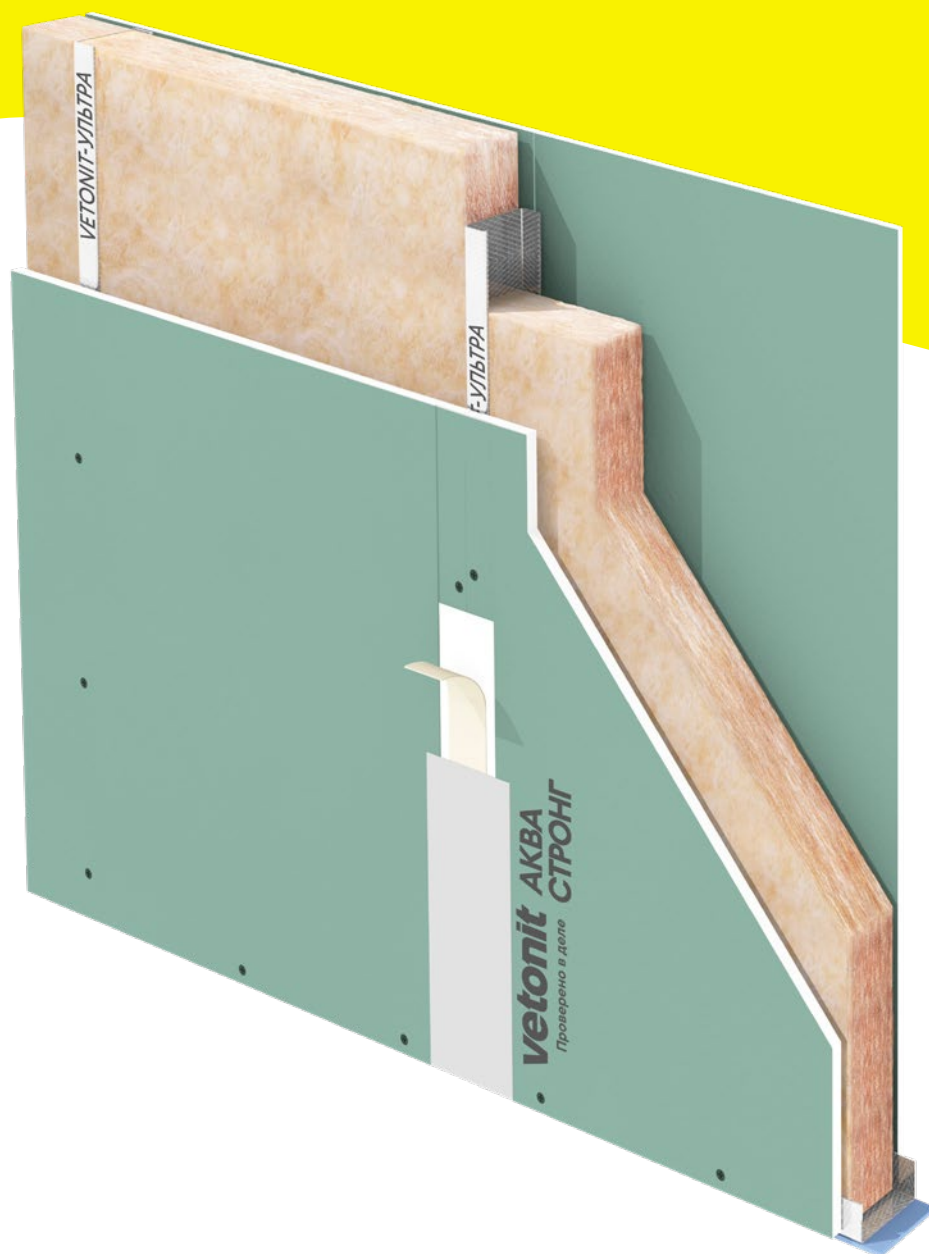


КАРКАСНО-ОБШИВНЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ VETONIT НА МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КАРКАСЕ

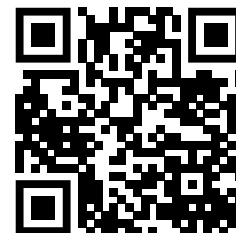
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Настоящая инструкция содержит рекомендации по выполнению работ по монтажу звукоизолирующих каркасно-обшивных перегородок Vetonit при новом строительстве и реконструкции зданий различного назначения.

