
INTELIO[®] SLIDE

Техническая информация - Указания по монтажу

INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Содержание


Введение	2
1. Крепление	3
1.1 Нагрузки	3
1.2 Передача нагрузок	4
1.3 Виды крепежа	5
1.4 Общие указания по креплению	6
1.5 Общие изображения сечений	7
- Вертикальное сечение, верхнее примыкание	7
- Вертикальное сечение, нижнее примыкание окон	8
- Вертикальное сечение, нижнее примыкание дверей с порогом ≥ 150 мм (по DIN 18351-5)	9
- Вертикальное сечение, нижнее примыкание дверей с порогом $50 \text{ мм} \leq h < 150$ мм (по DIN 18351-5)	10
- Горизонтальное сечение, боковое примыкание сдвижной створки	11
- Горизонтальное сечение, боковое примыкание глухой части	12
1.6 Замена свариваемых уплотнений	13
1.7 Верхние дистанционные крепления	13
1.7.1 Крепление короба рольставней	13
1.7.2 Крепление глухого элемента сверху	14
1.7.3 Крепление доборных профилей	15
2. Монтажные швы	16
2.1 Герметизация монтажных швов	16
2.2 Утепление монтажных швов	20
3. Установка/демонтаж подвижной створки	21
4. Остекление/установка подкладок	22
4.1 Установка/демонтаж штапиков	22
5. Замеры	23
6. Транспортировка и складирование	23
7. Общие указания по монтажу	23
8. Обеспечение качества	24

INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Введение

В настоящих указаниях по монтажу описаны требования к планированию и проведению монтажных работ, позволяющие обеспечить долговременное функционирование смонтированных окон и дверей.

 Наряду с этими указаниями действуют „Правила планирования и проведения работ по монтажу окон и дверей в реконструируемых зданиях и новостройках“, разработанные немецким институтом качества RAL совместно с международным институтом оконной и дверной техники Ift Rosenheim. Этот документ может быть приобретён в магазинах печатной продукции под номером ISBN: 978-3-00-045381-6 (выпуск 2014 г.) или в интернет: www.ift-rosenheim.de.

В качестве вспомогательного средства при планировании и проведении работ по монтажу окон и дверей может быть использовано специальное облачное программное обеспечение „ift-Montageplaner“.

Варианты программного обеспечения:

- нейтральная ift-версия (<https://www.ift-montageplaner.de/ift>)
- фирменная версия от производителей профильных систем (с учётом свойств реальных систем профилей).

INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Настоящие указания по монтажу оконных и дверных блоков регламентируют основные правила проектирования и выполнения примыканий, обеспечивающих их долговременную эксплуатацию.

Качество окон во многом зависит от исполнения монтажа (узлов примыканий), поэтому их профессиональное исполнение имеет особое значение. Примыкания воспринимают все действующие на окна нагрузки и воздействия (см. рис. 1).

1. Крепление

1.1 Нагрузки

Для обеспечения долговременной функциональности окон, дверей и фасадов необходимо обеспечить надежную передачу действующих нагрузок и воздействий на строительные конструкции. Виды нагрузок и воздействий:

- ветровая нагрузка,
- нагрузка от собственного веса оконных конструкций,
- горизонтальные нагрузки

Помимо перечисленных видов нагрузок и воздействий необходимо также учитывать:

- жёсткость элементов коробок,
- положение и количество крепежных элементов,
- разницу внешней/внутренней температур,
- температурные деформации используемых материалов,
- способность к деформациям крепёжных элементов.

