

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ТТС ЗАКАЛКА»**

ОКПД 2

23.12.12.110



Директор

«ТТС ЗАКАЛКА»

Мухтаров Р.Р

марта 2020г.

СТЕКЛО ЗАКАЛЁННОЕ ЭМАЛИРОВАННОЕ – СТЕМАЛИТ

Технические условия

ТУ 23.12.12-002-03900365-2020

Срок ввода в действие: с 27.03.2020г

Без ограничения срока действия

2020 г.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие стандарт распространяются на листовое закалённое эмалированное стекло(далее - стемалит), предназначенное для безопасного остекления несветопрозрачных строительных конструкций, элементов ограждения, внутреннего интерьера, мебели и других целей в соответствии со своими характеристиками.

Стемалит может применяться, как составляющий элемент сложной конструкции: в многослойном стекле, стеклопакетах, а также может применяться для других целей в соответствии со своими техническими характеристиками.

Настоящий стандарт допускается применять при проведении сертификационных испытаний и для целей оценки соответствия.

1 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1 Стемалит должен соответствовать требованиям настоящих технических условий, технологическому регламенту производства, рабочим чертежам и согласованным образцам, утверждённым в установленном порядке.

1.2 Размеры (длина и ширина) стемалита должны соответствовать договору на поставку и быть не более 3600 x 2400 мм и не менее 300 x 100 мм.

1.3 Предельные отклонения размеров листов стемалита должны соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица 1

Номинальная длина (ширина) стекла (мм)	Предельные отклонения (мм)
До 500	$\pm 1,0^*$
От 1000 до 1500 включ.	$\pm 1,5^*$
От 1500 до 2500 включ.	$\pm 2,0$
От 2500 до 3500 включ.	$\pm 3,0$
От 3500 и выше	$\pm 4,0$
* Для стекла толщиной ≥ 8 мм предельные отклонения $\pm 2,0$ мм	

1.4 Стемалит изготавливают толщиной от 4 мм до 12 мм в соответствии с договором на поставку. Предельные отклонения толщины листов стемалита должны соответствовать указанным в таблице 2.

Таблица 2

Толщина стекла (мм)	Предельные отклонения по толщине (мм)
4, 5, 6	$\pm 0,2$
7, 8	$\pm 0,3$
10, 12	$\pm 0,4$
15	$\pm 0,5$
<i>Примечание</i> – Граничную толщину стекол следует относить к ближайшему меньшему номинальному значению.	

1.5 Отклонения от плоскостности (общее отклонение и локальное отклонение) листов стемалита не должны превышать значений, указанных в таблице 3.

Таблица 3

Номинальная толщина стемалита, мм	Общее отклонение от плоскостности, мм/м, не более	Локальное отклонение от плоскостности, мм/300 мм, не более
От 4,0 до 5,0 включ.	4	0,5
Св. 6,0 до 19,0 включ.	3	0,4

1.6 Отклонения от прямолинейности кромок стекла должны находиться в поле предельных отклонений, указанных в таблице 1.

1.7 Разность длин диагоналей стемалита прямоугольной формы не должна превышать значений, указанных в таблице 4.

Таблица 4

Длина диагоналей (мм)	Разность длин диагоналей (мм)
До 1600	3
От 1600 до 2500.	4
От 2500 до 3200.	5
От 3200 и выше	6

1.8 Форма, размеры и допуски на стемалит сложной конфигурации, а также кромки стекла (например, фаски) и отверстия в стекле должны соответствовать рабочим чертежам или шаблонам согласованным изготовителем и потребителем.

1.9 Условное обозначение стемалита должно включать: буквенное обозначение стемалита (Ст), вид исходного стекла по НД, длину, ширину и толщину листа стемалита, цвет покрытия, обозначение настоящих технических условий. Пример условного обозначения стемалита СтМ₁ – 500-340-4 – зеленый – ТУ 23.12.12-002-03900365-2020

В заказе на изготовление стемалита должны быть указаны сведения об исходном стекле (вид стекла, марка, характеристики, цвет), требования к цвету покрытия и условиям установки изделий, а также другие требования, согласованные между изготовителем и потребителем.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1 Характеристики

2.1.1 При изготовлении стемалита используют следующие виды плоских стекол:

- листовое бесцветное стекло ГОСТ 111 марок М₁ - М₇;
- листовое цветное (окрашенное в массе) стекло, по нормативной документации;
- с покрытием по НД (у которого покрытие выдерживает температуру до 630°С без изменения физических, химических и оптических свойств).