Инструкция описывает порядок возведения перегородок Vetonit, представленных в альбоме технических решений (АТР) «Перегородки на основе гипсовых плит Vetonit для жилых, общественных и производственных зданий» и в альбоме технических решений «Звукоизолирующие системы “Сен-Гобен” для жилых, административных, промышленных и общественных зданий».

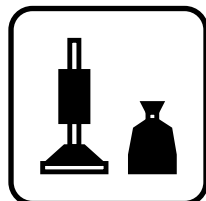
АТР Vetonit



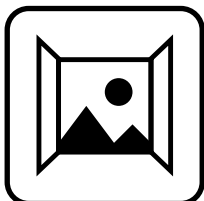
Соблюдение рекомендаций настоящей инструкции обеспечивает достижение заявленных показателей звукоизоляции, прочности и долговечности перегородок Vetonit.

Рекомендации по безопасности

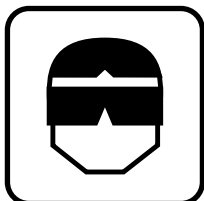
Во время проведения работ по возведению перегородок из гипсовых строительных плит (ГСП) мы рекомендуем придерживаться следующих правил по безопасности.



Используйте пылесос для уборки помещения или одноразовые бумажные мешки для бытовых отходов



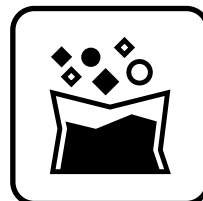
Работайте в проветриваемом помещении



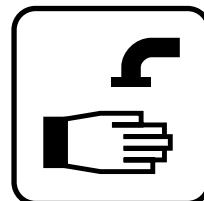
При работе используйте защитные очки



Защищайте открытые участки кожи. При работе в непроветриваемом помещении используйте защитную одноразовую маску и резиновые перчатки



Остатки материала должны быть утилизированы в соответствии с действующими правилами и нормами



Сразу после работы ополосните руки холодной водой, затем вымойте горячей водой с мылом

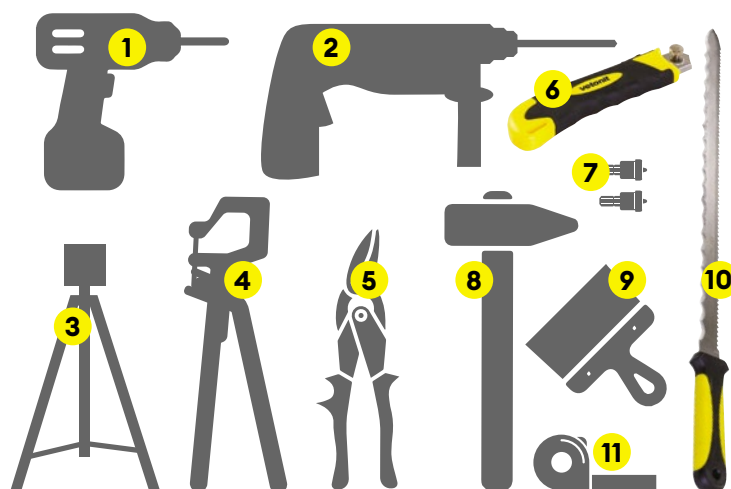
Состав конструкции

1. Гипсовые строительные плиты **Vetonit**
2. Металлический профиль **Vetonit Стандарт** или **Vetonit Ultra**
3. Металлический профиль усиленный **Vetonit UA**
4. Лента уплотнительная вибродемпфирующая **Vetonit Акустик Вибро**
5. Звукоизоляционные минераловатные плиты **Vetonit Звукозащита / Шумка**
6. Лента для заделки стыков ГСП **Vetonit МАРКО ПРО**
7. Гипсовая шпаклевка для заделки стыков ГСП **Vetonit SUPERFLOT**
8. Саморезы с частой резьбой для ГСП
9. Дюбель гвозди 6 x 40 мм, анкер-клины
10. Грунтовка **Vetonit prim optimus**
11. Герметик **Vetonit hybrid universal**
12. Шлифовальная бумага **Vetonit**