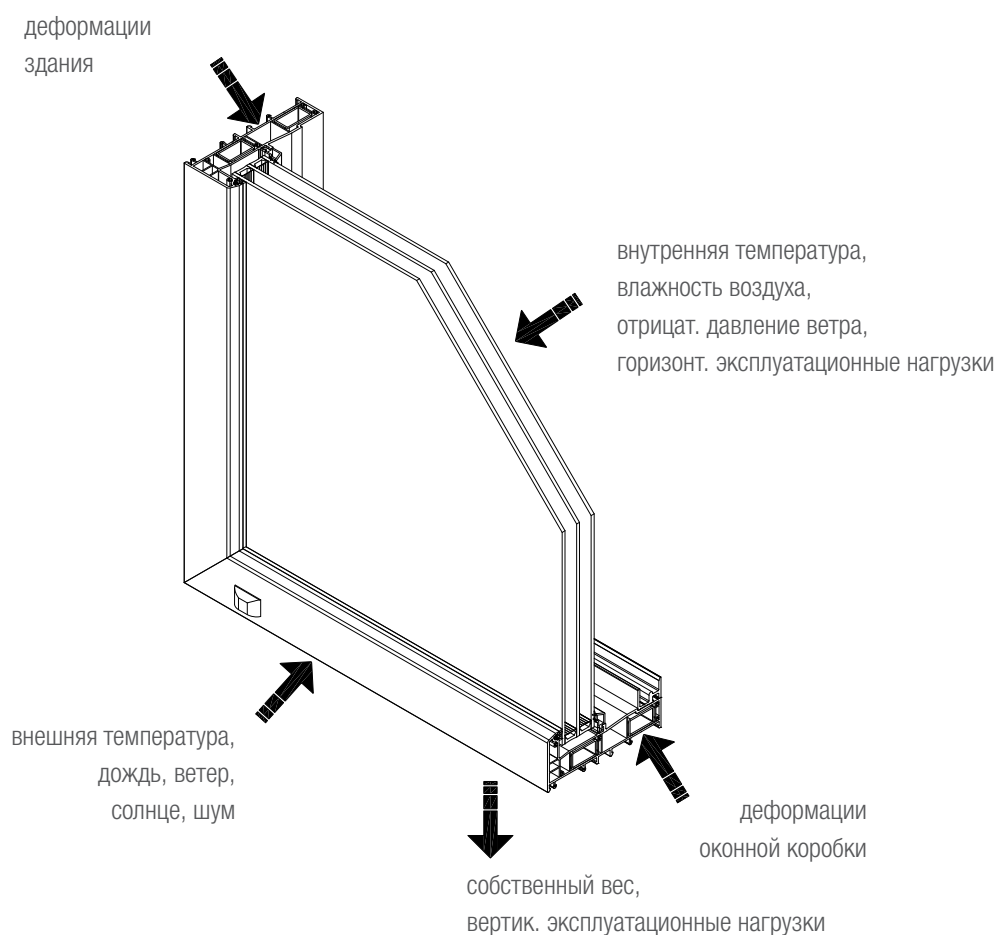


Рис. 1: Нагрузки и воздействия на монтажные швы

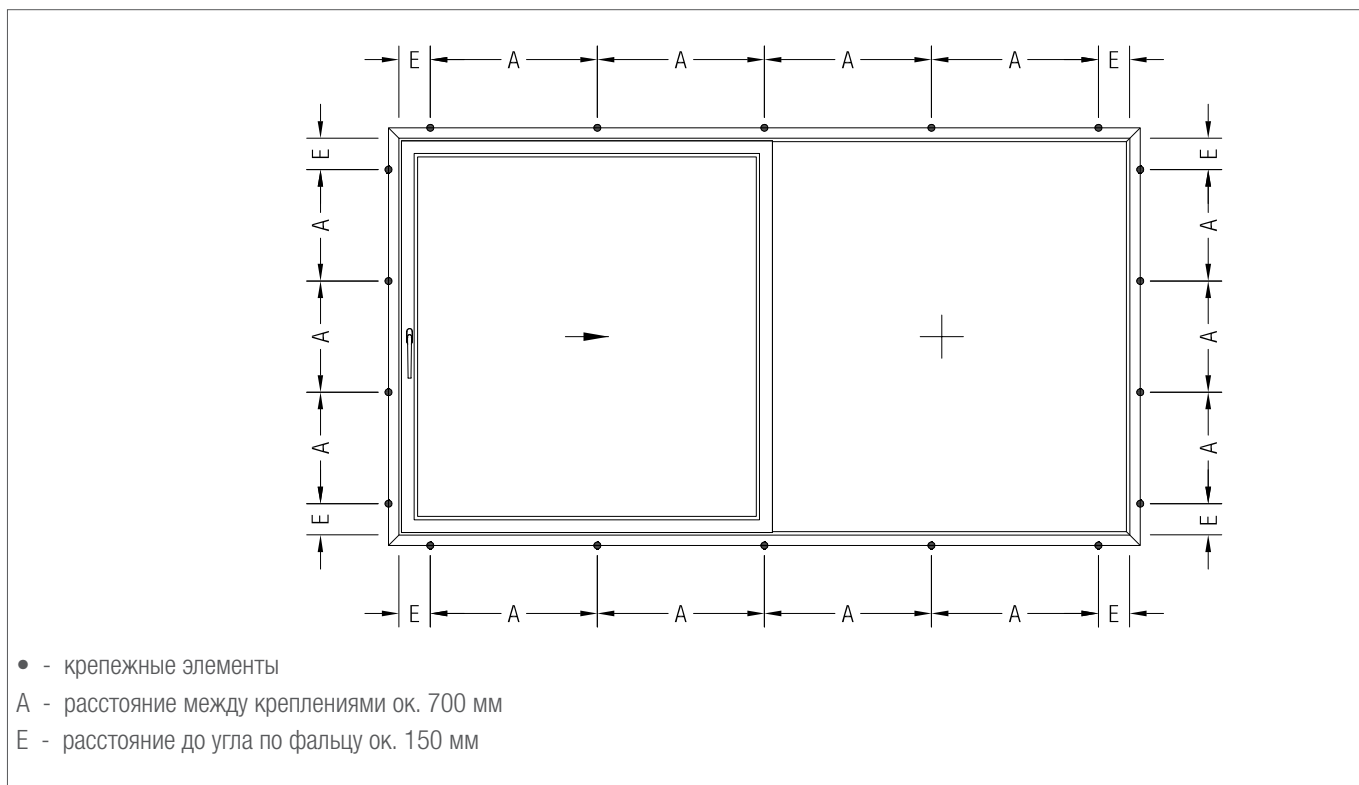


Рис. 2: Рекомендуемые расстояния между крепёжными элементами

1.2 Передача нагрузок

Ветровые и горизонтальные эксплуатационные нагрузки:

Правильный выбор крепления определяется величинами воспринимаемых нагрузок, строительной ситуацией и типом примыкания.

Крепёжные элементы в первую очередь воспринимают ветровую и горизонтальную эксплуатационные нагрузки. Монтажные пены, герметики или другие виды утепляющих или герметизирующих материалов не являются средствами крепежа.



Крепление должно осуществляться механически!

Расположение крепёжных элементов производится в соответствии со схемой на рис. 2.

Нагрузка от собственного веса:

Собственный вес монтируемых элементов должен передаваться на строительные конструкции через опорные подкладки (см. рис. 3), выбор креплений осуществляется в зависимости от монтажной ситуации (см. инструкции по ссылке „www.ift-montageplaner.de“).

Собственный вес не должен передаваться через крепёжные элементы!



При этом следует обращать внимание на следующее:

- подкладки должны быть из однородных материалов.
- положение подкладок не должно препятствовать свободным температурным деформациям коробок.
- подкладки должны служить для передачи нагрузок в течение всего срока службы монтажного шва.
- передача нагрузок собственного веса монтируемых элементов, находящихся в ненесущих слоях строительных конструкций, должна осуществляться через уголки или консоли (форма и количество - по расчёту).
- профили коробок должны обладать достаточной жесткостью.
- установленные подкладки не должны мешать ведению последующих работ по устройству монтажного шва.

INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

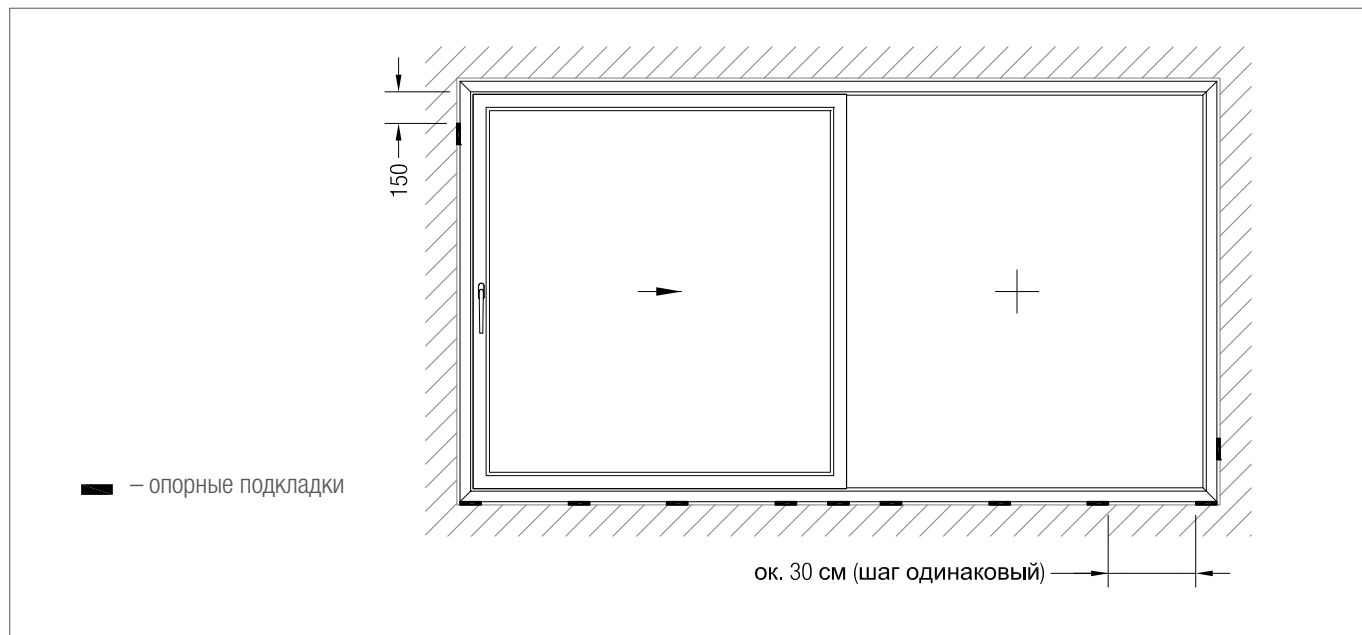


Рис. 3: Схема расстановки опорных подкладок монтируемых элементов

1.3 Виды крепежа

Основное влияние на правильный выбор крепежа как правило оказывает строительная ситуация на объекте. Материал используемого крепежа должен быть совместим с материалом стен, оконных и дверных блоков, других монтажных материалов. При выборе подходящего крепежа, необходимо соблюдать предписания его производителей (см. рис. 4):

- допустимую нагрузку на срез,
- допустимый зазор между коробкой и проёмом: максимальную „полезную“ длину d_a ,
- минимальную глубину анкеровки h_v ,

- шаг установки крепежа,
- диаметр d и глубину сверления t_d .