Стемалит изготавливают методом нанесения на одну из сторон эмалевой краски по НД. Краска наносится на сторону стекла, не бывшую в контакте с расплавом олова. С целью упрочнения стекла и закрепления краски на его поверхности, стекло подвергают термообработке. После процедуры термической обработки стемалит не может быть подвергнут последующей механической обработке.

При изготовлении стемалита на стекле с покрытием, краска наносится со стороны, обратной покрытию, если другое не оговорено с потребителем. При нанесении краски на сторону стекла с покрытием не гарантируется соблюдение п.2.2.1-2.2.7 настоящих технических условий.

Не рекомендуется использование стемалита в конструкциях заливного триплекса с прилеганием смолы к окрашенной поверхности

2.1.2 Кромки стемалита по всему периметру должны быть обработаны. Требования к обработке кромок устанавливаются в рабочих чертежах и/или согласно образцам-эталонам, утвержденным в установленном порядке.

2.1.3 Трещины на поверхности и на кромках стемалита не допускаются.

2.1.4 Повреждения углов стемалита, если другое не оговорено с потребителем, должны быть зашлифованы и не должны превышать 4 мм.

2.1.5 Сколы и щербинки на кромках стемалита, если другое не оговорено с потребителем, должны быть зашлифованы и не должны превышать 4 мм.

2.1.6 Грубые царапины на лицевой стороне стемалита и на слое краски не допускаются.

2.1.7 Дефекты покрытия краевой зоны (до 10мм от края стекла) не регламентируются. Дополнительные требования согласуются с потребителем.

2.1.8 По нормируемым показателям внешнего вида (порокам стекла) стемалит должен соответствовать требованиям на соответствующее исходное стекло.

2.1.9 При испытании стемалита на характер разрушения в любом квадрате размером 50x50 мм должно быть не менее 20 и не более 400 осколков.

Не допускаются осколки площадью более 3 см². Осколки не должны иметь заостренных концов и угол, образованный двумя смежными сторонами, не должен быть менее 45°. При этом длина осколков не должна превышать 75мм и число осколков от 60мм до 75мм не должно превышать 5 шт.

2.1.10 Стемалит должен быть термостойким и выдерживать перепад температур не менее 200° С.

2.1.11 Стемалит с лицевой стороны должен выдерживать без разрушения удар мягкого тела массой (45±1) кг. Класс защиты стемалита в зависимости от высоты падения мягкого тела приведен в таблице 5.

Таблица 5

Класс защиты стемалита	Высота падения мягкого тела, мм
СМ 1	190±20
СМ 2	450±20
СМ 3	1200±30
СМ 4	2000±30

2.2 Требования к внешнему виду

2.2.1 Цвет стемалита определяется со стороны стекла на соответствие образцам, изготовленным в установленном порядке.

2.2.2 При изготовлении продукции без согласования образцов, по цвету, указанному по каталогу, должно быть обеспечено 90% совпадение цвета с каталогом, при контроле со стороны стекла.

2.2.3 Изготовление стемалита на цветном стекле или стекле с покрытием производится с указанным потребителем цветом, подборка и проверка которого проводится на прозрачном стекле соответствующей толщины.

2.2.4 Требования к плотности, равномерности покрытия, количеству и размерам допустимых дефектов покрытия зависят от условия установки изделий (эксплуатация и контроль продукции осуществляется в отраженном свете или проходящем свете). По умолчанию предполагается установка стемалита для эксплуатации в отраженном свете, на непрозрачном фоне. Иные условия эксплуатации и контроля допускаются только по обязательному согласованию потребителя с производителем.

2.2.5 Для стемалита, предназначенного для эксплуатации в непрозрачных конструкциях (в отраженном свете):

- покрытие должно быть равномерным по всей площади листа и восприниматься, при контроле со стороны стекла, как покрытие одного цветового тона без пятен и разводов;
- при контроле стемалита со стороны стекла не допускаются царапины, точечные непрокрасы размером более 2 мм² на расстоянии друг от друга менее 150 мм;
- допускаются: волнистость, шероховатость слоя краски, шагрень, царапины на краске и другие дефекты, невидимые с расстояния 2-3 м на сером фоне и не ухудшающие технические и функциональные характеристики изделия.

