

# OSB Влагостойкая

# OSB Влагостойкая Кровельная



**Kronobuild®**

Издание 06/2018  
Бизнес-партнер/Фирма

Бизнес-партнер/Печать



# СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ   | 5  |
| OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ АНТИСКОЛЬЗЯЩАЯ ПОВЕРХНОСТЬ<br>(ТЕХНОЛОГИЯ NON-SLIP)   | 6  |
| OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ КРОВЕЛЬНАЯ ЭКСПРЕСС-ПРОГРАММА   | 7  |
| НОРМЫ УПАКОВКИ И ЗАГРУЗКИ OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ   | 7  |
| ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ КРОВЕЛЬНАЯ  | 8  |
| OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ КРОВЕЛЬНАЯ В КАРКАСНОМ ДОМОСТРОЕНИИ   | 9  |
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЛИТ OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ КРОВЕЛЬНАЯ В КАЧЕСТВЕ<br>ОСНОВАНИЯ ДЛЯ КРОВЛИ                                      | 10 |
| РАСЧЕТ ЭКОНОМИИ И СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ<br>БОЛЕЕ ТОЛСТОЙ OSB ПЛИТЫ В КАЧЕСТВЕ ОСНОВАНИЯ ПОД КРОВЛЮ | 11 |
| ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА НА ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ  | 12 |
| ПЕРЕКРЫТИЯ / ЧЕРНОВОЙ ПОЛ  | 13 |
| СТЕНЫ / ПЕРЕГОРОДКИ. ЧТО ТАКОЕ SIP-ПАНЕЛЬ<br>ПРЕИМУЩЕСТВА ДОМА ИЗ SIP-ПАНЕЛЕЙ  | 14 |
| ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ, ХРАНЕНИЯ И СКЛАДИРОВАНИЯ<br>OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ, НОРМЫ УПАКОВКИ И ЗАГРУЗКИ                       | 15 |
| ЗАЩИТА OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ   | 16 |
| ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ  | 17 |
| НОВЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ   | 18 |
| НАШЕ ПРОИЗВОДСТВО OSB  | 19 |



**КАК ПОСТРОИТЬ И ОБУСТРОИТЬ ВАШ ДОМ, ИСПОЛЬЗУЯ САМЫЕ СОВРЕМЕННЫЕ  
КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОТ КОМПАНИИ KRONOSPAN**

Если Вы строите дом или обустроиваете интерьер, то продукты следующих брендов производства компании Kronospan станут идеальным решением:

## Kronobuild®

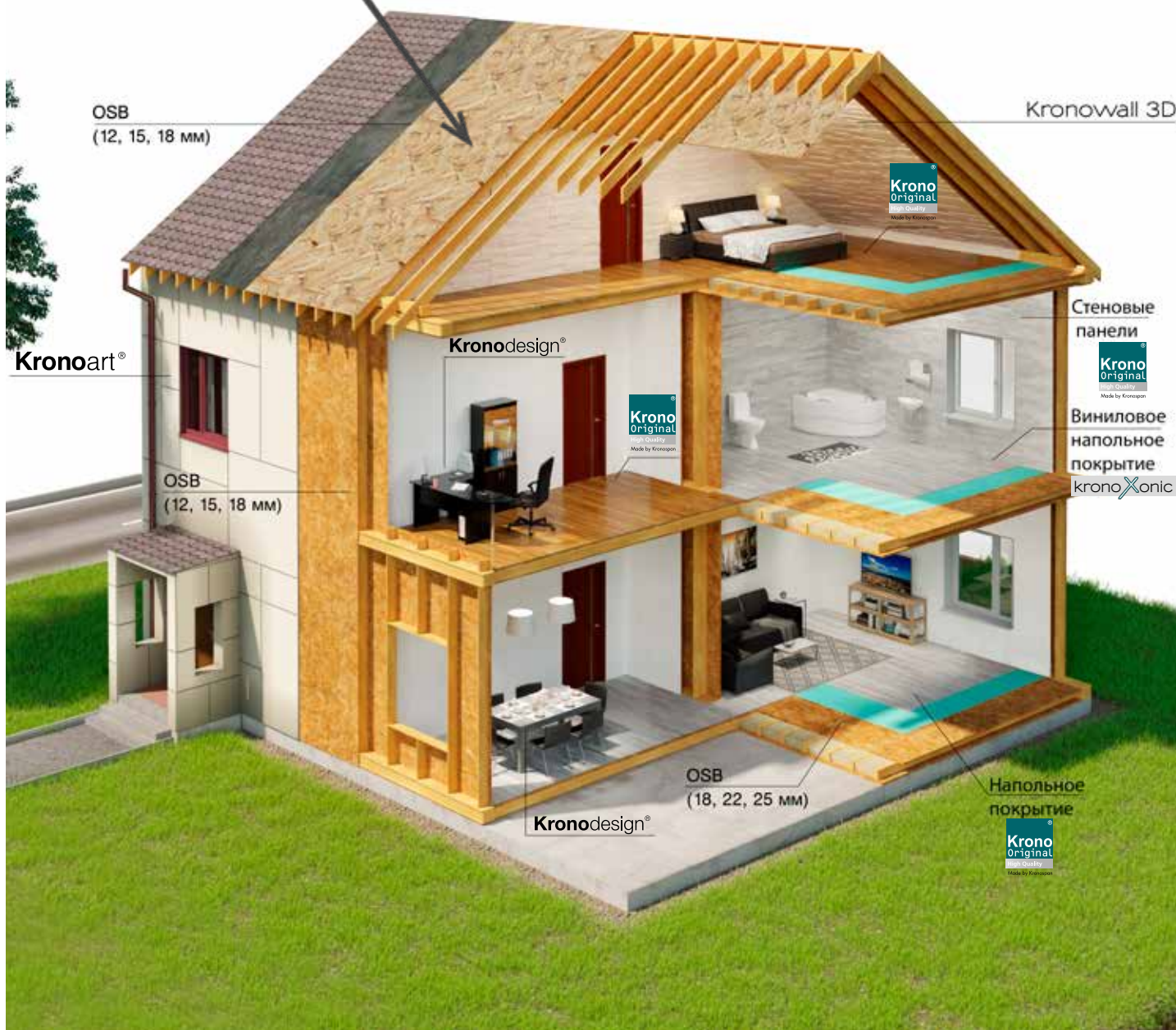
- строительные плиты

## Kronodesign®

- мебельные плиты



- отделочные материалы



# OSB Влагостойкая. Общая информация

OSB (от англ. Oriented Strand Board) или ориентированно-стружечная плита (ОСП) - является самой популярной и наиболее часто используемой древесной плитой в строительстве.

OSB состоит из плоских стружек, уложенных в три слоя и спрессованных в условиях высоких температур и высокого давления с использованием синтетических смол в качестве связующего вещества. В наружных слоях щепка ориентирована вдоль длинного края плиты, а во внутреннем слое - вдоль поперечного края. Из-за такой ориентации стружек в слоях в плите выделяются две оси механической прочности:

- Главная ось (вдоль длинного края)
- Боковая ось (вдоль короткого края )

Прочностные параметры вдоль главной оси в два раза выше, чем вдоль боковой оси.

Kronospan предлагает плиты OSB двух типов:

- OSB Влагостойкая Кровельная прямой край формата 2440 x 1220 мм и 2T&G формата 2440 x 1200 мм;
- OSB Влагостойкая форматов 2500 x 1250 мм и 2800 x 1250 мм.

Плиты OSB Влагостойкая отличаются очень хорошими прочностными параметрами, ударопрочностью, хорошей тепло- и звукоизоляцией, стабильностью формы и размеров. Это идеальный древесный материал для широкого спектра применений в строительстве, а также в мебельной промышленности, производстве упаковок, автомобильной промышленности.

Применение в строительстве:

- Несущие кровельные обшивки
- Сплошная обрешетка кровли
- Несущие обшивки стен
- Облицовки стен и потолков
- Плавающие полы
- Несущие конструкции лестниц
- Временные ограждения стройплощадок
- Временные закрытия оконных и дверных проемов
- Одноразовая и несъемная опалубка

Промышленное применение:

- Упаковка (коробки, контейнеры и т.п.)
- Борты и пол в транспортных средствах
- Плотна двутавровых балок
- Промышленные катушки
- Сельское хозяйство, народный быт (фермы и т.д)

Другие применения:

- Каркасы мягкой мебели
- Декоративные элементы
- Полки, стеллажи, складские отделения
- Оформление интерьеров, выставок



## KRONOSPAN РЕКОМЕНДУЕТ!

# OSB Влагостойкая Антискользящая поверхность (Технология Non-Slip)

### Преимущества плиты OSB Влагостойкая Кровельная производства Kronospan Егорьевск

Оборотная сторона OSB Влагостойкая Кровельная (прямой край или 2T&G) производства Kronospan Егорьевск – шероховатая, с антискользящим эффектом (технология Non-Slip), формируется исключительно в процессе изготовления плиты и предназначена, в частности, для кровельных работ.

- Обратная сторона OSB плиты – шероховатая, с антискользящим эффектом (технология Non-Slip).
- При монтаже кровли улучшает сцепление поверхности плиты с кровельными мембранами и с кровельным покрытием.
- Высокие адгезивные свойства материала (лучше сцепление с битумными самоклеющимися подкладочными коврами).
- Во время кровельных работ предотвращает риски падения монтажников.

**Только OSB Влагостойкая кровельная KRONOSPAN обеспечивает безопасный монтаж кровли.**



**ЗАЩИТИ СЕБЯ ВО ВРЕМЯ МОНТАЖА!**



**Г.ЕГОРЬЕВСК: ПРОИЗВОДСТВО OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ КРОВЕЛЬНАЯ**

| ТИП ПЛИТЫ   | НАЗВАНИЕ                          | ФОРМАТ [ММ] | ТОЛЩИНА [ММ] |           |           |           |           |           |
|-------------|-----------------------------------|-------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|             |                                   |             | 9            | 12        | 15        | 18        | 22        | 25        |
| Прямой край | OSB<br>Влагостойкая<br>Кровельная | 2440 x 1220 | <b>EX</b>    | <b>EX</b> | <b>EX</b> | <b>EX</b> | <b>EX</b> | <b>EX</b> |
| 2T&G        |                                   | 2440 x 1200 | x            | x         | <b>EX</b> | <b>EX</b> | <b>EX</b> | °         |

