

КАРТОН КРОВЕЛЬНЫЙ
Roofing felt

ГОСТ
3135—64

Взамен
ГОСТ 3135—56

Утвержден Государственным комитетом по делам строительства СССР 26/V 1964 г. Срок введения установлен

с 1/VII 1967 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на кровельный картон, изготовленный из растительных волокон или из смеси животных и растительных волокон.

В состав картона могут входить минеральные волокна, при этом количество и вид минерального волокна должны быть указаны в документе, удостоверяющем качество картона.

Кровельный картон применяется для производства битумных и дегтевых кровельных материалов: рубероида, пергамина, толя.

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Картон выпускается в рулонах шириной полотна 750; 1000 и 1025 мм, весом не менее 80 кг каждый.

2. Рулон картона должен иметь ровные торцы, без впадин и выступов.

3. Рулон картона не должен иметь поперечных обрывов. В отдельных партиях допускается не более 5% рулона, имеющих один поперечный обрыв полотна картона при весе рулона от 80 до 150 кг и не более двух поперечных обрывов при весе рулона более 150 кг.

Место обрыва в рулоне должно быть отмечено закладкой.

4. Картон не должен иметь трещин, дыр, разрывов, давленых мест и складок, а также бугорков и крупинок неразмолотой массы или посторонних включений, выступающих над поверхностью картона более чем на 1 мм.

Внесен Государственным комитетом по промышленности строительных материалов при Госстрое ССР

5. Кромки (края) полотна картона должны быть ровно обрезаны и не должны иметь надрывов.

6. В зависимости от качественных показателей картон подразделяется на марки согласно таблице.

Показатели	Нормы для марок					
	A-420	A-350	A-250	B-420	B-350	B-250
1. Вес 1 м ² при стандартной влажности в г с допускаемым отклонением, в %	420	350	250	420	350	250
			$\begin{array}{c} +10 \\ -5 \end{array}$			
2. Влажность в %, не более	5	5	8	5	5	8
3. Впитываемость в %, не менее	145	145	145	135	135	135
4. Время пропитки в с, не более	45	45	45	55	55	55
5. Разрывной груз в кг, не менее	22	19	16	22	20	17

7. Картон должен быть принят техническим контролем предприятия-изготовителя. Изготовитель должен гарантировать соответствие выпускаемого картона требованиям настоящего стандарта.

II. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

8. Для контрольной проверки потребителем качества картона, а также соответствия его требованиям настоящего стандарта должны применяться правила отбора образцов и методы испытаний, указанные ниже.

9. Для проверки соответствия картона требованиям настоящего стандарта отбирают три рулона от каждой партии.

Партия должна состоять из картона одной марки в количестве 5 т. Остаток картона в количестве до 1 т присоединяют к партии, а остаток более 1 т считают отдельной партией.

10. Для проверки качественных показателей картона от каждого отобранного рулона срезают 3—5 наружных слоев картона и из следующего слоя вырезают по всей ширине рулона по одной полоске длиной не менее 50 см по ходу полотна. Из этих полосок затем вырезают для каждого вида испытаний по три образца — по два у продольных кромок и по одному посередине полоски.

11. Образцы не должны иметь механических повреждений и не должны быть измяты или загрязнены.

На каждом образце должно быть отмечено стрелкой продольное направление полотна картона.

Образцы для определения веса 1 м² и влажности картона сразу после их вырезания взвешивают или помещают в герметически закрытый сосуд и передают в лабораторию для испытаний.

Образцы для определения впитываемости, времени пропитки и разрывного груза перед испытаниями предварительно выдерживают в закрытом помещении не менее 3 ч при температуре $18 \pm 2^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха 60—65 %.

Образцы должны быть помещены так, чтобы между ними была воздушная прослойка.

12. Проверка внешнего вида. Внешним осмотром проверяют правильность упаковки отобранных для испытаний рулонов, качество намотки картона в рулоны, количество стыков, ровность торцов и кромок. Для проверки внешнего вида полотна картона и наличия на нем бугорков, трещин, дыр, разрывов, давленых мест, складок, надрывов кромок и других дефектов, рулоны в зависимости от веса развертывают на длину 20—40 м.