2.2.6 Для стемалита, предназначенного для эксплуатации в светопропускающих конструкциях (в проходящем свете):

- нужная плотность нанесения краски достигается, в зависимости от вида и цвета краски, нанесением двух и более слоев покрытия, с одним и более циклами термообработки;
- при контроле стемалита со стороны стекла не допускаются царапины, точечные непрокрасы размером более 1 мм² на расстоянии друг от друга менее 150 мм;
- допускаются: волнистость, шероховатость слоя краски, шагрень, царапины на краске и другие дефекты, невидимые с расстояния 2-3 м на просвет и не ухудшающие технические и функциональные характеристики изделия.

2.2.7 Обратная(окрашенная) сторона стемалита контролю не подлежит.

2.3 Маркировка, упаковка

2.3.1 На каждый лист стемалита должна быть наклеена этикетка, содержащая:

- наименование и/или товарный знак предприятия – изготовителя;
- условное обозначение стемалита.

2.3.2 Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков: «Хрупкое, Осторожно», «Беречь от влаги», «Верх».

2.3.3 При упаковке листы стемалита должны быть переложены прокладочным материалом. В качестве прокладочного материала применяют бумагу по ГОСТ 16711, ГОСТ 8273 (кроме марок Ж и Е), или другой вид бумаги, не содержащей царапающих включений.

По согласованию изготовителя с потребителем применяют пробковые прокладки, прокладки на основе полимеров, гофрированный картон и другие материалы, не содержащие абразивных включений и не взаимодействующие со стеклом.

Допускается переложенные бумагой или другим материалом листы стемалита площадью до 0,5 м² укладывать в пачки по 3-5 штук и заворачивать в бумагу по ГОСТ 8273.

2.3.4 Листы стемалита могут быть упакованы в дощатые ящики по ГОСТ 4295, пакеты, пирамиды, контейнеры или другой вид тары по НД, обеспечивающей защиту стекла от случайных ударов, касания стекла о твердые предметы, атмосферных осадков и вибраций.

Стемалит устанавливают в тару на амортизирующий материал, не содержащий царапающих включений и обеспечивающий сохранность изделия.

2.3.5 Пространство между листами стемалита и стенками контейнеров или ящиков должно заполняться древесной стружкой по ГОСТ 5244, изоляционными древесноволокнистыми плитами по ГОСТ 4598, гофрированным картоном по ГОСТ 7376 или другими материалами, обеспечивающими сохранность стемалита. От попадания влаги при упаковке стемалит необходимо укрывать полиэтиленовой плёнкой по ГОСТ 10354.

2.3.6 Маркировка на таре стемалита должна содержать следующие сведения о продукции: наименование и/или товарный знак предприятия-изготовителя, условное обозначение стемалита, количество стекла или изделий в штуках и/или м².

2.3.7 Каждую партию стемалита сопровождают документом о качестве, в котором указывают:

- наименование и/или товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение стемалита;
- количество листов стемалита в шт. и/или площадь в м².

3 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 Требования безопасности при производстве стемалита

3.1.1 Требования безопасности при производстве стемалита устанавливают в соответствии с санитарно-гигиеническими правилами, правилами по электробезопасности, правилами противопожарной безопасности в соответствии с применяемым технологическим оборудованием и технологии производства.

3.1.2 На все рабочие операции (включая погрузочно-разгрузочные, упаковочные и транспортные) должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке Инструкции по технике безопасности выполнения работ.

3.2 Требования безопасности к упаковке и маркировке стемалита

3.2.1 Стемалит допускается к хранению и транспортированию при условии, что изделия должным образом упакованы и маркированы. Потребитель и перевозчик обязаны ознакомиться с информацией, предоставляемой изготовителем, о безопасном хранении, транспортировании и перемещении стекла и изделий из него.

3.2.2 Ящики, контейнеры и другой вид тары должны выдерживать расчетные нагрузки в условиях транспортирования и хранения, соответствующие правилам перевозки грузов. В норма-

тивной документации на тару должно быть указано максимальное количество загружаемой в тару продукции.