**EX** - экспресс программа, остальные толщины под заказ ° - Под заказ x - формат не доступен

**Г.МОГИЛЕВ: ПРОИЗВОДСТВО OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ**

| ТИП ПЛИТЫ   | НАЗВАНИЕ         | ФОРМАТ [ММ] | ТОЛЩИНА [ММ] |           |           |           |           |           |
|-------------|------------------|-------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|             |                  |             | 9            | 10        | 12        | 15        | 18        | 22        |
| Прямой край | OSB Влагостойкая | 2500 x 1250 | <b>EX</b>    | <b>EX</b> | <b>EX</b> | <b>EX</b> | <b>EX</b> | <b>EX</b> |
|             | SIP              | 2800 x 1250 | °            | °         | <b>EX</b> | °         | °         | °         |

**EX** - экспресс программа, остальные толщины под заказ ° - Под заказ x - формат не доступен

**Г.УФА: ПРОИЗВОДСТВО OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ**

| ТИП ПЛИТЫ   | НАЗВАНИЕ         | ФОРМАТ [ММ] | ТОЛЩИНА [ММ] |           |           |           |           |           |
|-------------|------------------|-------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|             |                  |             | 9            | 10        | 12        | 15        | 18        | 22        |
| Прямой край | OSB Влагостойкая | 2500 x 1250 | <b>EX</b>    | <b>EX</b> | <b>EX</b> | <b>EX</b> | <b>EX</b> | <b>EX</b> |
|             | SIP              | 2800 x 1250 | x            | x         | x         | x         | °         | x         |

**EX** - экспресс программа, остальные толщины под заказ ° - Под заказ x - формат не доступен

**НОРМЫ УПАКОВКИ И ЗАГРУЗКИ OSB Влагостойкая в листах, в паллете**

| ТИП ПЛИТЫ   | ФОРМАТ [ММ] | ТОЛЩИНА [ММ] |    |    |    |    |    |    | ПОДДОН/<br>АВТОМОБИЛЬ |
|-------------|-------------|--------------|----|----|----|----|----|----|-----------------------|
|             |             | 9            | 10 | 12 | 15 | 18 | 22 | 25 |                       |
| Прямой край | 2440 x 1220 | 96           | x  | 72 | 58 | 48 | 40 | 35 | 13                    |
|             | 2500 x 1250 | 78           | 72 | 60 | 48 | 39 | 32 | 28 | 15                    |
|             | 2800 x 1250 | x            | x  | 60 | x  | x  | x  | x  | 12                    |



### ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПЛИТ OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ / OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ КРОВЕЛЬНАЯ

Параметры плит OSB согласно норме EN 300 - общие требования и ГОСТ-32567 (2013)

| СВОЙСТВА   | МЕТОД ИСПЫТАНИЯ | ЕД. ИЗМ. | ТРЕБОВАНИЯ              |
|--|-----------------|----------|-------------------------|
| Максимальные допустимые отклонения размеров:<br>- толщина (шлифованная плита и между плитами)<br>- толщина (нешлифованная плита и между плитами)<br>- длина и ширина | EN 324-1        | ММ       | ± 0,3<br>± 0,8<br>± 3,0 |
| Допуск прямолинейности края  | EN 324-2        | ММ/М     | 1,5                     |
| Допуск прямого угла  | EN 324-2        | ММ/М     | 2,0                     |
| Содержание влаги   | EN 322          | %        | 2 – 12                  |
| Допустимое отклонение плотности от средней плотности внутри плиты  | EN 323          | %        | ± 15                    |
| Содержание формальдегида   | EN 717-1        | ppm      | E1 ≤ 0,03               |

Параметры плит OSB согласно норме EN 300 - механические свойства и ГОСТ-32567 (2013)

### OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ / OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ КРОВЕЛЬНАЯ

| СВОЙСТВА  | МЕТОД ИСПЫТАНИЯ | ЕД. ИЗМ.          | ТРЕБОВАНИЯ К ДИАПАЗОНУ ТОЛЩИНЫ [ММ] |           |         |
|---|-----------------|-------------------|-------------------------------------|-----------|---------|
|   |                 |                   | 6 – 10                              | > 10 < 18 | 18 - 25 |
| Предел прочности при изгибе по главной оси плиты, МПа, не менее, (T <sub>II</sub> )               | EN 310          | Н/ММ <sup>2</sup> | 22                                  | 20        | 18      |
| Предел прочности при изгибе по второстепенной оси плиты, МПа, не менее, (T <sub>II</sub> )        | EN 310          | Н/ММ <sup>2</sup> | 11                                  | 10        | 9       |
| Модуль упругости при изгибе по главной оси плиты, МПа, не менее, (T <sub>II</sub> )               | EN 310          | Н/ММ <sup>2</sup> | 3500                                |           |         |
| Модуль упругости при изгибе по второстепенной оси плиты, МПа, не менее, (T <sub>II</sub> )        | EN 310          | Н/ММ <sup>2</sup> | 1400                                |           |         |
| Предел прочности при растяжении перпендикулярно к пласти плиты, МПа, не менее, (T <sub>II</sub> ) | EN 319          | Н/ММ <sup>2</sup> | 0,34                                | 0,32      | 0,30    |
| Разбухание по толщине за 24 ч, не более, (T <sub>II</sub> )                                       | EN 317          | %                 | 15                                  |           |         |





# OSB Влагостойкая Кровельная в каркасном домостроении

## КРОВЛЯ

OSB Влагостойкая Кровельная с Антискользящим эффектом (прямой край или 2T&G) является идеальным материалом для создания кровельных плоскостей для мягкой/битумной черепицы, так как при использовании в монтаже кровельных плоскостей OSB Влагостойкая Кровельная (прямой край или 2T&G) по продольной стороне исключает необходимость создания дополнительной обрешетки по стропильным системам. Монтаж производится напрямую на стропильную систему, тем самым снижаются трудозатраты, а также дополнительный перерасход пиломатериалов.