Необходимый инструмент

1. Шуруповерт
2. Перфоратор
3. Лазерный уровень /
шнуроотбойное устройство
4. Просекатель
5. Ножницы для металла
6. Нож малярный Vetonit
7. Биты PH2 с ограничителем
8. Молоток
9. Малярный шпатель с гибким полотном
10. Нож для минеральной ваты Vetonit
11. Рулетка



Технология монтажа

Подготовка помещения и материалов к работе

Перед началом монтажа звукоизолирующих перегородок необходимо выполнить проверку готовности строительного объекта и соответствие условий производства работ требованиям проектной и нормативной документации, а именно:

- температура воздуха не ниже +10 °С;
- влажность воздуха не выше 60 %;
- в холодное время года помещение должно быть закрытым и отапливаемым;
- все «мокрые» процессы (оштукатуривание, стяжка и т. д.) должны быть завершены.

Перед монтажом рекомендуется выдержать ГСП в помещении не менее 24 часов для акклиматизации.

Последовательность монтажа

1. Размета под профили направляющие



1.1. Нанесите на пол, стены и потолок разметку, определяющую положение перегородки и дверных проемов в ней. Для разметки можно использовать шнуруотбойное приспособление или лазерный уровень. Для быстрой и безошибочной установки перегородок рекомендуется отмечать на полу места расположения профилей стоечных (ПС) и дверных проемов.

2. Монтаж профилей направляющих



2.1. Перед установкой приклейте на наружную сторону спинки профиля направляющего (ПН) самоклеящуюся уплотнительную ленту **Vetonit Акустик Вибро**. Лента обеспечит плотное прилегание профилей к строительному основанию и улучшит звукоизоляционные свойства перегородки.

Монтаж ПН без уплотнительной ленты не допускается.



2.2. Используя разметку, закрепите ПН на полу при помощи следующих крепежных элементов:

- для бетона: саморезы **Vetonit** с нейлоновыми дюбелями 6 x 40 мм;
- для дерева: анкер-клины **Vetonit** 6 x 40 мм или саморезы **Vetonit**.

Крепеж устанавливают с шагом не более 600 мм, при этом каждый отрезок ПН должен быть закреплен не менее чем в 3 точках по длине. ПН на потолке закрепляются аналогично.

3. Монтаж профилей стоечных

3.1. Перед установкой ПС необходимо обрезать по длине так, чтобы они были на 10 мм меньше высоты помещения (в свету) в стандартных условиях и не менее чем на 20 мм – в сейсмоопасных регионах. Обрезка всегда производится с одной стороны ПС (обрезанный конец должен быть направлен к потолку).

ВАЖНО! Нельзя использовать болгарку для нарезки профилей, так как это повреждает цинковое покрытие профиля.

3.2. На спинки крайних ПС (примыкающих к стенам помещения) наклейте уплотнительную ленту. После этого вставьте их в закрепленные на полу и потолке ПН и прикрепите подходящим крепежом к стенам с шагом не более 600 мм.



3.3. Установите остальные ПС в проектное положение, располагая спинками в одну сторону. Вертикальность установки можно проконтролировать по отвесу или по лазерному уровню. ПС размещают по всей длине перегородки с шагом не более 600 мм или 400 мм (в зависимости от специфики проекта).

Корректный шаг ПС необходимо выбирать согласно действующему АТР.

СП необходимо располагать таким образом, чтобы крышки технологических отверстий отгибались вниз. К ПН, закрепленным на полу и потолке, ПС **Vetonit Стандарт** фиксируют при помощи просекателя, ПС **Vetonit Ultra** фиксируют по принципу «шип – паз» за счет рифленной поверхности профилей без дополнительного механического крепления.

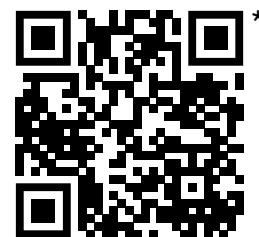


3.4. Технологические отверстия в ПС служат для прокладки инженерных коммуникаций внутри перегородки.

Категорически запрещено прокладывать коммуникации вертикально в полости ПС из-за риска их повреждения саморезами при монтаже ГСП.

4. Устройство дверных проемов

4.1. Дверные коробки устанавливают одновременно с монтажом каркаса перегородок.



Установка дверных полотен массой до 30 кг

4.2. По обе стороны от дверной коробки установите опорные стойки, выполненные из ПС, собранных в короб с помощью технологического замка (спинками наружу). Прикрепите их аналогично рядовым ПС к ПН.