3.3 Требования безопасности при хранении и транспортировании стемалита

3.3.1 Стемалит транспортируют всеми видами транспорта при условии обеспечения сохранности продукции и защиты ее от атмосферных воздействий, ударов и вибрации в процессе транспортирования. Размещение и крепление листов стемалита в транспортных средствах должно производиться таким образом, чтобы тара с продукцией не могла сместиться в процессе транспортирования, и ее можно было достать из транспортного средства при разгрузке, не подвергая недопустимому риску жизнь и здоровье людей.

3.3.2 Запрещается перемещать любую тару со стемалитом над людьми.

3.3.3 Весь персонал, осуществляющий погрузочно-разгрузочные и транспортные операции со стемалитом, должен быть обучен правилам выполнения этих операций и правилам техники безопасности при их выполнении.

3.3.4 При транспортировании ящики, контейнеры и другие виды тары должны быть установлены в транспортных средствах и надежно закреплены так, чтобы предотвратить сдвиг, падение или повреждение стемалита при перевозке, а также обеспечить сохранность транспорта при погрузке, разгрузке и в пути следования.

3.4 Требования охраны окружающей среды

3.4.1 Стемалит является экологически безопасной продукцией и в процессе производства, транспортирования, хранения и эксплуатации не выделяет токсичных веществ в окружающую среду.

3.4.2 Утилизация стемалита должна производиться в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4 ПРАВИЛА ПРИЁМКИ

4.1. Приёмку стемалита на соответствие требованиям настоящих технических условий производят партиями. Партией считают количество листов стемалита, оформленное одним документом о качестве.

4.2. Стемалит подвергают приёмосдаточным испытаниям по 1.2 – 1.8, 2.1.2 – 2.1.7, 2.2.1, 2.2.5-2.2.7 и периодическим испытаниям по 2.1.8.

4.3. Приёмосдаточные испытания.

4.3.1 Стемалит на соответствие требованиям 2.1.2 – 2.1.8 подвергают сплошному визуальному контролю. Стемалит, не отвечающий установленным требованиям, бракуют.

4.3.2 Приемосдаточным испытаниям по 1.2 – 1.8, 2.1.9 (количество и размер осколков) подвергают 3 стекла из числа принятых по 3.3.1

При получении неудовлетворительных результатов (хотя бы один лист стемалита не прошёл испытания) проводят повторные испытания на удвоенном количестве листов стемалита. При получении неудовлетворительных результатов хотя бы на одном стекле при повторных испытаниях партию стемалита бракуют.

4.3.3 Проверка партии стемалита на соответствие требованиям 2.2.1, 2.2.5 - 2.2.7 должна проводиться по плану выборочного контроля по альтернативному признаку по ГОСТ Р 50779.72-99 процедура А.

Объем выборки в зависимости от объема партии, а так же приемочное число приведены в таблице 4.

Таблица 4

Объем партии, шт.	Объем выборки, шт.	Приемочное число, шт.
До 25	9*	0
От 26 до 90	10	0
От 91 до 150	13	0
От 151	20	1

* Когда объем выборки превышает объем партии, используется сплошной контроль с приемочным числом, равным 0.

Листы стемалита отбираются из партии случайным образом и все листы в выборке должны быть проконтролированы. Если число несоответствующих листов стемалита, выявленных в выборке, не превышает приемочное число, заданное в плане, партия должна быть принята. Все выявленные при контроле несоответствующие листы стемалита, как входящие так и не входящие в выборку, должны быть отклонены.

Если число несоответствующих листов стемалита, обнаруженных в выборке, превышает приемочное число, партию отклоняют.

Повторный контроль отклоненной партии проводят с использованием сплошного контроля на соответствие требованиям 2.2.1, 2.2.5 - 2.2.7.

4.4. Периодические испытания.

4.4.1. Для проверки термостойкости 2.1.10 проводят выборку в объеме не менее трёх листов стемалита из партии принятой по 2.1.2 – 2.1.8.

Периодические испытания проводят один раз в год.

4.4.2. При получении неудовлетворительных результатов (хотя бы один лист стемалита не прошёл испытания) проводят повторные испытания на удвоенном количестве листов стемалита. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

При получении неудовлетворительных результатов повторных испытаний партию бракуют и переводят испытания по данному показателю в приёмосдаточные, до получения положительных результатов не менее чем на двух партиях подряд.