Несмотря на значительное улучшение качества кровельных конструкций в последние годы, крыши имеют меньший срок эксплуатации чем стены. Это доказано опытом. Любая самая инновационная и самая крепкая кровля может получить повреждения, основными причинами которых являются:

- экстремальные погодные условия, на которые не рассчитывались конструкции крыш при строительстве, например, чрезмерное выпадение осадков зимой, ураганы, землетрясения, молния и пр.
- Некачественный строительный материал и изношенность материалов.
- Неправильная конструкция каркаса крыши.
- Неправильное экранирование от воды и солнца.
- Наличие деревьев и зеленых насаждений рядом с кровлей.
- Отсутствие надежного технического обслуживания на протяжении всего срока службы крыши.

Этот список можно продолжить, но основными факторами являются использование материалов, не соответствующих предполагаемым нагрузкам, например, использование для кровельных работ OSB толщиной менее 12 мм, влияние природных явлений и отсутствие технического обслуживания.

В большинстве случаев при монтаже кровельных систем используют OSB 9 мм, что автоматически подразумевает **обязательный** монтаж дополнительной системы деревянной обрешетки (согласно СП 17.13330.2011). Применение OSB Влагостойкая 12 мм с использованием H-образного зажима, либо применение OSB Влагостойкая Кровельная 2T&G 15 мм исключает необходимость монтажа дополнительной системы деревянной обрешетки. Как следствие, увеличивается скорость и простота монтажа, что актуально при замене старой кровли. Также значительно снижаются финансовые затраты, связанные с монтажом дополнительной системы деревянной обрешетки.

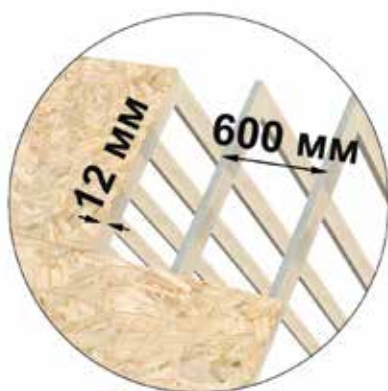
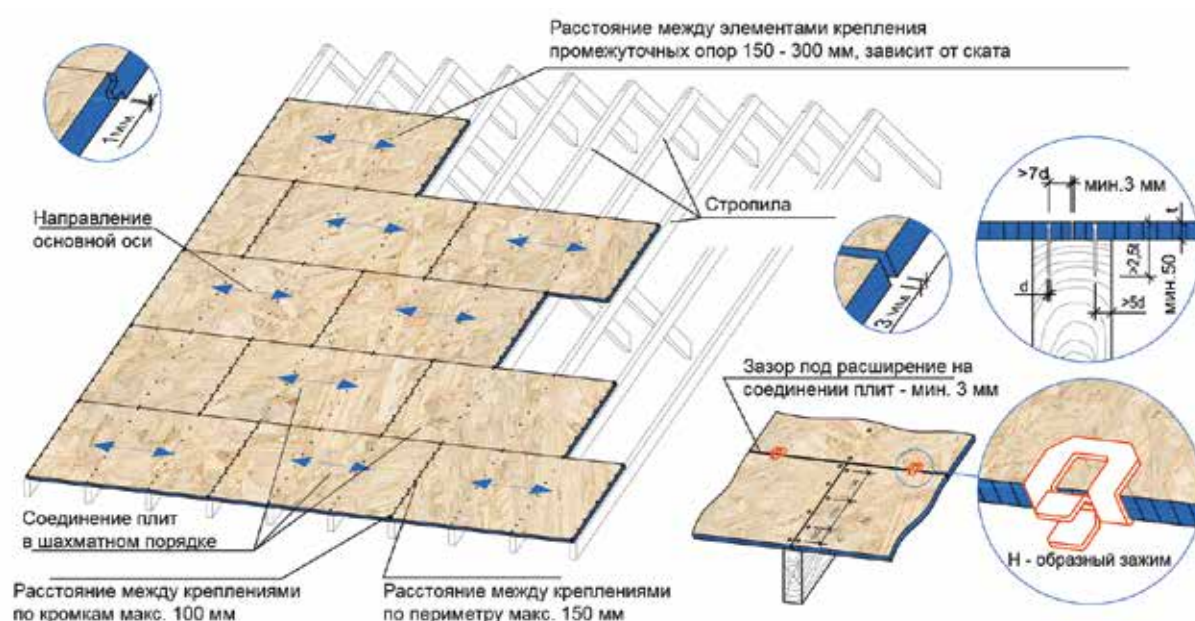
Использование плиты OSB Влагостойкая и OSB Влагостойкая Кровельная (прямой край или 2T&G) способствует более равномерному распределению статических и эксплуатационных нагрузок на деревянные перекрытия.



