



UNITED **PANEL** GROUP

**ООО «Жешартский ЛПК»**

**ПЛИТЫ ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫЕ  
СУХОГО СПОСОБА ПРОИЗВОДСТВА  
СРЕДНЕЙ ПЛОТНОСТИ**

**Технические условия  
ТУ 5536-003-12886368-2018**

## 1. Область применения

Настоящие технические условия распространяются на плиты древесноволокнистые средней плотности (ДВП СП) сухого способа производства, шлифованные, изготовленные методом горячего плоского прессования брикетов из древесного волокна, смешанного с карбамидоформальдегидной смолой, и предназначенные для производства мебели и других изделий, эксплуатируемых в сухих условиях, защищенных от увлажнения.

Технические условия не распространяются на плиты специального назначения, а также плиты с облицованной и окрашенной поверхностью.

## 2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

<b>Обозначение</b>	<b>Наименование</b>
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия;
ГОСТ 577-68	Индикаторы часового типа с ценой деления 0,01 мм. Технические условия;
ГОСТ 7502-98	Рулетки измерительные металлические. Технические условия;
ГОСТ 8026-92	Линейки поверочные. Технические условия;
ГОСТ 10633 -78	Плиты древесностружечные. Общие правила подготовки и проведения физико-механических испытаний;
ГОСТ 10634 -88	Плиты древесностружечные. Метод определения физических свойств;
ГОСТ 10635-88	Плиты древесностружечные. Методы определения предела прочности и модуля упругости при изгибе;
ГОСТ 10636-90	Плиты древесностружечные. Метод определения предела прочности при растяжении перпендикулярно пласти плиты;
ГОСТ 10637-78	Плиты древесностружечные. Метод определения удельного сопротивления выдергиванию гвоздей и шурупов;
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов;
ГОСТ 15612-85	Изделия из древесины и древесных материалов. Методы определения параметров шероховатости поверхности;
ГОСТ 15846-02	Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение;
ГОСТ 18321-73	Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции;
ГОСТ 23683-89	Парафины нефтяные твердые. Технические условия;
ГОСТ 24053-80	Плиты древесностружечные. Детали мебельные. Метод определения покоробленности;
ГОСТ 26988-86	Плиты древесноволокнистые. Метод определения предела прочности при растяжении перпендикулярно к пласти плиты;
ГОСТ 27678 - 88	Плиты древесностружечные и фанера. Перфораторный метод определения содержания формальдегида;
ГОСТ 27680-88	Плиты древесностружечные и древесноволокнистые. Методы контроля размеров и формы;
ГОСТ 27935 - 88	Плиты древесноволокнистые и древесностружечные. Термины и определения;
ГОСТ 12.1.004-91	Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования;
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны;

ГОСТ 12.1.014-84	Система стандартов безопасности труда. Воздух рабочей зоны. Метод измерения концентрации вредных веществ индикаторными трубками;
ГОСТ 12.3.042-88	Система стандартов безопасности труда. Деревообрабатывающее производство. Общие требования безопасности;
ГОСТ 12.4.011-89	Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования классификация;
ГОСТ 12.4.021-75	Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования;
ГОСТ 17.2.3.02-14	Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями;
МУ 4525-77	Методологические указания по фотометрическому измерению концентраций формальдегида и метанола в воздухе рабочей зоны;
МУ 4436-87	Измерение концентрации аэрозолей преимущественно фиброгенного действия;
ГН 2.1.6.1338-03	Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест;
СанПиН 2.1.5.980-00	Гигиенические требования к охране поверхностных вод;
СанПиН 2.1.7.1322-03	Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.

### 3. Размеры и классификация

3.1. Плиты должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и выпускаться согласно регламенту, утвержденному в установленном порядке.

3.2. Номинальные размеры плит и их отклонения должны соответствовать указанным в таблице 1, 1а.

Таблица 1

Наименование параметров	Значение	Предельные отклонения
Толщина, мм	От 6,0 до 30,0 с градацией 0,5	$\pm 0,2^*$
Длина, мм	1650 - 4050	$\pm 2,0$ на 1м, но не более $\pm 5,0$ на всю длину
Ширина, мм	1650	$\pm 2,0$ на 1м, но не более $\pm 5,0$ на всю ширину
* Как в пределах одной плиты, так и в партии плит. Примечание: по согласованию изготовителя с потребителем допускается выпускать плиты форматов, не установленных в данной таблице.		