Выбор крепежа зависит от материала стен. При монтаже в стены, выполненные из пустотелого кирпича, места установки крепёжных дюбелей нуждаются в дополнительном упрочнении (для этой цели могут быть использованы, например, химические анкеры, типа Fischer FIS VS 150 C). В пустотном кирпиче крепления должны быть минимум в двух стенках кирпича.

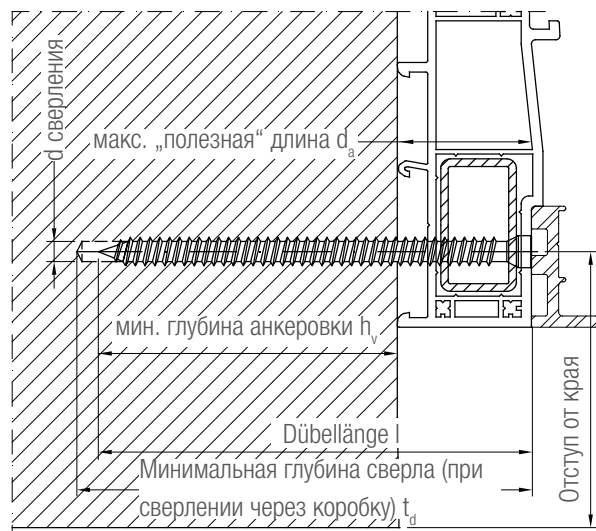


Рис. 4 Важные размеры при креплении анкерами

INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

1.4 Общие указания по креплению

- сверление с использованием перфорации используется только для стен, выполненных из бетона и полнотелого кирпича!
- при сверлении в кирпичной кладке по возможности сверлить в области раствора!
- при определении глубины анкеровки необходимо учитывать конструкцию стен!
- для крепления использовать только подходящие шурупы, дюбели, пластины, монтажные системы!
- очищать продувкой просверленные отверстия!
- соблюдать указания производителей дюбелей по минимальному расстоянию от места их установки до края стены в зависимости от материала стен!
- крепежные шурупы и дюбели закручивать свободно, не допуская деформации профилей коробок, с использованием шуруповертов с ограничением вращающего момента!
- исключить передачу нагрузок от веса монтируемых окон и дверей на крепеж!
- исключить применение гвоздей в качестве монтажного крепежа!

i Для обеспечения требуемой геометрии коробки обязательно должны устанавливаться верхние крепления. Необходимо учесть возможность прогибов самих креплений. Выбирать соответствующие крепления (например, крепления для HST дверей производства фирмы Knelsen).

Рис. 5: Вертикальные крепления

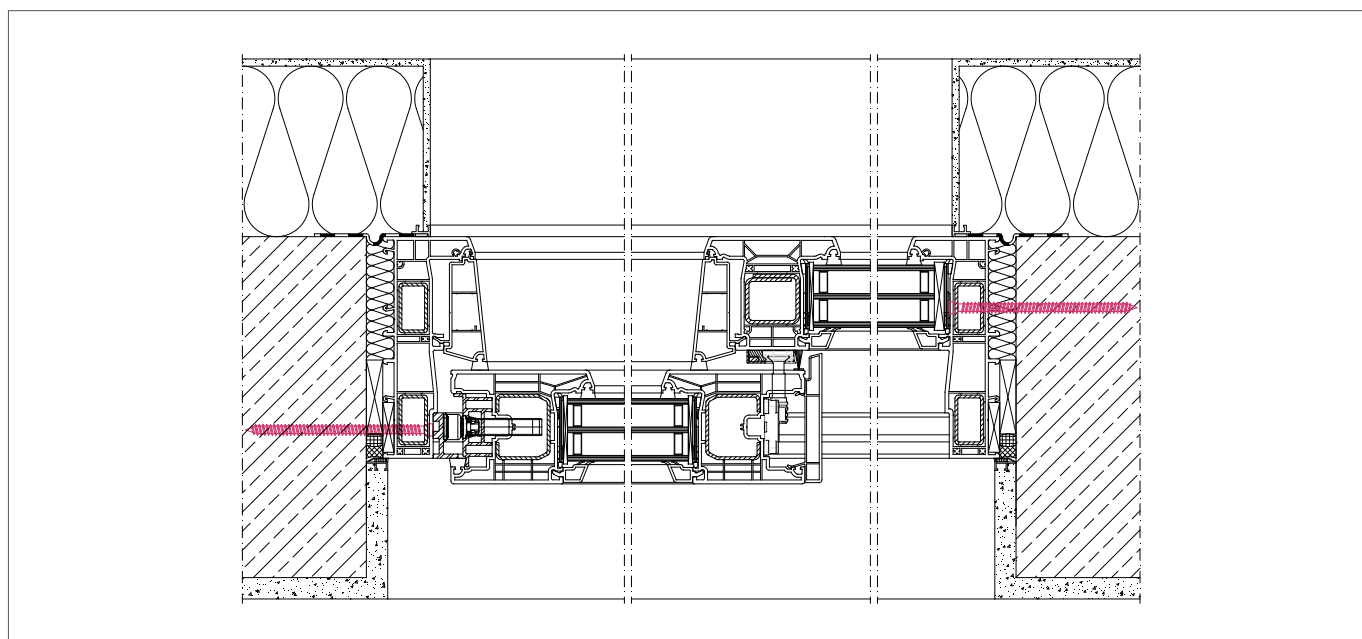
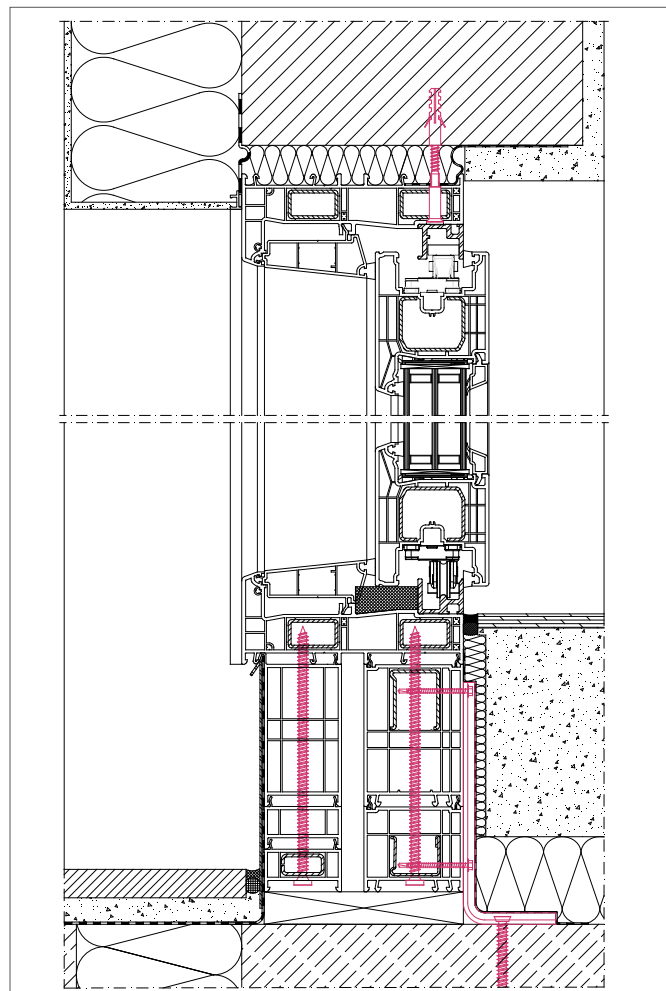
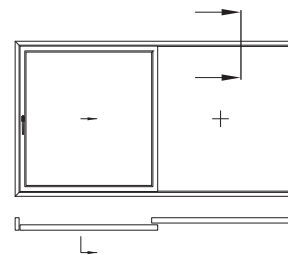