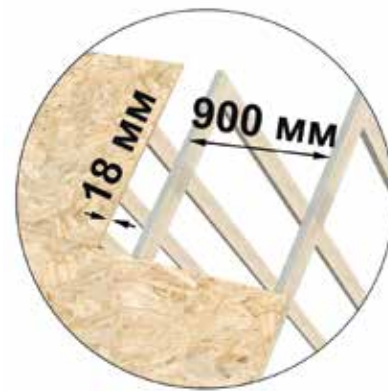
# Использование плит OSB Влагостойкая в качестве основания для кровли

Хотим обратить Ваше внимание на ключевые особенности применения плит OSB в качестве несущей кровельной обшивки, которая играет существенную роль в будущем сроке эксплуатации крыши.

Существует практика использования для кровель OSB ниже 12 мм, **что не запрещено, но не соответствует рекомендациям** свода правил на проектирование кровель СП 17.13330.2011 и может повлечь непредвиденные последствия и повлиять на срок эксплуатации крыши.



Толщина плиты OSB для кровельного настила напрямую зависит от шага стропил: чем выше толщина тем реже может быть шаг стропил, что позволяет уменьшить расходы на строительные материалы.



## АКСЕССУАРЫ

- скобы, диаметр от 1,5 мм, длина 50 мм
- шурупы по дереву
- гвозди кольцевые или спиральные
- диффузионная плёнка для ветроизоляции
- теплоизоляция из минерального волокна

- плёнка пароизоляционная
  - гипсокартон
- Соединительные элементы должны быть из нержавеющей материалов (из оцинкованной или нержавеющей стали)

## ИСПОЛЬЗОВАТЬ OSB 12 мм ДЕШЕВЛЕ ЧЕМ OSB 9 мм

### РАСЧЕТ ЭКОНОМИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БОЛЕЕ ТОЛСТОЙ OSB ПЛИТЫ В КАЧЕСТВЕ ОСНОВАНИЯ ПОД КРОВЛЮ КОТОРАЯ ВЫДЕРЖИТ НЕОБХОДИМУЮ НАГРУЗКУ СНЕГОВОГО ПОКРОВА

При использовании плит OSB в качестве основания под мягкую кровлю, необходимо правильно рассчитывать расстояние между стропильными ногами, чтобы нагрузки распределялись равномерно и плиты не провисали и не разрушались от веса снежного покрова.

Минимально допустимая толщина для использования OSB в качестве основания под мягкую кровлю – 9 мм.

| ТОЛЩИНА OSB [ММ] | РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СТРОПИЛАМИ [ММ] | ПРИМЕРНАЯ РЫНОЧНАЯ ЦЕНА [EUR] |
|------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| 9                | 300                              | 7,74                          |
| 12               | 600                              | 11,6                          |
| 18               | 900                              | 20,07                         |

Для расчетов предположим, что у нас стандартный дом 10\*10 метров, для которого необходимо рассчитать количество кровельных материалов. Площадь кровли при этом примерно будет равна  $10 \text{ м} * 14,5 \text{ м} = 145 \text{ м}^2$ . При этом размер стропила возьмем 50\*150\*7300 мм. Также учтем, что каждая несущая стропильная нога имеет систему распорок и креплений, что требует в 2,5 раза большего количества древесины. Составим таблицу необходимого количества строительных материалов и рассчитаем объем необходимого количества балок.

| ТОЛЩИНА OSB [ММ] | КОЛИЧЕСТВО ПЛИТ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ КРОВЛИ [ШТ] | КОЛИЧЕСТВО СТРОПИЛ НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ КРОВЛИ (ДВА СКАТА) [ШТ / М³] |
|------------------|--|---|
| 9                | 47   | 72 / 9,86   |
| 12               | 47   | 36 / 4,93   |
| 18               | 47   | 24 / 3,29   |

Далее узнаем цену за 1м³ стропил. На сегодняшний день она составляет **92 EUR**.

Теперь можем составить таблицу по расчету стоимости применения материалов в зависимости от толщины применяемой OSB:

| ТОЛЩИНА OSB [ММ] | СТОИМОСТЬ ПЛИТ [EUR]* | СТОИМОСТЬ СТРОПИЛ [EUR]* | ИТОГО [EUR]* |
|------------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 9                | 364                   | 907                      | 1271         |
| 12               | 545                   | 454                      | 999          |
| 18               | 943                   | 303                      | 1246         |

\* Все цены указаны ориентировочно.

Данный расчет не учитывает особенности уклона кровли, а также ветровые нагрузки для определенного географического региона, которые могут существенно повлиять на особенности конструирования кровли в отдельных случаях.

Таким образом для устройства мягкой кровли выгоднее брать более толстые плиты OSB, так как при применении более толстых плит, требуется меньше стропил и, соответственно, меньшее количество древесины.

### ИСПОЛЬЗУЙ OSB 12 мм - ЭКОНОМЬ НА КАРКАСЕ ≈ 20%



# РЕКОМЕНДУЕМАЯ ТОЛЩИНА ПЛИТ OSB

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА НА ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ\*, КГ/М<sup>2</sup>

| № | Вес снегового покрова | Рекомендуемая толщина плит OSB |  |
|---|-----------------------|--------------------------------|--|
|   |                       | Шаг стропил 600 мм             |  |
| 1 | 80/56                 | min 12 мм                      |  |
| 2 | 120/84                | min 15 мм                      |  |
| 3 | 180/126               | min 18 мм                      |  |
| 4 | 240/168               | min 18 мм                      |  |

| № | Вес снегового покрова | Рекомендуемая толщина плит OSB |  |
|---|-----------------------|--------------------------------|--|
|   |                       | Шаг стропил 600 мм             |  |
| 5 | 320/224               | min 22 мм                      |  |
| 6 | 400/280               | min 22 мм                      |  |
| 7 | 480/336               | min 22 мм                      |  |
| 8 | 560/392               | min 25 мм                      |  |