Таблица 1а

Наименование параметров	Значение	СПП
Толщина, мм	От 6,0 до 30,0 с градацией 0,5	$\pm 0,7$
Длина, мм	1650 - 3150	$\pm 30$ мм/м
Ширина, мм	1650	$\pm 10$ мм/м
Примечание: по согласованию изготовителя с потребителем допускается выпускать плиты форматов, не установленных в данной таблице.		

3.3. Размеры плит, предназначенных для экспорта, устанавливаются в контрактах и спецификациях в соответствии с Правилами поставок товаров для экспорта, с учетом возможностей изготовителя.

#### 3.4. Классификация

3.4.1. Древесноволокнистые плиты подразделяют:

- по качеству поверхности – на 1 сорт, СПП и Flex.
- по содержанию формальдегида – на классы эмиссии E1, E2.

3.4.2. Условное обозначение плит состоит из сорта, класса эмиссии формальдегида, размеров по длине, ширине, толщине и обозначения настоящих технических условий.

Пример условного обозначения:

Древесноволокнистая плита сухого способа производства средней плотности первого сорта, класса эмиссии E1, размерами 2070x1650x16 мм:

***ДВП СП I, E1, 2070x1650x16, ТУ 5536-003-12886368-2018***

### 4. Технические требования

#### 4.1 Характеристики:

4.1.1. Отклонение от прямолинейности кромок по длине допускается не более 1,5 мм на 1000 мм длины кромки.

4.1.2. Отклонение от прямоугольности допускается не более 2,0 мм на 1000 мм длины плиты.

4.1.3. Радиус изгиба изделия (багет) не должен быть более 45°.

Перпендикулярность кромок может быть определена разностью длин диагоналей по пласти плиты, которая не должна быть более 0,2% длины плиты.

4.2 Физико-механические показатели плит должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Показатели	Единица измерения	Метод проверки EN	Метод проверки ГОСТ	Предельные отклонения	Толщина (мм) Для 1 сорт, СПП, Flex			
					>6-9	>9-12	>12-19	>19-30
Влажность	%	EN 322	19592-80	Интервал	4-11			
Разбухание по толщине за 24 часа*	%	EN 317	19592-80	Не более	17	15	12	10
Предел прочности при растяжении перпендикулярно к пласти плиты*	МПа	EN 319	26988-86	Не менее	0,65	0,6	0,55	0,55
Предел прочности при изгибе*	МПа	EN 310	19592-80	Не менее	23	22	20	18
Модуль упругости при изгибе*	МПа	EN 310	19592-80	Не менее	2700	2500	2200	2100
Отклонение по плотности (±)	%	EN 323		Интервал	± 7	± 7	± 7	± 7

\* Определяют по согласованию изготовителя с потребителем

Другие физико-механические показатели в приложении 2.

#### 4.3. Требования к сырью и материалам

4.3.1. Древесноволокнистые плиты средней плотности изготавливают:

- из древесного волокна, полученного путем механического измельчения древесного сырья;
- карбамидоформальдегидной смолы и сульфата аммония, находящихся в готовой плите в связанном состоянии;
- парафина.