Размеры бугорков измеряют микрометром. Разница в толщине картона вблизи бугорка и вместе с бугорком не должна превышать 1 мм.

Примечание. Если в дальнейшем, при пропитке картона (когда рулон разматывается на всю длину), будет обнаружено наличие указанных выше дефектов, не выявленных ранее при развертывании рулонов на длину 20—40 м, потребитель имеет право составить акт и предъявить поставщику картона соответствующую рекламацию.

13. Определение ширины полотна и веса рулонов. Ширину полотна в рулонах определяют с точностью до 1 мм путем измерения стальным метром полотна каждого отобранного рулона и вычисления среднего арифметического трех проверенных рулонов.

Вес рулона определяют путем взвешивания каждого рулона с точностью до 1 кг.

14. Определение веса 1 м² и влажности картона. Образцы картона размером 100×100 мм взвешивают с точностью до 0,1 г на технических весах.

Вес 1 м² картона в граммах (G) вычисляют как среднее арифметическое результатов взвешивания трех образцов, умноженное на 100.

Далее образцы высушивают до постоянного веса в сушильном шкафу при температуре 105—110°С; постоянным весом образца считается вес, при котором разница между последующим и предыдущим взвешиваниями не превышает 0,2 г.

Влажность картона в процентах (W) вычисляют по формуле:

$$W = \frac{g - g_1}{g_1} \cdot 100,$$

где:

g — вес образца до высушивания в г;

g_1 — вес образца после высушивания до постоянного веса в г.

Влажность картона данной партии определяют как среднее арифметическое результатов испытаний трех образцов.

Вес 1 м² картона при стандартной влажности в граммах (G_1) вычисляют по формуле:

$$G_1 = G \cdot \frac{(100 - W)}{(100 - W_1)},$$

где G — вес картона в г/м²;

W — влажность в %;

W_1 — влажность картона в % согласно п. 6.

Отношение минимального значения к максимальному по показателю веса образцов, отобранных из одного и того же рулона, должно быть не менее 0,9.

15. Определение впитываемости. Образец картона размером 100×50 мм высушивают в сушильном шкафу при температуре 105—110°C до постоянного веса, после чего охлаждают в эксикаторе и взвешивают с точностью до 0,1 г на технических весах.

Бюrette вместимостью 25 мл со стеклянным краном наполняют чистым профильтрованным керосином (ГОСТ 4753—68) и отмечают его уровень в бюrette по нижнему мениску (первый отсчет — h).

Взвешенный и высушенный образец картона берут пинцетом, помещают его в слегка наклонном положении под носик бюrette и, начиная с верхнего края, перемещают образец в разных направлениях, равномерно смачивая его тонкой струей керосина.

После смачивания верхней части образца во избежание утечки керосина вдоль пинцета последний переносят с сухой части образца на смоченную, взяв при этом образец свободной рукой за сухой конец. Смачивание картона керосином производят над плоской чашкой, предварительно смоченной тем же керосином.

После смачивания всего образца кран бюrette закрывают, а образец выдерживают в вертикальном положении над чашкой в течение 30 с. Последнюю каплю керосина снимают путем прижимания образца к краю чашки.

Вслед за этим керосин из чашки сливают обратно в бюrette, выдерживая над ней чашку в течение 30 с, и отмечают уровень керосина в бюrette (второй отсчет — h_1).

Разность между первым и вторым отсчетом ($h - h_1$) выражает количество керосина в миллилитрах (V), израсходованное на смачивание картона.

Впитываемость $V_{\text{вл}}$ картона в процентах вычисляется по формуле:

$$V_{\text{вл}} = \frac{V}{g} \cdot 100,$$

где g — вес высушенного до постоянного веса образца картона в г.

Впитываемость картона данной партии определяют как среднее арифметическое результатов испытания трех образцов.

Отношение минимального значения к максимальному по показателю впитываемости образцов, отобранных из одного и того же рулона, должно быть не менее 0,9.