Рис. 5: Горизонтальные крепления

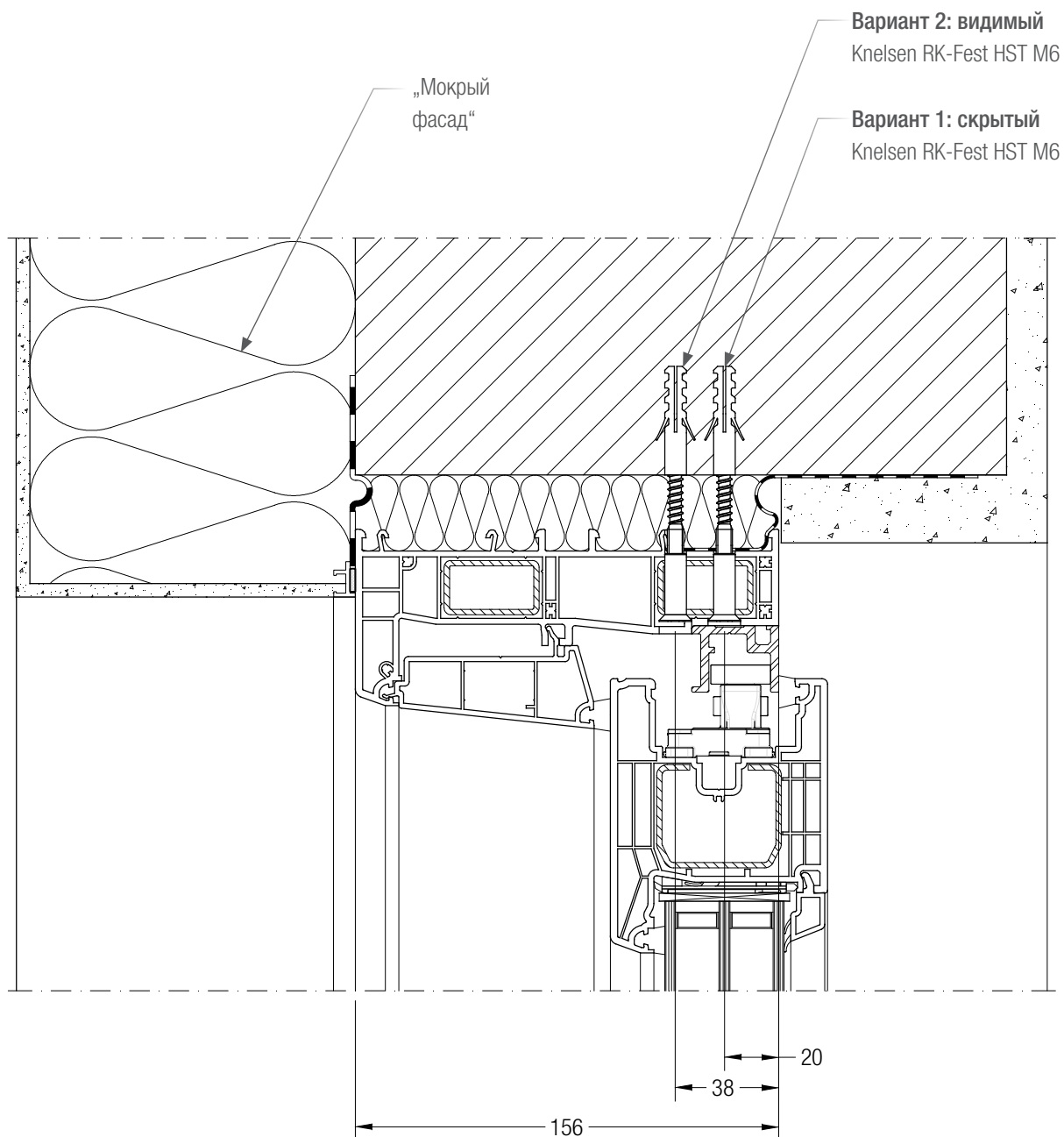
INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ



1.5 Общие изображения сечений

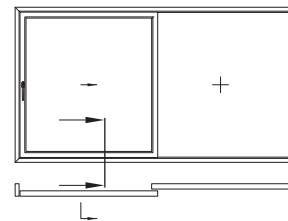
Вертикальное сечение, верхнее примыкание