4.4. Качество поверхности плит должно соответствовать нормам, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование дефекта	Норма ограничения по сортам		
	1 сорт	Flex	СПП
Углубления (выступы)	Не допускаются	Не допускаются	Допускаются
Царапина	Не допускается	Не допускается	Допускается
Парафиновое, масляное пятно	Не допускается	Не допускается	Допускается
Скол кромки или угла	Допускается $\pm 2$ мм на 1 м длины и ширины (max 5 мм, не более 1 дефекта)	Допускается в пределах отклонений по длине (ширине) плиты, единичные глубиной по пласти до 2 мм и длиной до 10 мм не учитываются	Допускаются в пределах отклонений по длине и ширине
Пылевые пятна	Допускаются светлые без ограничения количества и размера	Допускаются светлые без ограничения количества и размера	Допускаются
Смоляные пятна	Не допускаются	Допускаются плиты с пятнами размером не более 50 см <sup>2</sup> . Без ограничения и количества	Допускаются
Пылесмоляные пятна	Допускаются размером не более 5% поверхности плиты	Допускаются размером не более 10% на пласт плиты	Допускаются
Дефекты шлифования	Не допускаются	Не допускаются	Допускаются до 50% площади плиты
Бахрома на кромках плит	Не допускаются	Не допускается	Допускаются
Вмятина от шлифовального станка	Не допускаются	Не допускается	Допускаются
Расслоения, пузыри	Не допускаются	Не допускается	Не допускаются
Отклонения по длине и ширине	$\pm 2$ мм на 1 м длины и ширины (max 5 мм)	$\pm 2$ мм на 1 м длины и ширины (max 5 мм)	$\pm 10$ мм на 1 м ширины; $\pm 30$ мм на 1 м длины
Дефект кромок и углов	Допускается в пределах отклонений по длине (ширине) плиты, единичные глубиной по пласти до 5 мм и длиной 5 мм не учитываются (не более 1 дефекта)		Допускается в пределах отклонений по длине и ширине
Вырыв волокна	Не допускаются		Допускаются
Крупные включения волокна	Допускаются единичные в виде тонких нитей толщиной не более 1 мм длиной не более 15 мм		Допускаются
Крупные включения волокна (щепа)	Не допускаются		Допускаются
Дефект в виде изменения цвета лицевой плиты древесноволокнистой плиты (разнооттеночность) с четкими контурами	Допускаются на площади не более 10% поверхности плиты	Допускается	Допускаются

Дефект в виде незначительного изменения цвета лицевой плиты древесноволокнистой плиты (разнооттеночность) с размытыми контурами	Допускаются	Допускается	Допускаются
---	-------------	-------------	-------------

#### 4.5. Маркировка

4.5.1. На ярлыке (этикетке) упаковки, наносится маркировка содержащая информацию:

- страна, товарный знак предприятия – изготовителя, фирменная символика;
- наименование плит и номер технических условий;
- сорт, класс эмиссии;
- размер плит;
- знак соответствия;
- количество плит в пачке в штуках;
- объем пачки в кубических метрах;
- вес пачки;
- манипуляционные знаки.

4.5.2. При поставке продукции на экспорт маркировку плит производят согласно условиям контракта и в соответствии с европейским стандартом на древесные плиты EN 13986:2001 «Древесные плиты для применения в строительстве – Характеристики, оценка соответствия и маркировка».

4.5.3. Транспортная маркировка по ГОСТ 14192.

Допускается любая другая дополнительная маркировка плит и пачек по согласованию с покупателем.

#### 4.6. Упаковка

4.6.1 Плиты формируют в транспортные пакеты. В пакеты укладывают плиты одного размера, группы качества, класса эмиссии формальдегида, сорта, степени блеска покрытия, вида печати покрытия и фактуры поверхности покрытия.

4.6.2 Транспортные пакеты формируют на поддонах с применением верхней и нижней обложек. В качестве обложек используют любой листовый материал, предохраняющий продукцию от механических и атмосферных воздействий. Размеры верхней и нижней обложек должны быть не менее размеров упаковываемых плит.

4.6.3 Высоту сформированного транспортного пакета устанавливают с учетом характеристик грузоподъемных механизмов и грузоподъемности транспортных средств.

4.6.4 Упаковка плит должна обеспечивать возможность транспортирования плит в пакете без смещения и рассыпания. Каждый транспортный пакет должен быть скреплен поперечными обвязками из стальной упаковочной ленты шириной не менее 16 мм и толщиной не менее 0,5 мм по ГОСТ 3560 (допускается применение полиэфировой упаковочной ленты шириной не менее 16 мм по соответствующей технической документации).

Количество обвязок должно быть не менее двух (при высоте транспортного пакета до 500 мм) и до шести (при высоте транспортного пакета более 500 мм).

По согласованию с потребителем допускается другой вид упаковки.

4.6.5 Плиты, предназначенные для использования в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, упаковывают по ГОСТ 15846.