5 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

5.1 Длину, ширину и длину диагоналей прямоугольных листов стемалита измеряют металлической рулеткой ГОСТ 7502 или другим мерительным инструментом с ценой деления не более 1мм. Толщину стекла измеряют по ГОСТ 111.

5.2 Наличие трещин, сколов, щербин на кромках и повреждения углов, а также качество обработки кромок проверяют визуально, при освещенности не менее 300 лк с расстояния 300-600 мм.

5.3 Внешний вид (пороки стекла) стемалита определяют по нормативной документации на соответствующий вид исходного стекла.

5.4 Испытания на характер разрушения.

5.4.1 Метод состоит в определении числа и размеров осколков стемалита при его разрушении на нормируемой площади.

5.4.2 Испытания проводят на образцах размером не менее 300х300 мм, изготовленных вместе с испытываемой партией, не имеющих дефектов внешнего вида. Перед испытанием образцы должны быть выдержаны при температуре окружающей среды не менее 12 часов.

5.4.3 Средства испытания

Инструмент - молоток массой (без рукоятки) 75 ± 2 г и радиусом при вершине $0,2 \pm 0,05$ мм.

5.4.4 Проведение испытания

На образце выделяют квадрат размером 50х50 мм, затем образец укладывают на горизонтальную твёрдую поверхность краской вниз. По образцу наносят удар в любом месте, кроме отмеченного квадрата, на расстоянии не менее 50 мм от него и от края образца. Если после удара стекло не разрушилось, то наносят последующие удары до его разрушения.

5.4.5. Обработка результатов

В течение не более 5 минут после разрушения стекла определяют число осколков на нормируемой площади (в выделенном квадрате) и размер максимального осколка. Принимают во внимание только трещины, возникающие в результате первоначального растрескивания. Осколок, пересекающий стороны нормируемой площади, учитывают как половину целого осколка.

5.5 Испытание стемалита на определение термостойкости проводят в соответствии с требованиями п.3.4 ГОСТ 25535, по методу Б, с однократным охлаждением нагретых образцов.

Испытания проводят на трёх образцах размером не менее 250х100 мм изготовленных вместе с испытываемой партией, не имеющих дефектов внешнего вида.

5.6 Отклонение от плоскостности листов стемалита определяют в вертикальном положении (угол отклонения от вертикали не должен превышать 15°), наложением металлической линейки по ГОСТ 427 или строительного уровня по ГОСТ 9416 длиной не менее 1000мм в продольном и поперечном направлениях в центре листа стемалита. Расстояние от поверхности листа стемалита до линейки или уровня измеряют щупом по НД. Размер щупа, вошедшего в зазор, не должен превышать требований, указанных в п. 1.5, приведенных к линейному размеру.

5.7 Отклонение от прямолинейности кромок стемалита определяют прикладыванием металлической линейки по ГОСТ 427 или строительного уровня по ГОСТ 9416 длиной не менее 300 мм вдоль измеряемой кромки стороны стекла и измерением щупом по НД максимального зазора между линейкой или уровнем и кромкой стекла. Размер щупа, вошедшего в зазор, должен находиться в поле допуска на размер.

5.8 Наличие грубых царапин проверяется визуально при освещённости не менее 300 лк с расстояния 1,5-2,0 м от наблюдателя

5.9 Цвет стемалита проверяется визуально со стороны стекла, путем сравнения с образцом-эталоном при освещенности не менее 400 лк. Образец располагают рядом с листом стемалита, при этом они или соприкасаются сторонами, или заходят один на другой в одной плоскости на расстоянии приблизительно 500 мм от глаз.

5.10 Для контроля внешнего вида стемалита, предназначенного для эксплуатации в непрозрачных конструкциях (в отраженном свете), стемалит устанавливается вертикально на сером фоне, при естественном, рассеянном освещении, лицевой стороной (стеклом) со стороны наблюдения, на расстоянии 2-3 м от наблюдателя.