4.3. Установите дверную коробку и прикрепите ее к опорным стойкам.

4.4. Установите горизонтальную перемычку над проемом из отрезка ПН, равного ширине проема, закрепив ее саморезами по металлу.

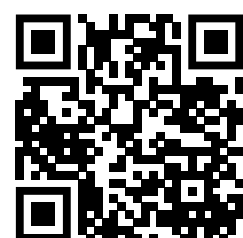
4.5. Установите промежуточные стойки над дверной коробкой, выполненные из отрезков ПС, длина которых равна расстоянию от верха дверного проема до потолка минус 10 мм.

Установка дверных полотен массой от 30 до 100 кг

4.6. Монтаж опорных стоек и дверной коробки аналогичен монтажу, описанному в п. 4.2–4.3, при этом опорные стойки выполняются из усиленных профилей **Vetonit UA**.

При использовании усиленных профилей **Vetonit UA** монтаж профиля производится с помощью монтажных уголков соответствующего профилю размера.

Монтажные уголки крепятся с помощью болтов М8 с гайкой к профилю **Vetonit UA**. Уголки крепятся к ограждающей конструкции (потолку и полу) через направляющий профиль с помощью дюбель-гвоздей или анкер-клинов.



* Альбом технических решений «Перегородки Vetonit», раздел 43.2, с.57.

** Альбом технических решений «Звукоизолирующие системы для жилых, административных, промышленных и общественных зданий Vetonit», раздел 8.1.5, с. 108.

5. Установка закладных

5.1. В случае необходимости установки навесного оборудования или навески грузов (от 70 до 150 кг на пог. м) в процессе монтажа каркаса перегородки к стоечным профилям крепятся закладные. Закладные изготавливаются из ПН соответствующего размера. Закладную деталь необходимо прикрепить к вертикальным стойкам, собранным в короб, с помощью саморезов.

5.2. Грузы массой от 35 до 70 кг (статическая нагрузка) на 1 пог. м по длине стены и с удалением центра тяжести от стены на 30 см могут быть подвешены на любую часть перегородки. Необходимо, чтобы общая толщина слоев гипсовой плиты была не менее 25 мм или 15 мм в случае применения усиленных плит **Vetonic Стронг / Vetonic АкваСтронг / Vetonic СтронгАкустик**.

5.3. Для установки навесного оборудования в конструкциях перегородок рекомендуется также использовать усиленные профили **Vetonic UA**. Для этого в местах крепления навесного оборудования монтируются профили **Vetonic UA**.

При использовании усиленных профилей **Vetonic UA** монтаж профиля производится с помощью монтажных уголков соответствующего профилю размера. Монтажные уголки крепятся с помощью болтов М8 с гайкой к профилю **Vetonic UA**. Уголки крепятся к ограждающей конструкции (потолку и полу) через направляющий профиль с помощью дюбель-гвоздей или анкер-клинов.



6. Обшивка одной стороны перегородки ГСП

6.1. ГСП монтируются вертикально и располагаются по длине каркаса так, чтобы все их вертикальные стыки попадали на середину ПС. Стыковка ГСП не на стоечном профиле запрещена.

Стыковка плит с заводской кромкой Pro-edge выполняется впритык, без зазора. Стыковка плит с остальными кромками выполняется с зазором 5 мм.

6.2. Подрезка ГСП в размер перегородки выполняется так, чтобы между верхом плит и потолком, а также между краевыми плитами и стеной зазор составлял 3–5 мм, а между низом плит и полом – 10 мм. В дальнейшем данные зазоры заполняются герметиком **Vetonic hybrid universal**.

6.3. В случае наличия доборных элементов из ГСП (когда высота помещения превышает длину плит) горизонтальные стыки соседних плит располагаются в шахматном порядке (вразбежку) со смещением по вертикали не менее чем на 400 мм друг относительно друга.

6.4. При однослойной обшивке ГСП в местах расположения горизонтальных стыков необходимо устанавливать перемычки из отрезков ПН или ПС, длина которых равна расстоянию между соседними ПС в свету. Перемычки крепятся только к плитам на саморезы **Vetonit TN**, к ПС их крепить не рекомендуется. При двуслойной обшивке наличие перемычек в зоне горизонтальных стыков не обязательно.