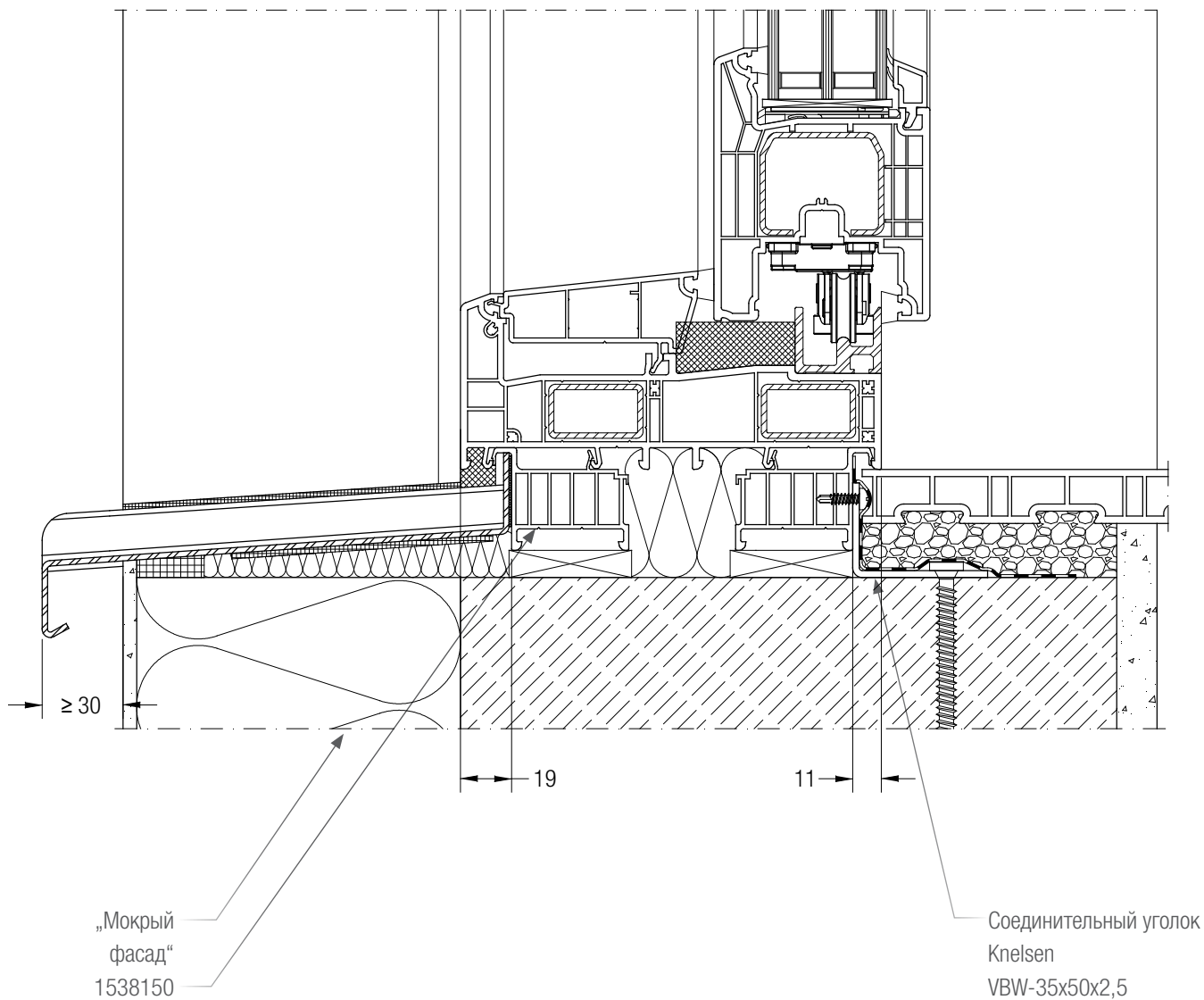
При выборе крепежа и проектировании монтажных зазоров учесть возможные деформации строительных конструкций зданий, например прогибы перекрытий!

INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

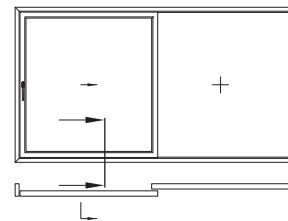


Вертикальное сечение, нижнее примыкание окон

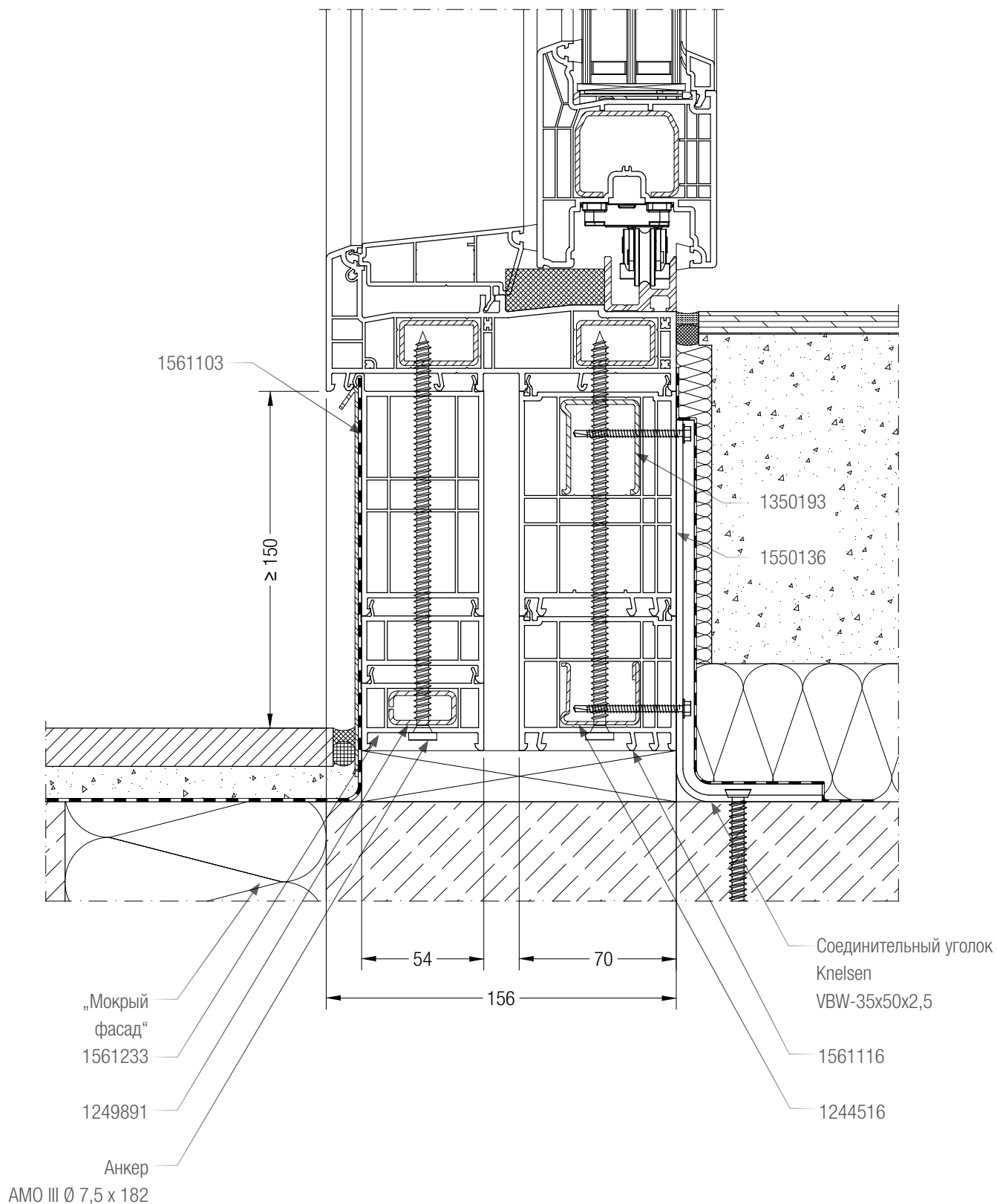


INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

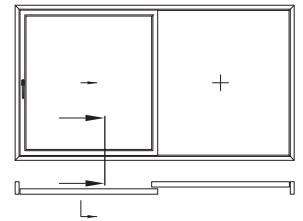


Вертикальное сечение, нижнее примыкание дверей с порогом ≥ 150 мм (по DIN 18351-5)