\* В числителе для расчёта по первому предельному состоянию  
 В знаменателе для расчёта по второму предельному состоянию  
 ★ Самый большой рынок OSB



## ПЕРЕКРЫТИЕ / ЧЕРНОВОЙ ПОЛ

Самый распространенный вид монтажа чернового пола – это настил массивной доски с последующей ее циклевкой. Использование в данных типах конструкции плит OSB Влагостойкая или OSB Влагостойкая Кровельная (прямой край или 2T&G) имеют ряд преимуществ:

- Исключается необходимость циклевки, ввиду отсутствия возможной деформации, как в случае с применением массивной доски.
- Как результат, на выходе получается практически идеальная базовая плоскость, не нуждающаяся в каком-либо выравнивании, готовая к монтажу финишного покрытия.
- Простота и скорость монтажа - для данного вида работ достаточно 2-х человек.
- Исключается необходимость использования специализированного инструмента: циклевочная машина и пр.

Использование плит OSB Влагостойкая или OSB Влагостойкая Кровельная при монтаже чернового пола перекрытия по деревянным балкам предназначено не только для закрытия пространства между стойками деревянных конструкций каркасного дома, а, прежде всего, для создания силового каркаса. При монтаже чернового пола применяются плиты OSB Влагостойкая толщиной 18, 22 и 25 мм, в зависимости от шага деревянных балок перекрытий. Использование плиты OSB Влагостойкая или OSB Влагостойкая Кровельная способствует более равномерному распределению статических и эксплуатационных нагрузок на деревянные перекрытия.



## СТЕНЫ / ПЕРЕГОРОДКИ

### ЧТО ТАКОЕ SIP - ПАНЕЛЬ

SIP (СИП панель) представляет собой прочную и теплую монолитную трехслойную конструкцию, состоящую из двух деревянных плит, между которыми под давлением вклеен слой плотного утеплителя.

SIP технология позволяет относительно недорого и быстро построить современный энергоэффективный, экологичный, очень прочный и долговечный дом.

Конструкция SIP-Панелей



Деревянный брус

Плита OSB Влагостойкая  
от Kronospan

Пенополистирол  
(изоляционный материал)

Плита OSB Влагостойкая  
от Kronospan

## ПРЕИМУЩЕСТВА ДОМОВ ИЗ SIP - ПАНЕЛЕЙ

- Уникальная теплозащита: дома из SIP-панелей теплее каркасных в 1,5 раза и во много раз теплее кирпичных, деревянных, газосиликатных домов.
- Энергосбережение. Дом из SIP-панелей быстро прогревается и медленно остывает.
- Минимальные сроки строительства и простота сборки.
- Дома из SIP-панелей не дают усадки, поэтому сразу после сборки можно начинать отделочные работы.
- На 30% больше полезных квадратных метров, а это большая комната на каждом этаже! За счет уменьшенной толщины наружной и внутренних стен, а также межкомнатных перегородок.
- Доступность: расходы на строительство относительно невелики.
- Строительство круглый год.
- Заводское изготовление панелей минимизирует брак недобросовестных или неопытных строителей.
- Минимальный вред ландшафту.
- Малый вес SIP конструкций не дающих усадки.



## ХРАНЕНИЕ И СКЛАДИРОВАНИЕ OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ

Данные условия помогут обеспечить сохранность формы и исключить механические повреждения плиты во время хранения.

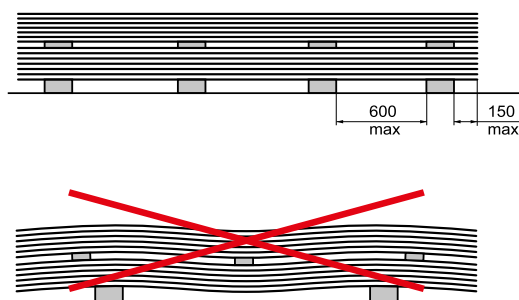
Потребитель должен хранить плиты в сухих, чистых, закрытых проветриваемых помещениях при температуре не ниже 5° С и относительной влажности воздуха не выше 65%, в горизонтальном положении в штабелях высотой до 4,5 м, состоящих из паллет, разделенных брусками толщиной и шириной не менее 80 мм и длиной не менее ширины плиты или на поддонах. Допускается разность толщин брусков, используемых для одной паллеты, не более 5 мм. Бруски-прокладки укладывают, как правило, под прямым углом к главной оси плит с интервалами не более 600 мм в одних вертикальных плоскостях. Расстояние от крайних брусков-прокладок до торцов плиты не должно превышать 150 мм.

При размещении нескольких паллет одна над другой деревянные бруски должны быть в одной вертикальной плоскости. Плиты OSB в условиях ограниченного пространства могут быть уложены на край. В этом случае плиты не должны соприкасаться с землей и должны быть поддержаны специальным стеллажом. (см. «вертикальное хранение OSB»).

Неправильная укладка может привести к деформированию и повреждению плит OSB.

Для хранения плит удобнее всего предусмотреть закрытое складское помещение с хорошей вентиляцией.