16. Определение времени пропитки. На образец картона размером 200×15 мм, вырезанный в продольном направлении, наносят по две отметки с каждого конца — одну на расстоянии 10 мм, а вторую на расстоянии 40 мм от конца.

Образец высушивают в сушильном шкафу при температуре 105—110°C до постоянного веса, после чего каждый образец погружают в сосуд с ксилолом (ГОСТ 9949—62) сначала одним, а затем другим концом до отметки 10 мм и засекают секундомером время, потребовавшееся на поднятие ксилола по картону с отметки 10 мм до 40 мм. При этом испытании концы образцов не должны касаться дна сосуда.

Испытание следует проводить при температуре воздуха не выше 25°C.

Скорость пропитки каждого образца вычисляют как среднее арифметическое результатов определения времени подъема ксилола с обоих концов образца.

Время пропитки картона данной партии определяют как среднее арифметическое результатов испытания трех образцов.

17. Определение величины разрывного груза. Образец картона размером 220×50 мм, вырезанный в продольном направлении, помещают в зажимы разрывного аппарата при расстоянии между зажимами 18 мм и разрывают при равномерной скорости и перемещении подвижного зажима 5 см/мин.

Образец устанавливают без перекоса посередине зажима.

В случае разрыва образца на расстоянии менее 2 см от зажима результаты испытания в расчет не принимаются и определение величины разрывного груза повторяют на другом смежном образце, вырезанном взамен первого.

Разрывной груз при растяжении для картона данной партии определяют как среднее арифметическое результатов испытания трех образцов.

Примечания:

1. При испытании на машине с ручным приводом скорость вращения маховика должна соответствовать перемещению стрелки на циферблате прибора в 1 с на 1 кг.

2. При определении величины разрывного груза на аппарате с шириной зажимов 15 мм пробы вырезают размером 220×15 мм и полученный при испытании результат умножают на 3,3.

18. Содержание и вид волокнистых компонентов картона определяют по ГОСТ 7500—65.

19. В случае несоответствия картона хотя бы одному из требований настоящего стандарта отбирают удвоенное количество рулонов и образцов и производят повторную проверку этих образцов по показателю, не выдержавшему испытание.

При неудовлетворительном результате повторного испытания вся партия картона приемке не подлежит.

III. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

20. Упаковка и маркировка картона производятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7691—64.

21. На предприятиях с совмещенным производством картона и кровельных материалов, а также при перевозке картона с одного предприятия на другое автомобильным или иным транспортом намотка, упаковка и маркировка картона должны производиться в соответствии с изложенными ниже требованиями:

а) намотка картона в рулоны должна быть ровной и плотной: не допускается заматывать в рулоны обрезки картона для выравнивания наката;

б) каждый рулон должен быть обвязан шпагатом или проволокой; допускается взамен обвязки приклейка конца полотна в рулоне (в этом случае конец полотна обрезается на треугольник и приклеивается);

в) на каждом рулоне должно быть указано: наименование и адрес предприятия-изготовителя, марка картона и вес рулона;

г) в каждый рулон при отгрузке с предприятия или при подаче рулона на склад предприятия вкладывается документ, удостоверяющий качество, в котором указывается: марка картона, дата изготовления, впитываемость, время пропитки, влажность, разрывной груз и номер настоящего стандарта.

22. Рулоны картона должны храниться рассортированными по маркам в сухом закрытом помещении в вертикальном положении не более, чем в два ряда по высоте.

23. При транспортировании рулоны картона устанавливают в вертикальном положении не более чем в два ряда по высоте и должны быть защищены от влаги.

24. При отправке картона по железной дороге или автотранспорту должна быть произведена его перемотка на перемоточном станке, края картона должны быть ровно обрезаны.

В вагон или автомашину разрешается грузить картон только одной марки.

Замена

ГОСТ 4753—68 введен взамен ГОСТ 4753—49.

ГОСТ 7500—65 введен взамен ГОСТ 7500—55.

ГОСТ 7691—64 введен взамен ГОСТ 7691—55.