6.5. Перед фиксацией ГСП на каркасе необходимо обработать обрезные (не заводские) кромки (при их наличии). С помощью рубанка снимите с обрезной кромки фаску глубиной примерно 2/3 толщины плиты под углом 22,5° так, чтобы две состыкованные плиты вместе образовали выемку в 45°.

6.6. Для фиксации ГСП к ПС и ПН рекомендуется использовать саморезы **Vetonit TN**.

При использовании ГСП **Vetonit Мульти-комфорт** с повышенной твердостью лицевой поверхности рекомендуется использовать саморезы типа **Vetonit XTN**.

К усиленным профилям **Vetonit UA** ГСП необходимо крепить с помощью саморезов **Vetonit TB** со сверлом.

6.7. ГСП необходимо крепить ко всем ПС и нижнему ПН по всей длине перегородки с шагом не более 250 мм. В случае многослойной зашивки первую ГСП допускается крепить с шагом не более 500 мм.

6.8. Саморезы следует устанавливать с отступом от края торцевой кромки не менее 15 мм и от края продольной кромки – не менее 10 мм.

6.9. Саморезы должны входить в плиту под прямым углом и проникать за полку профиля на глубину не менее 10 мм, а их головки должны быть утоплены в поверхность ГСП на глубину около 1 мм без повреждения картона.

6.10. Смещение саморезов друг относительно друга по вертикали на двух смежных плитах должно быть не менее 10 мм.

7. Заделка стыков ГСП



7.1. Обеспыльте и обработайте все стыки ГСП грунтовкой глубокого проникновения **Vetonit prim optimus** и дайте просохнуть и полимеризоваться в соответствии с инструкцией производителя на упаковке.

7.2. Заполните стыки между ГСП с помощью высокопрочной безусадочной гипсовой шпаклевки **Vetonit SUPERFLOT**.

Для кромки PRO:

- нанесите на поверхность кромки первый слой шпаклевки;
- уложите армирующую ленту **Vetonit МАРКО ПРО** поверх свежего первого слоя шпаклевки, слегка вдавливая ее шпателем в смесь, затем удалите излишки шпаклевки;
- не дожидаясь высыхания, накройте ленту вторым слоем шпаклевки.

Для расшивной V-образной кромки или в случае заполнения стыков первого слоя ГСП (при многослойной обшивке) использование армирующей ленты необязательно.

ВАЖНО! После высыхания шпаклевки (не позднее чем через 48 ч после нанесения) выполните ее шлифовку, используя шлифовальную бумагу Vetonit для ручного или механизированного шлифования. Зернистость бумаги выбирается в зависимости от желаемого класса поверхности. В противном случае шлифовка может быть затруднительной из-за повышенной прочности материала.

8. Зашивка второго слоя ГСП

При многослойной обшивке все стыки ГСП последующего слоя должны быть смещены относительно стыков предыдущего слоя: горизонтальные стыки смещаются друг относительно друга по вертикали не менее чем на 400 мм, а вертикальные – горизонтально на расстояние, кратное шагу ПС.

В остальном технология монтажа ГСП второго и последующих слоев не отличается от технологии монтажа первого слоя.

ВАЖНО! Если предполагается двуслойная обшивка, то не рекомендуется зашивать сразу два слоя с одной стороны. Необходимо приступать к зашивке второго слоя, когда первый слой зашит с обеих сторон.



9. Заполнение межкаркасного пространства минеральной ватой Vetonit Звукозащита / Vetonit Шумка

Когда обшивка перегородки с одной стороны полностью завершена, можно приступать к заполнению каркаса звукоизоляционным материалом.

ВАЖНО! При работе с минеральной ватой обязательно используйте средства индивидуальной защиты.

9.1. Каркас необходимо заполнять минеральной ватой (МВ) на всю толщину (без воздушных зазоров), включая внутренние полости ПН и ПС. Толщина МВ подбирается кратно ширине используемых ПС.

9.2. МВ укладывается между стойками враспор, без дополнительного крепления. Ширина МВ **Vetonit** специально подобрана под шаг стоек 600 мм. При меньшем шаге стоек МВ подрезается так, чтобы ее ширина была на 10–20 мм больше шага стоек.