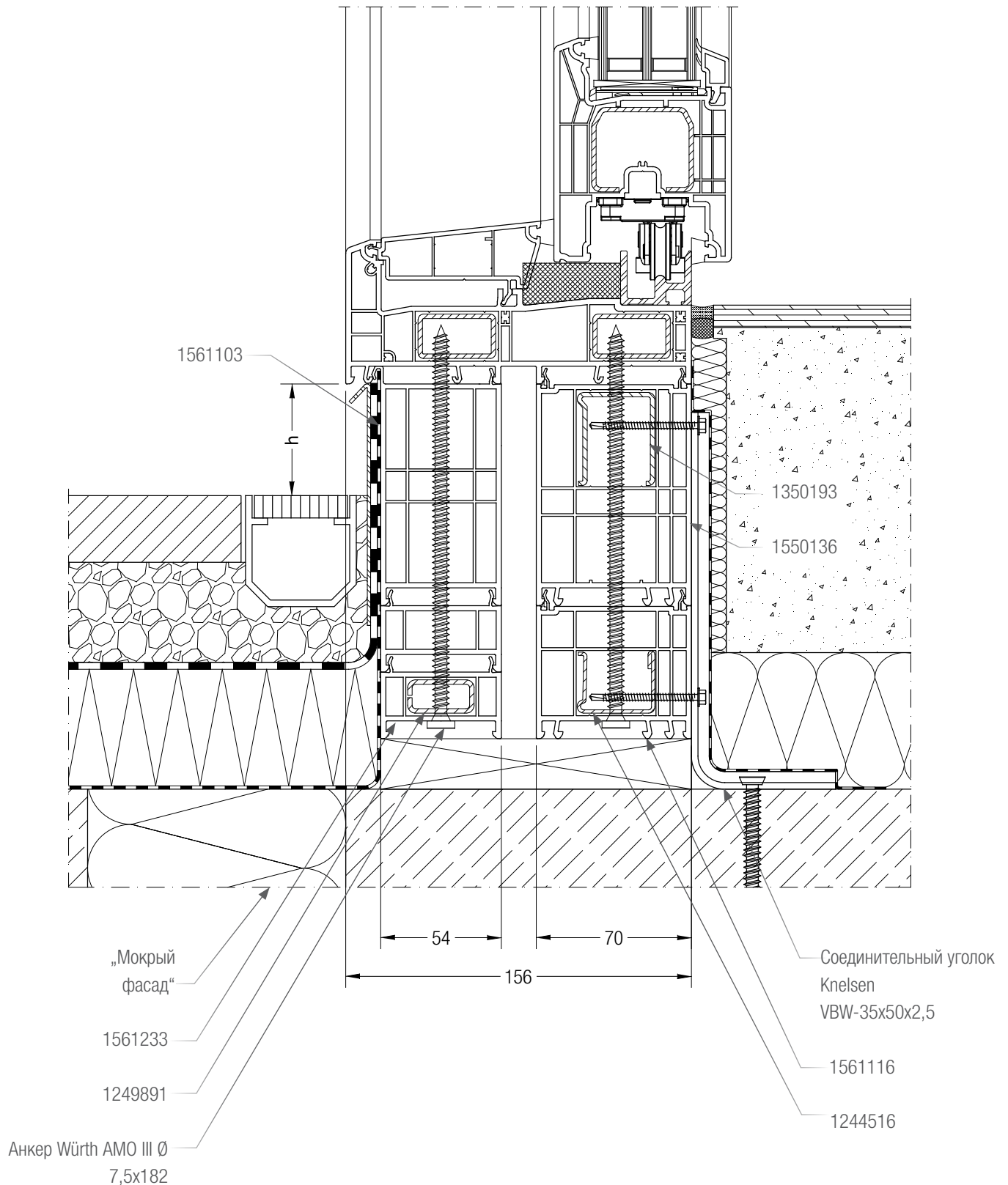


INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

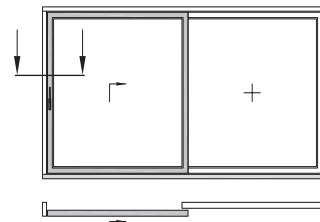


Вертикальное сечение, нижнее примыкание дверей с порогом $50 \text{ мм} \leq h < 150 \text{ мм}$ (по DIN 18351-5)