### 5. Требования безопасности

5.1 Процесс производства древесноволокнистых плит средней плотности должен соответствовать требованиям Технологической инструкции производства древесноволокнистых плит.

5.2 В зависимости от содержания формальдегида плиты изготавливаются класса эмиссии E1, E2, указанные в таблице 4.

Таблица 4

Класс эмиссии формальдегида	Содержание формальдегида, мг на 100 г абсолютно сухой плиты (перфораторный метод) ГОСТ 27678-88
E1	До 8,0 включительно
E2	Свыше 8,0 до 20,0 включительно

5.3. Плиты изготавливают с применением материалов и компонентов, разрешенных для их применения национальными органами санитарно-эпидемиологического надзора.

5.4. Содержание химических веществ в воздухе производственных помещений не должно превышать предельно допустимой концентрации (ПДК) для рабочей зоны согласно нормативным документам национальных органов по санитарно-эпидемиологическому надзору.

- Формальдегид относится к протоплазматическим ядам, оказывает сильное раздражающее действие на слизистые оболочки глаз и дыхательные пути. Предельно допустимый уровень содержания формальдегида в производственных помещениях не должен превышать ПДК<sub>м.ри</sub> 0,5 мг/кбм. Метод контроля по МУ № 4525-87. Кратность контроля – 1 раз в месяц.
- Аммиак ядовит. Жидкий аммиак вызывает сильные ожоги. При содержании в воздухе 0,5% по объему аммиака сильно раздражает слизистые оболочки. При остром отравлении поражаются глаза и дыхательные пути. При хроническом отравлении – расстройство пищеварения, катар верхних дыхательных путей, ослабление слуха. ПДК<sub>м.р</sub> 20.0 мг/м<sup>3</sup>. Метод контроля по ГОСТ 12.1.014-84. Кратность контроля – 1 раз в квартал.
- Углеводороды нефти – 4 класс опасности. ПДК<sub>м.р.</sub> 900 мг/м<sup>3</sup>, ПДК<sub>ср.сут.</sub> 300 мг/ м<sup>3</sup>. Обладают наркотическим действием, возможно покраснение, зуд, поздняя сетчатая или пятнистая пигментация кожи. Метод контроля по ГОСТ 12.1.014-84. Кратность контроля – 1 раз в квартал.
- Древесная пыль – 4 класс опасности. ПДК<sub>вр.з.</sub> 6.0 мг/м<sup>3</sup>. Обладает аллергенно-фиброгенным действием. Метод контроля на основе измерителя массовой концентрации аэрозольных частиц "Аэрокон". Кратность контроля – 1 раз в полгода.

5.5. Контроль плит по миграции санитарно-эпидемиологическим показателям должен проводиться по показателям вредных химических веществ из плит согласно санитарным правилам и гигиеническим нормативам в аккредитованной лаборатории.

5.6. Работу с карбамидоформальдегидными смолами следует производить в помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией и местными отсасывающими устройствами, обеспечивающими содержание вредных веществ в воздухе, не превышающее ПДК<sub>вр.з.</sub>

5.7. На производство допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медосмотр в соответствии с приказом Минздравсоцразвития.

5.8. Лица, связанные в процессе производства обеспечиваются спец. одеждой и средствами индивидуальной защиты (органы дыхания, ушей, глаз, рук) по ГОСТ 12.4.011.

## 6. Требование охраны окружающей среды

6.1. Концентрация вредных веществ, выделяющихся при производстве плит на границе санитарно-защитной зоны предприятия, не должна превышать предельно допустимых концентраций согласно ГН 2.1.6.1338-03. В целях охраны атмосферного воздуха необходимо организовать контроль за выбросами в соответствии ГОСТ 17.2.3.02-2014

6.2. Сточные воды от производства плит поступают на канализационно-очистные сооружения предприятия. Качество сточных вод после очистных сооружений должно отвечать требованиям Сан-ПиН 2.1.5.980-00.

6.3. Древесные отходы используются в технологии производства для ДВП в качестве топлива для котлоагрегатов в котельной, частично вывозятся на полигон.

Сбор, хранение, вывоз образовавшихся отходов должен соответствовать требованиям СанПиН 2.1.7.1322-03.

6.4. Безопасность использования древесноволокнистых плит средней плотности подтверждается экспертным заключением.