Для раскроя МВ рекомендуется использовать специальный **нож Vetonit для минеральной ваты**.



10. Зашивка второй стороны перегородки

10.1. Зашивка второй стороны перегородки выполняется зеркально относительно первой: все вертикальные стыки ГСП смещаются по горизонтали на расстояние, кратное шагу стоек, горизонтальные – по вертикали не менее чем на 400 мм.

В случае если зашивка первого слоя одной стороны начиналась с целой ГСП, зашивку первого слоя второй стороны рекомендуется начинать с половины ГСП (раскроенной вдоль). Это позволит разместить стыки ГСП первого слоя противоположных обшивок вразбежку.

В остальном технология монтажа ГСП первого и последующих слоев второй стороны перегородки не отличается от технологии монтажа ГСП первой стороны (п. 6-8).

11. Заделка стыков второго и последующих слоев ГСП

Заделка стыков второго и последующих слоев выполняется в соответствии с п. 7.



12. Заполнение швов герметиком

Заполните швы между ГСП и смежными строительными основаниями (стенами, полом, потолком) герметиком **Vetonit Hybrid Universal** на глубину 5 мм.

ЧЕК-ЛИСТ ВОЗВЕДЕНИЯ ПЕРЕГОРОДКИ

	Параметр	Требование	Отметка о выполнении
1	Производство работ в условиях сухого и нормального влажностного режима при температуре не ниже 10 °С согласно ПС 50.13330	СП 163.1325800.2014 Е.1.1	
2	Демпферная лента наклеена на направляющий профиль	СП 163.1325800.2014, 7.1.2.4 СП 163.1325800.2014, Е.1.3	
3	Направляющий профиль установлен в соответствии с проектом	СП 163.1325800.2014 7.1.5.5 СП 163.1325800.2014 Е.1.2	
4	Крепеж направляющего профиля с шагом не более 600 мм	СП 163.1325800.2014, 7.1.5.5	
5	Крайние стоечные профили примыкают к ограждающей конструкции через демпферную ленту	СП 163.1325800.2014, 7.1.2.4 СП 163.1325800.2014, Е.1.3	
6	Шаг стоечных профилей не более нормативного (установлен проектом)	СП 163.1325800.2014, п. 7.1.1.1 Таблица 3	
7	Стойки на 10 мм короче высоты помещения (для сейсмоопасных зон – на 20 мм)	СП 163.1325800.2014, Е.1.4	
8	Стыки ГСП попадают на профили, нет консольных краев	СП 163.1325800.2014, Е.1.15	
9	Стыки листов с кромкой Pro-edge (УК) выполнены без зазоров	СП 163.1325800.2014 7.1.5.13	
10	Шаг крепления саморезов соответствует требованиям	СП 163.1325800.2014 7.1.5.12	
11	Смещение саморезов по вертикали у смежных ГСП не менее 10 мм	СП 163.1325800.2014 7.1.5.12	
12	Саморезы установлены в 10 мм от продольной кромки и в 15 мм – от торцевой	СП 163.1325800.2014 7.1.5.12	
13	Саморезы проникают в полку профиля на глубину не менее 10 мм	СП 163.1325800.2014 7.1.5.12	
14	Шляпки саморезов утоплены в ГСП на 1 мм	СП 163.1325800.2014 Е.1.14	
15	Смещение стыков ГСП между слоями при многослойной обшивке	СП 163.1325800.2014, 7.1.5.13 СП 163.1325800.2014 Е.1.11	
16	Обработка кромок ГСП, правильная подготовка торцевых кромок	СП 163.1325800.2014, Е.1.29	
17	Материал заполнения (минеральная вата) уложен равномерно, без разрывов	СП 163.1325800.2014, Е.1.16	
18	Наличие зазоров между ГСП и потолком – 5 мм / полом – 10 мм	СП 163.1325800.2014, 7.1.5.14	
19	Обрезные и V-образные кромки заполнены шпаклевкой, кромки PRO – шпаклевкой с применением армирующей ленты	ПС 163.1325800.2014, Е.1.31	
20	Вертикальность перегородки, отклонения не более 1 мм на 1 м высоты	СП 163.1325800.2014, К.7	
21	Отклонение от совпадения поверхностей двух смежных листов обшивки в стыке не более 1 мм	СП 163.1325800.2014, К.7	