5.11 Для контроля внешнего вида стемалита, предназначенного для эксплуатации в светопропускающих конструкциях (в проходящем свете), стемалит устанавливается вертикально в оконный проем или его имитацию, и осматривается из помещения на фоне естественного дневного, рассеянного освещения (следует избегать попадания прямых солнечных лучей), лицевой стороной (стеклом) со стороны наблюдения, на расстоянии 2-3 м от наблюдателя.

5.12 Для контроля внешнего вида окрашенный «под матированное стекло» (МЛ и ПС) стемалит устанавливается вертикально на уровне глаз наблюдателя при рассеянном дневном свете на расстоянии 2-3 м от наблюдателя. Осмотр проводится под углом обзора $90\pm 75^\circ$ как со стороны стекла, так и со стороны краски.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

6.1. Контейнеры, ящики или пирамиды со стемалитом транспортируют любым видом транспорта в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта, а размещение и крепление в транспортных средствах – в соответствии с «Техническими условиями погрузки и крепления грузов», утвержденными в установленном порядке.

6.2. При транспортировании контейнеры, ящики, пирамиды или другие виды тары со стемалитом должны быть установлены так, чтобы листы стемалита были расположены по направлению движения транспорта.

6.3. При транспортировании, погрузке и выгрузке стемалита должны быть приняты меры по обеспечению его сохранности от механических повреждений и атмосферных осадков.

6.4. Стемалит должен храниться у изготовителя и потребителя в сухих отапливаемых закрытых помещениях.

При хранении листы стемалита должны быть установлены на специальные конструкции (пирамиды или стеллажи) на резиновые, войлочные или деревянные или другие смягчающие подкладки в наклонном положении с углом наклона к вертикали $3 - 15^\circ$.

При хранении листы стемалита должны быть переложены прокладочными материалами, не повреждающими стекло, согласно п.2.3.2 настоящих ТУ.

При хранении ящики со стемалитом должны быть установлены в наклонном положении с углом наклона к вертикали $3 - 15^\circ$.

Если транспортная тара влажная, стемалит необходимо распаковать в закрытых помещениях и обеспечить его высыхание.

6.5 При эксплуатации не допускается установка стемалита без полимерных эластичных прокладок по периметру стекла. Допускается установка стемалита на силиконовых и других видах герметиков согласно требованиям нормативной или конструкторской документации на остекляемые изделия.

6.6 Стемалит следует устанавливать на подкладках. Касание кромки стекла строительной конструкции не допускается. Размер и расположение подкладок устанавливают в конструкторской документации на остекляемые изделия.

6.7. В период эксплуатации не допускаются протирание стемалита тканью, содержащей абразивные включения, удары жесткими предметами, очистка сухого стекла жесткими щетками без подачи смывающей жидкости, длительное присутствие влаги на поверхностях стемалита.

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие стемалита требованиям настоящих технических условий при соблюдении правил упаковки, транспортирования и хранения.

7.2 Гарантийный срок хранения стемалита – 5 лет со дня изготовления.

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, пункта, подпункта, перечисления, приложения, разрабатываемого документа, в котором дана ссылка.
ГОСТ 111-2001 Стекло листовое. ТУ	2.1.1, 5.1
ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. ТУ	5.6, 5.7
ГОСТ 4295-80 Ящики дощатые для листового стекла ТУ	2.3.4
ГОСТ 4598-86 Плиты древесноволокнистые. ТУ	2.3.5
ГОСТ 5244-79 Стружка древесная. ТУ	2.3.5
ГОСТ 7376-89 Картон гофрированный. ТУ	2.3.5
ГОСТ 7502-89 Рулетки измерительные металлические. ТУ	5.1
ГОСТ 8273-75 Бумага оберточная. ТУ	2.3.3
ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов	2.3.2
ГОСТ 16711-84 Основа парафинированной бумаги. ТУ	2.3.3
ГОСТ 50779.72-99 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Планы выборочного контроля отдельных партий на основе предельного качества LQ.	4.3.3
ГОСТ 25535-82 Изделия из стекла. Методы определения термической стойкости.	5.5
ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия.	2.3.5
ГОСТ 9416-83 Уровни строительные. Технические условия.	5.6, 5.7

Разработано: Служба качества

Согласовано:

Начальник производства:



И.Ф.Вагазов

Начальник цеха



Р.О. Блидар

Главный контролёр ОТК



Е.Ю.Лаврентьева