## 7. Правила приемки

7.1. Плиты принимают партиями. Партией считают количество плит одной марки, размера, сорта, одинаковых гидрофобных свойств и класса эмиссии, изготовленных по одному технологическому режиму за ограниченный период времени (как правило, в течение одной смены) и оформленных одним документом о качестве.

7.2. Отбор плит для контроля и испытаний проводят методом случайного отбора "вслепую" по ГОСТ 18321.

7.3. Для контроля размеров, прямолинейности, перпендикулярности, а также внешнего вида покрытия от каждой партии отбирают плиты в количестве, указанном в таблице 5.

Таблица 5

Объем партии, шт.	Контролируемые показатели по пунктам			
	Объем выборки при проверке		Число годных плит, не менее, от объема выборки, при котором партию принимают при проверке	
	размеров, прямолинейности, перпендикулярности	внешнего вида	размеров, прямолинейности, перпендикулярности	внешнего вида
До 500 включ.	8	13	7	11
От 501 до 1200	13	20	11	17
От 1201 до 3200	13	32	11	27

7.4. Для контроля показателей качества отбирают плиты в соответствии с требованиями таблицы

Таблица 6

Объем партии, шт.	Объем выборки, шт
До 280 включительно	3
От 281 до 500	4
От 501 до 1200	5
От 1201 до 3200	7

7.5. Содержание формальдегида в плите контролируют на образцах, отобранных от одной плиты, с периодичностью, указанной в таблице 7, а также при изменении технологических параметров производства плит или применяемых связующих.

Таблица 7

Класс эмиссии формальдегида	Периодичность контроля содержание формальдегида в плите, не реже
E1	24 часа на марку плиты
E2	1 неделя на марку плиты

Примечание: если в течение одной смены производят плиты разной толщины, то контроль должен быть организован таким образом, чтобы одна плита каждой толщины проверялась, как минимум, раз в неделю.



7.6. Для оценки качества партии плит по показателям: разбухание по толщине за 24 ч, предел прочности при изгибе, модуль упругости при изгибе, предел прочности при растяжении перпендикулярно к пласти вычисляют выборочное среднеарифметическое значение показателя  $i$ -го образца ( $X_i$ ) по всем испытанным образцам по формуле:

$$X_i = \frac{1}{nm} \sum_{j=1}^{mn} X_{ij},$$

где  $X_{ij}$  – значение показателя  $j$ -го образца  $i$ -й плиты выборки из  $n$  плит,  
 $n$  – выборка из плит;  
 $m$  – число образцов, отобранных от каждой плиты;

7.7. Партию считают соответствующей требованиям настоящего стандарта и принимают, если:

- по показателям: разбухание по толщине за 24 ч, предел прочности при изгибе, модуль упругости при изгибе, предел прочности при растяжении перпендикулярно к пласти – среднеарифметическое значение по всем образцам не более (или не менее) норм, указанных в таблице 2;
- результаты контроля размеров, прямоугольности и внешнего вида покрытия соответствуют требованиям таблицы 5.

## 8. Методы испытаний

8.1. Общие правила подготовки образцов – по ГОСТ 19592.

Допускается проводить физико-механические испытания без кондиционирования образцов, если влажность плит соответствует норме. Для экспресс-анализа плиты отбирают непосредственно после веерного охладителя.

Шлифованные плиты испытываются через 24 ч после изготовления и результаты испытаний распространяются на всю партию.

8.2. Контроль длины, ширины, толщины – по ГОСТ 27680.

Контроль перпендикулярности – по ГОСТ 27680 или по разности длин диагоналей по пласти плиты, измеряемых металлической рулеткой с ценой деления 1 мм по ГОСТ 7502.

Контроль прямолинейности кромок — по ГОСТ 27680 или поверочной линейкой по ГОСТ 8026 длиной 1000 мм не ниже 2-го класса точности и набора щупов N 4 по нормативному документу.

8.3. Метод определения предела прочности при изгибе – по ГОСТ 19592.

8.4. Методы определения плотности, влажности и разбухания по толщине – по ГОСТ 19592.