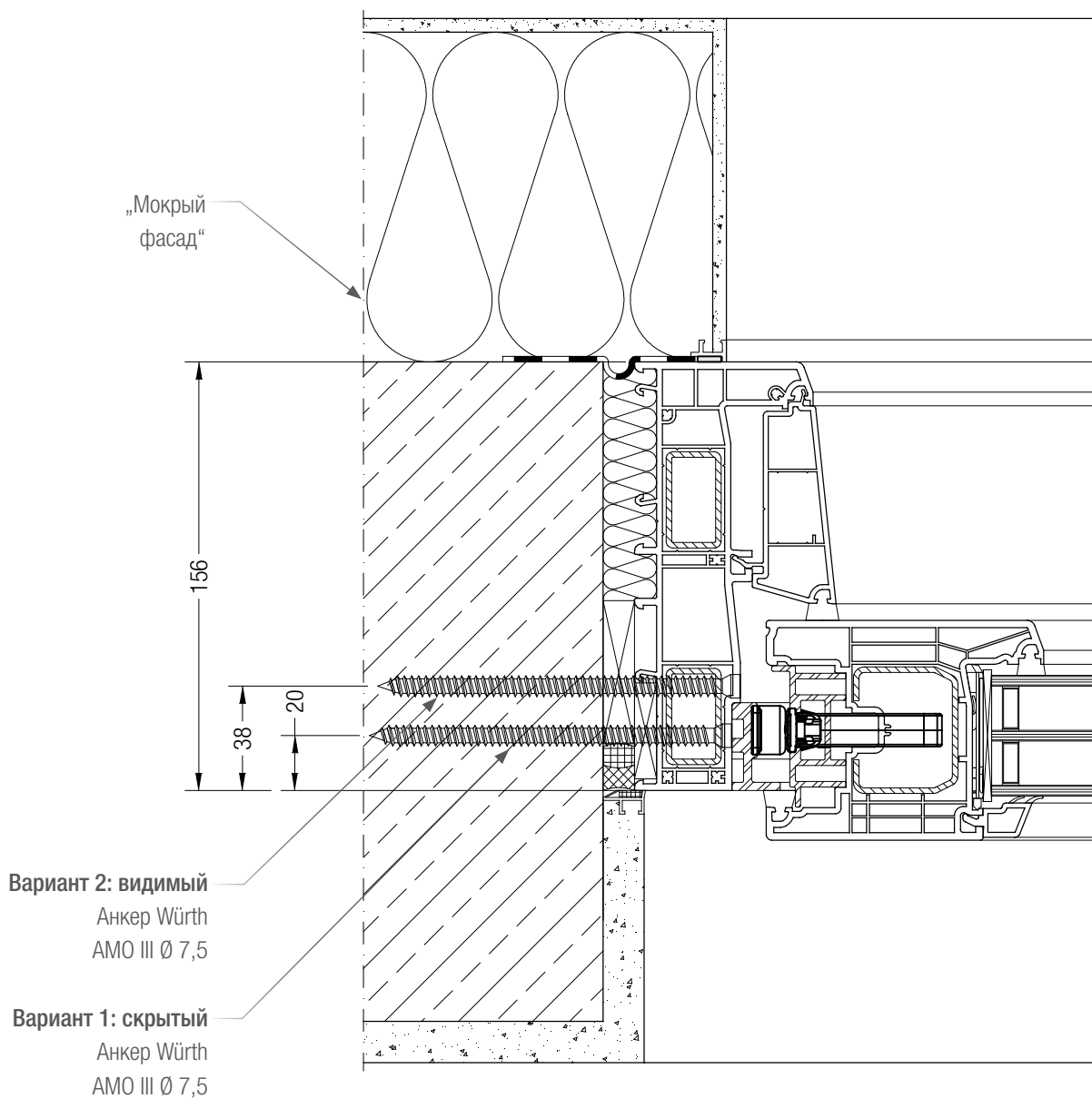


INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

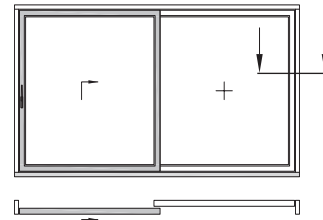


Горизонтальное сечение, боковое примыкание сдвижной створки

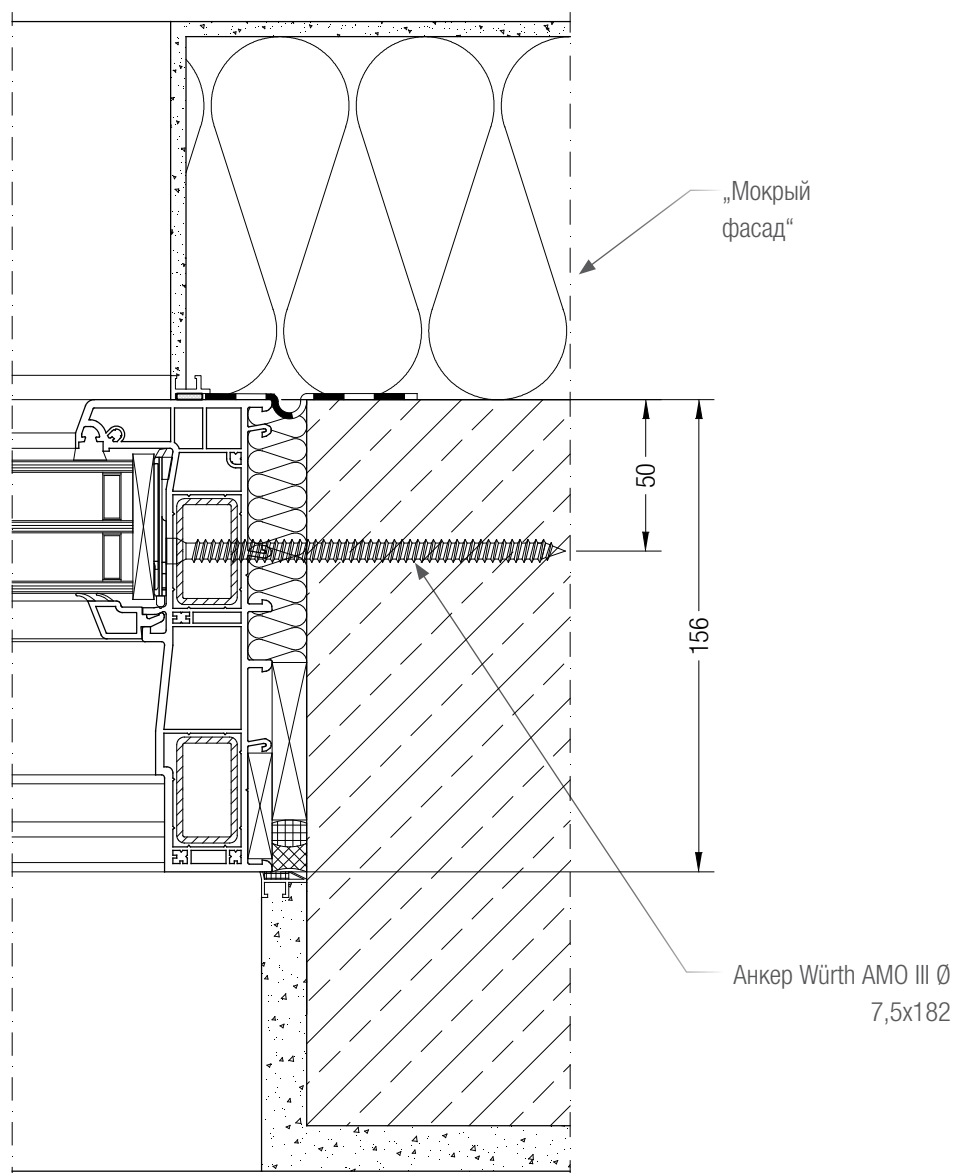


INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ



Горизонтальное сечение, боковое примыкание глухой части



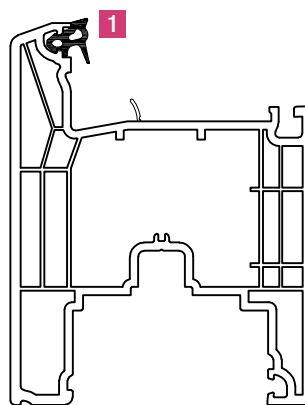
INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

1.6 Замена свариваемых уплотнений

- Свариваемые уплотнения нарезаются и свариваются вместе с ПВХ профилями.
- В случае повреждения свариваемые уплотнения могут быть заменены. Для этого в области сваренных углов места установки уплотнения высверливаются (\varnothing 5 мм), уплотнения по краям поддеваются плоскогубцами или отверткой и вытаскиваются по всей длине. Форма паза уплотнения специально сделана так, чтобы после демонтажа поврежденных свариваемых уплотнений можно было установить ремонтные уплотнения.
- Ремонтные уплотнения устанавливаются по всему контуру и стыкуются посередине сверху. Торцы склеиваются REHAU EPDM-клеем (арт. 1251760).
- Ремонтные уплотнения должны устанавливаться в недеформированном состоянии, без растяжек, с припуском по длине ок. 1%.

- В случае слишком долгого хранения, силиконовая смазка уплотнений может высыхать, для удобства установки может быть использован мыльный раствор или силиконовые эмульсии.