### Горизонтальное хранение OSB



Возможно также хранение плит под навесом таким образом, чтобы они не подвергались риску воздействия атмосферных осадков. В случае невозможности хранения под навесом, необходимо обеспечить изоляцию от грунта слоем пленки, а также обернуть пленкой паллету.

## ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ

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. При транспортировке плиты OSB должны быть тщательно закрыты. Особое внимание необходимо уделять защите кромок и углов от дождя и случайного намочения.

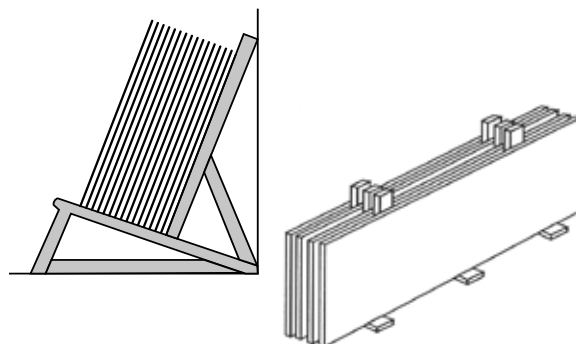
Плиты имеют низкий коэффициент трения, поэтому они должны быть соответствующим образом закреплены во время транспортировки. Рекомендуется использовать вилочный погрузчик, а не кран.

При подъеме, перемещении и штабелировании плит должна быть обеспечена защита кромок от повреждений канатами или механизмом захвата погрузчика.

## АККЛИМАТИЗАЦИЯ ПЛИТ OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ

Плиты необходимо выдержать в среде, в которой они будут монтироваться, на протяжении не менее 48 часов

### Вертикальное хранение OSB



|          |    | НОРМЫ УПАКОВКИ И ЗАГРУЗКИ |       |        |              |            |            |       |                   |         |         |              |                 |         |        |
|----------|----|---------------------------|-------|--------|--------------|------------|------------|-------|-------------------|---------|---------|--------------|-----------------|---------|--------|
|          | №  | РАЗМЕР [ММ]               |       |        | ПАЛЛЕТА      |            |            |       | МАШИНА            |         |         | ВАГОН 138 м³ |                 |         |        |
|          |    | Толщина                   | Длина | Ширина | Лист/паллета | м²/паллета | м³/паллета | кг/м³ | кг/паллета брутто | паллета | м²      | м³           | кг/машин брутто | паллета | м³     |
| MG<br>UF | 1  | 9                         | 2500  | 1250   | 78           | 244        | 2,19       | 580   | 1295              | 15      | 3656,25 | 32,91        | 19 109          | 45      | 98,72  |
|          | 2  | 10                        | 2500  | 1250   | 72           | 255        | 2,25       | 577   | 1321              | 15      | 3375,00 | 33,75        | 19 497          | 45      | 101,25 |
|          | 3  | 12                        | 2500  | 1250   | 60           | 188        | 2,25       | 565   | 1294              | 15      | 2812,50 | 33,75        | 19 092          | 45      | 101,25 |
|          | 4  | 12                        | 2800  | 1250   | 60           | 210        | 2,52       | 565   | 1447              | 12      | 2520,00 | 30,24        | 17 109          | 9       | 22,68  |
|          | 5  | 15                        | 2500  | 1250   | 48           | 150        | 2,25       | 565   | 1294              | 15      | 2250,00 | 33,75        | 19 092          | 45      | 101,25 |
|          | 6  | 18                        | 2500  | 1250   | 39           | 122        | 2,19       | 565   | 1257              | 15      | 1828,13 | 32,91        | 18 610          | 45      | 98,72  |
|          | 7  | 22                        | 2500  | 1250   | 32           | 100        | 2,20       | 555   | 1239              | 15      | 1500,00 | 33,00        | 18 333          | 45      | 99,00  |
| EG       | 8  | 9                         | 2440  | 1220   | 96           | 286        | 2,57       | 617   | 1620              | 13      | 3715,00 | 33,44        | 21 376          | 34      | 87,45  |
|          | 9  | 12                        | 2440  | 1220   | 72           | 217        | 2,61       | 595   | 1622              | 13      | 2786,00 | 33,89        | 21 404          | 34      | 88,64  |
|          | 10 | 15                        | 2440  | 1220   | 58           | 173        | 2,59       | 597   | 1611              | 13      | 2072,00 | 33,67        | 21 261          | 34      | 88,05  |
|          | 11 | 18                        | 2440  | 1220   | 48           | 143        | 2,57       | 597   | 1600              | 13      | 1858,00 | 33,44        | 21 045          | 34      | 87,45  |
|          | 12 | 22                        | 2440  | 1220   | 40           | 119        | 2,62       | 570   | 1538              | 13      | 1548,00 | 34,05        | 20 246          | 34      | 89,07  |
|          | 13 | 25                        | 2440  | 1220   | 35           | 104        | 2,60       | 570   | 1538              | 13      | 1354,00 | 33,86        | 20 246          |         |        |

### ОСОБЫЕ МЕТКИ:

- При загрузке форматом 2500x1250 либо 2440x1220 автофургон должен иметь возможность 2-х сторонней боковой загрузки
- Минимальное количество ремней - от 15 штук при формате 2500x1250  
- от 16 штук при формате 2440x1220
- Погрузка плиты формата 2800x1250 мм в вагон осуществляется только совместно с плитой 2500x1250 (9 паллет 2800x1250+36 паллет 2500x1250 мм)

