкл.	IV
	св. 24,0	V

ПОКАЗАТЕЛИ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ КАТЕГОРИЮ СЛОЖНОСТИ
ТЕХНИЧЕСКИХ РИСУНКОВ КОВРОВ СУМАХОВ

Таблица 3

Вид орнамента	Показатель сменяемости цвета, %	Категория сложности рисунка
Геометрический	до 20,0 вкл.	II
	от 20,1 до 24,0 вкл.	III
	от 24,1 до 30,0 вкл.	IV
	св. 30,0	V

ПОКАЗАТЕЛИ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ КАТЕГОРИЮ СЛОЖНОСТИ
ТЕХНИЧЕСКИХ РИСУНКОВ БЕЗВОРСОВЫХ ДВУСТОРОННИХ КОВРОВ

Таблица 4

Вид орнамента	Показатель сменяемости цвета, %	Категория сложности рисунка
Геометрический или растительный с плоскостным решением форм	до 6,0 вкл.	II
	от 6,1 до 9,0 вкл.	III
	от 9,1 до 13,0 вкл.	IV
	св. 13,0	V
Растительный с объемным решением форм	до 17,0 вкл.	III
	от 17,1 до 21,0 вкл.	IV
	св. 21,0	V

ПОКАЗАТЕЛИ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ КАТЕГОРИЮ СЛОЖНОСТИ
ТЕХНИЧЕСКИХ РИСУНКОВ БЕЗВОРСОВЫХ КОВРОВ С РЕМИЗНЫМ
УЗОРООБРАЗОВАНИЕМ

Таблица 5

Показатель заполнения площади ковра узорными полосами, %	Категория сложности рисунка
до 20,0 вкл. от 20,1 до 30,0 вкл. от 30,1 до 40,0 вкл. св. 40,0	II
	III
	IV
	V

ПРИМЕРЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ РИСУНКОВ КОВРОВ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ

ПРИМЕР 1. Определить категорию сложности технического рисунка ворсового ковра «Дербент» № 354.

1. Число нитей в 1 дм² ковра:

число пар нитей основы — 40,

число ворсовых рядов — 40.

Композиция рисунка — симметричная;

Следовательно, просчет сменяемости цвета пряжи производят в каждом шестнадцатом ряду 1/4 части технического рисунка (см. п. 2.2.1.).

2. Средне-арифметическую сменяемость цвета пряжи определяют по формуле:

$$C_{\text{ср}} = \frac{C}{n} = \frac{107 + 111 + 64 + 106 + \dots}{26} = \frac{2590}{26} = 99,6$$

3. Показатель сменяемости цвета пряжи определяют по формуле:

$$P_{\text{см}} = \frac{C_{\text{ср}} \cdot 100}{K} = \frac{99,6 \cdot 100}{266} = 37,4\%$$

где: 266 — количество клеток в просчитанном ряду.

4. Количество цветов в гамме ковра — 8.

K показателю сменяемости цвета пряжи прибавляется 1%.

5. Общая сумма показателя сменяемости цвета равна:

$$37,4 + 1 = 38,4\%$$

6. Вид орнамента — геометрический.

По табл. 1 определяют категорию сложности рисунка.

По показателю сменяемости цвета, равному 38,4% данный рисунок относится к V категории сложности.

ПРИМЕР 2. Определить категорию сложности технического рисунка ворсового ковра с растительным орнаментом с объемным решением форм.

1. Число нитей в 1 дм² ковра:

число пар нитей основы — 18

число ворсовых рядов — 18

Композиция рисунка — асимметричная.

Следовательно, просчет сменяемости цвета пряжи производят в каждом восьмом ряду технического рисунка по всей ее площади.

2. Средне-арифметическую сменяемость цвета пряжи определяют по формуле:

$$C_{\text{ср}} = \frac{C}{n} = \frac{1+123+13+67+58+\dots}{34} = \frac{2020}{34} = 59,4$$

3. Показатель сменяемости цвета пряжи определяют по формуле:

$$П_{\text{см}} = \frac{C_{\text{ср}} \cdot 100}{K} = \frac{59,4 \cdot 100}{272} = 21,8\%$$

где: 272 — количество клеток в просчитанном ряду.

4. Количество цветов в гамме ковра — 12.

K показателю сменяемости цвета пряжи прибавляется 1%.

5. Общая сумма показателя сменяемости цвета равна:

$$21,8+1=22,8\%$$

6. Вид орнамента — растительный с объемным решением форм.

По табл. 1 определяют категорию сложности рисунка.

По показателю сменяемости цвета равному 22,8% данный рисунок относится к IV категории сложности.

ПРИМЕР 3. Определить категорию сложности технического рисунка безворсового двустороннего ковра.

1. Размер ковра — 1,60 м².

Композиция рисунка — симметричная.

Следовательно, просчет сменяемости цвета пряжи производят в каждом ряду 1/4 части технического рисунка.

2. Средне-арифметическую сменяемость цвета пряжи определяют по формуле:

$$C_{\text{ср}} = \frac{C}{n} = \frac{(1 \cdot 20) + 2 + 2 + 2(1 \cdot 40) + 3 + 3 + 3 + (1 \cdot 5) + \dots + 276}{120} = 2,3$$

3. Показатель сменяемости цвета пряжи определяют по формуле:

$$П_{\text{см}} = \frac{C_{\text{ср}} \cdot 100}{K} = \frac{2,3 \cdot 100}{75} = 3,0\%$$

где: 75 — количество клеток в просчитанном ряду.

4. Определяем показатель сменяемости цвета по направлению основы.

На 100 клеток приходится 38 смен цвета, следовательно, показатель сменяемости цвета оценивается 2% (см. п. 2.2.3.).

5. Количество цветов в гамме ковра — 6.

Не оценивается (см. п. 2.3.).

6. Размер ковра свыше $1,50 \text{ м}^2$.

Не оценивается (см. п. 2.4.).

7. Общая сумма показателя сменяемости равна:

$$3+2=5\%.$$

8. По табл. 4 определяют категорию сложности рисунка.

По показателю сменяемости цвета 5% данный рисунок относится ко II категории сложности.

ПРИМЕР 4. Определить категорию сложности технического рисунка безворсового ковра с ремизным узором.

1. Показатель заполнения площади ковра узорными полосами определяют по формуле:

$$\text{а) } П_{з1} = \frac{С \cdot 100}{К} = \frac{58 \cdot 100}{208} = 27,8\%$$

$$\text{б) } П_{з2} = \frac{14 \cdot 100}{208} = 6,7\%$$

$$\text{в) } ОП_з = 27,8 + 6,7 = 34,5\%.$$

2. Количество цветов в гамме ковра — 5

Не оценивается.

3. Размер ковра — $3,1 \text{ м}^2$

Не оценивается.

4. Общая сумма показателя заполнения узорными полосами равна $34,5\%$.

5. По табл. 5 определяют категорию сложности рисунка.

Рисунок относится к IV категории сложности.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН Министерством местной промышленности РСФСР
2. ИСПОЛНИТЕЛИ Г. Н. Телешова (руководитель темы), Н. А. Ким, Т. Л. Котова (исполнители)
3. ВНЕСЕН Министерством местной промышленности РСФСР
Сорокин Б. В.
4. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госплана РСФСР от 03. 07. 1987 г. № 124
5. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Российским республиканским управлением Госстандарта СССР за № 557—87 от 10.07.1987 г.
6. Срок первой проверки 1992 год
периодичность проверки 5 лет
7. Взамен РСТ РСФСР 557—76