8.5. Метод определения предела прочности при растяжении перпендикулярно пласти плиты – по ГОСТ 26988 или по ГОСТ 10636.

8.6. Метод определения модуля упругости при изгибе по – ГОСТ 10635.

8.7. Содержание формальдегида определяют по ГОСТ 27678. При разногласиях в оценке качества продукции испытания проводят фотоколориметрическим способом по ГОСТ 27678.

8.8. Определение видов пятен и дефектов шлифования плиты производят сравнением с образцами, утвержденными в установленном порядке.

Площадь поверхности плиты, покрытую пятнами, определяют как сумму площадей отдельных пятен на обеих сторонах плит.

Для определения площади пятна с точностью до 1 м<sup>2</sup> используют сетку с квадратными ячейками со стороной 10 мм, нанесенную на прозрачный листовой материал. Точность нанесения линий сетки ±0,5 мм. При подсчете числа ячеек, перекрываемых пятном, ячейки с перекрытием больше половины их площади считают за целые, а с перекрытием меньше половины – не учитывают.

8.9. Глубину углублений и высоту выступов определяют при помощи индикатора часового типа ИЧ по ГОСТ 577, закрепленного в металлической скобе с цилиндрическими опорными поверхностями с радиусом (5±1) мм и пролетом между опорами 60-80 мм.

Установку шкалы индикатора в нулевое положение производят при установлении скобы на поверочную линейку по ГОСТ 8026 или поверочную плиту по ГОСТ 10905. Ход штока индикатора в обе стороны от опорной поверхности должен быть не менее 2 мм.

8.10. Линейные размеры пятен, выкрашивание угла, скол кромки и длину царапин определяют при помощи металлической линейки по ГОСТ 427.

8.11. Контроль расслоения плиты, посторонних включений в плите и бахромы на кромках плиты осуществляют визуально.

8.12. Определение шероховатости производят по ГОСТ 15612.

8.13. Определение твердости производят по ГОСТ 11843.

8.14. Определение удельного сопротивления выдергиванию шурупов определяют по ГОСТ 10637.

8.15. Определение покоробленности производят по ГОСТ 24053.

8.16. Вид поверхности определяют по образцам.

8.17. Качество поверхности плит оценивают визуально.

## **9. Транспортирование и хранение**

9.1. Плиты транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, с обязательным предохранением их от атмосферных осадков и механических повреждений.

9.2. Транспортная маркировка должна выполняться по ГОСТ 14192.

9.3. Плиты следует хранить в горизонтальном положении в стопах уложенных в ровных подступных местах.

9.4. Плиты должны храниться в сухих, чистых, закрытых помещениях при температуре не ниже 5°С и относительной влажности воздуха не выше 65%

9.5. Перед применением продукцию необходимо выстаивать в течение 24 часов при температуре, не ниже +5°С и относительной влажности воздуха не выше 65%. При несоблюдении условий хранения продукции на складах потребителя, претензии по качеству продукции производителем не принимаются.

Допускаются другие условия хранения плит при обеспечении необходимых условий безопасности, утвержденных руководителем предприятия.

## **10. Гарантия изготовителя**

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие плит требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования в течение 12 мес. с момента изготовления.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ  
применения древесных плит  
различных классов эмиссии формальдегида

Класс эмиссии формальдегида плит	Применение плит
E1	Для производства бытовой мебели и мебели для общественных помещений, а также изделий, эксплуатируемых внутри жилых помещений
E2	Для производства изделий, эксплуатируемых вне жилых помещений

**СПРАВОЧНЫЕ**  
физико-механические показатели плит

Наименование	Значения	Метод испытаний
Плотность, кг/м <sup>3</sup>	1 сорт: 600-850 СПП: 600-900	По ГОСТ 10634
Удельное сопротивление выдергиванию шурупов, Н/мм не менее: - из пласти - из кромки	60 40	По ГОСТ 10637
Удельное сопротивление нормальному отрыву наружного слоя, МПа, не менее	0,80	По ГОСТ 23324
Твердость, МПа, не менее	20 – 40	По ГОСТ 11843
Шероховатость поверхности, R <sub>m</sub> , мкм	16-32	По ГОСТ 15612
Покоробленность, мм, не более	1,2	По ГОСТ 24053