# Защита OSB Влагостойкая от внешних воздействий:

ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ OSB ВЛАГОСТОЙКАЯ МОЖНО ОБРАБОТАТЬ:

1. **Водоотталкивающими пропитками не на водной основе:**
  - Антисептики-пропитки на силиконовой основе
  - Другие гидрофобизирующие составы для дерева
2. **Лаком:**
  - Яхтный лак на уретаново-алкидной основе
  - Лаки-антисептики для дерева
3. **Окрашиванием:**
  - Масляными красками (недолговечны, выцветают и отслаиваются со временем)
  - Алкидными красками (долговечные, с высокой адгезией)
  - Акриловыми красками (долговечные, но надо следить, чтобы плита не разбухла)





## Дополнительная информация

В несущих конструкциях могут быть использованы только древесные плиты Kronobuild®, которые несут нагрузку (согласно норме EN 13986), а именно, плиты OSB – (тип OSB Влагостойкая Кровельная).

Плиты OSB могут быть использованы в сухих и влажных условиях, однако при наружном применении обязательна защита соответствующими материалами.

Сухие условия - это условия, соответствующие классу использования 1, когда содержание влаги в конструкционном материале соответствует температуре 20° С и относительной влажности воздуха не более 65%, и так в течение не более нескольких недель в году.

Влажные условия - это условия, соответствующие классу использования 2, когда содержание влаги в конструкционном материале соответствует температуре 20° С и относительной влажности воздуха не более 85%, и так в течение не более нескольких недель в году.



### ОБРАБОТКА ПЛИТ

Для обработки плит (резка, сверление) необходимо использовать традиционные инструменты и принадлежности для обработки массивной древесины. Можно использовать ручной инструмент, переносной или стационарный электроинструмент. Настройки привода инструмента должны быть несколько ниже, чем в случае массивной древесины. Плиты в процессе обработки должны быть зафиксированы и защищены от вибраций.

### ЗАЩИТА ОТ ВЛАГИ

Все древесные плиты Kronobuild® необходимо тщательно защищать от чрезмерной влаги, как во время складирования, так и при транспортировке, монтаже и эксплуатации. Плиты, устанавливаемые во внешних условиях, должны быть защищены соответствующими пленками (например, ветрозащитной пленкой) сразу же по окончании работ. Чрезмерный уровень влажности может привести к короблению и утрате несущих свойств вследствие биологической коррозии (грибок, плесень).

Рекламации, причина которых состоит в чрезмерном воздействии влаги, не будут приниматься производителем.

# Новый стандарт упаковки OSB Влагостойкая

## Преимущества упаковки OSB Влагостойкая:

- защита от неблагоприятных погодных условий: дождь, снег, ультрафиолетовые лучи
- защита от грязи и пыли на строительных площадках
- позволяет хранить товар без покрытия на строительных и торговых площадках
- обеспечивает защиту при транспортировке
- позволяет транспортировать на платформах



**НОВИНКА:**



**Новая упаковка облегчает транспортировку и хранение на строительной площадке.  
Наилучший баланс цены и качества для строительства.  
Качество, проверенное во многих странах мира.**

## Наше производство OSB



ЕГОРЬЕВСК, РОССИЯ



МОГИЛЁВ, БЕЛАРУСЬ

## Новый проект по производству OSB - УФА Старт производства ИЮНЬ 2018 г.



УФА, РОССИЯ

# Kronobuild®

A World of Advanced Building Possibilities™



#### Пенза

440032, г. Пенза, ул. Сибирская 14  
+ 7 960 809 86 80

#### Ульяновск

342072, г. Ульяновск,  
9 проезд Инженерный, г. 11а  
+7 909 354 65 57

#### Санкт-Петербург

196602, г. Пушкин, ул. Гусарская, уч. 36, г. 26  
+ 7 981 900 51 81

#### Новосибирск

630088, г. Новосибирск,  
ул. Сибиряков-Гвардейцев, г. 49а, корп. 8  
+ 7 913 795 01 56

#### Москва

1008828, г. Москва,  
43 км дорога Москва-Рославль,  
п. Краснопахорское, вблизи деревни Софьино  
+7 915 373 84 12

#### Екатеринбург

120144, г. Екатеринбург,  
территория Ново-Свердловской ТЭЦ, стр. 2  
+7 967 449 91 11



#### ООО Кроноспан

Егорьевский район, Посёлок Новый, вл. 100  
140341 Московская область, Россия  
Тел. +7 495 970 01 07,  
Факс +7 495 788 86 83  
sales@kronospan.ru

#### ООО Кроноспан Башкортостан

Кирилловский сельсовет, вл. 100,  
450028 Уфимский район, г. Уфа, Башкортостан  
Тел. +7 347 226 88 86;  
Факс + 7 347 226 88 85  
sales.ufa@kronospan.ru

#### ИООО Кроноспан ОСБ

Венянский с/с, 32;  
213105, г. Могилёв, Республика Беларусь  
Тел. +375 222 492600;  
Факс + 375 222 492699  
sales.mogilev@kronospan.com.by

#### ИООО Кроноспан

Индустриальный пр-т., 27Б;  
231000 Сморгонь, Беларусь  
Тел. + 375 15 92 24 300;  
Факс + 375 15 92 24 599,  
sales@kronospan.com.by

[www.kronospan-express.com](http://www.kronospan-express.com)