Ремонтные уплотнения (чёрные/серые):

1 Уплотнение стекла EPDM 1357441

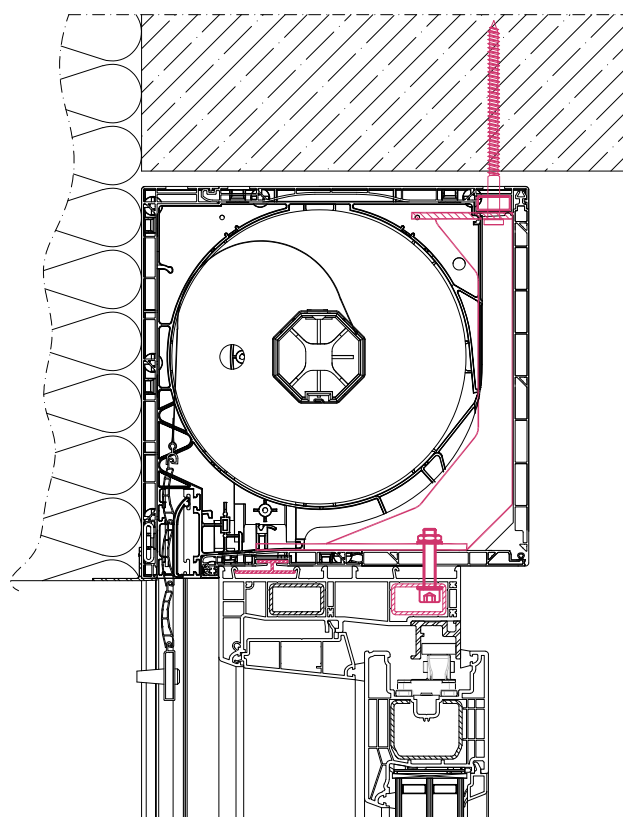
1.7 Верхние дистанционные крепления

1.7.1 Крепление короба рольставней

При установке на элементы INTELIO SLIDE коробов рольставней необходимо обеспечить надёжную передачу ветровой и эксплуатационной нагрузок.

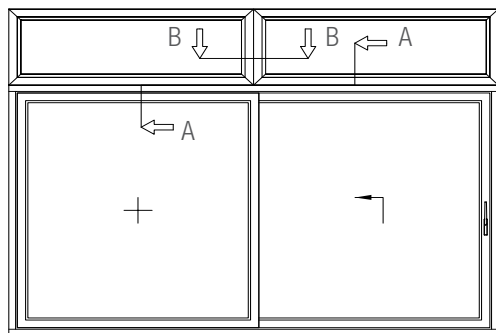
Для верхних креплений **REHAU-рольставней** рекомендуется использовать опорные консоли.

Опорные консоли крепятся на коробки шурупами. При этом необходимо обращать внимание на выбор соответствующих монтажной ситуации средств крепления к строительным конструкциям.



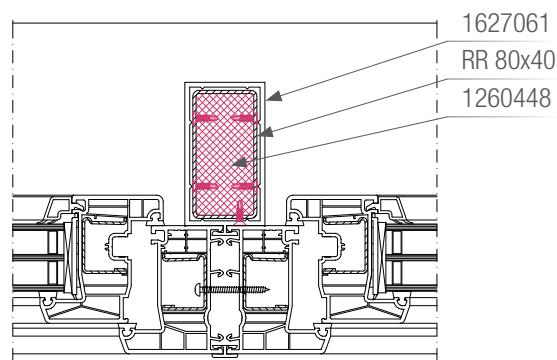
Крепление рольставней опорными консолями

1.7.2 Крепление глухого элемента сверху

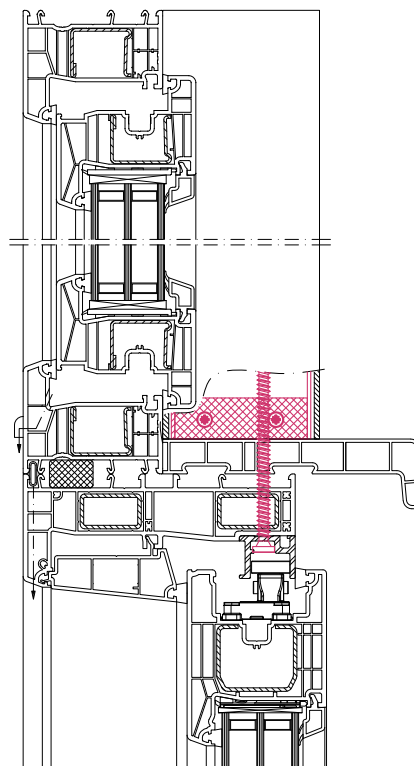


Для крепления и одновременного выравнивания по горизонтали верхнего „глухого“ элемента, предлагается использовать 2 варианта технических решений.

Вариант 1: соединение оконных элементов через профиль соединительный (1 или 2), стальное армирование которого через универсальный соединитель соединяется с дверной коробкой.

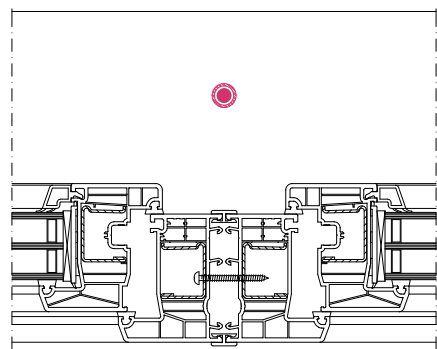


B-B

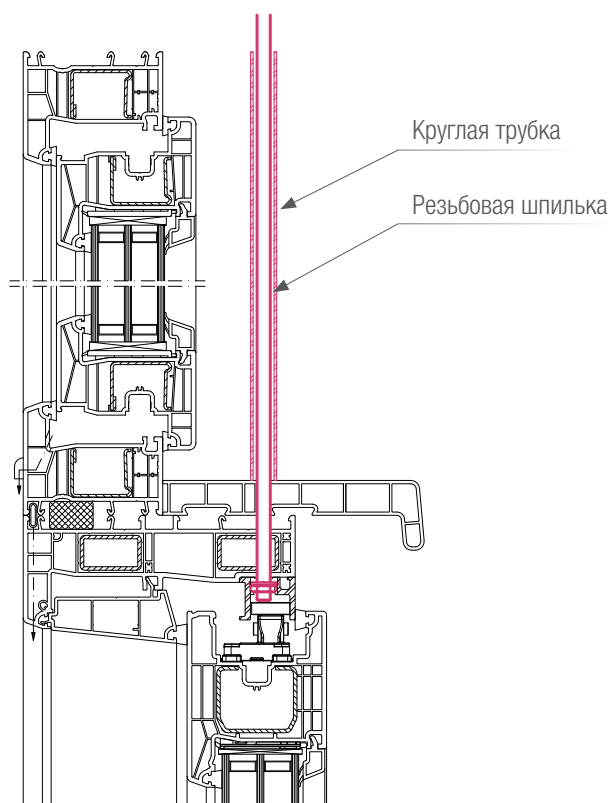


A-A

Вариант 2: крепление верхней части дверной коробки может осуществляться на резьбовых шпильках, которые могут быть закрыты декоративными круглыми трубками. Для крепления резьбовых шпилек к несущим строительным конструкциям должны быть использованы соответствующие средства крепежа.



B-B



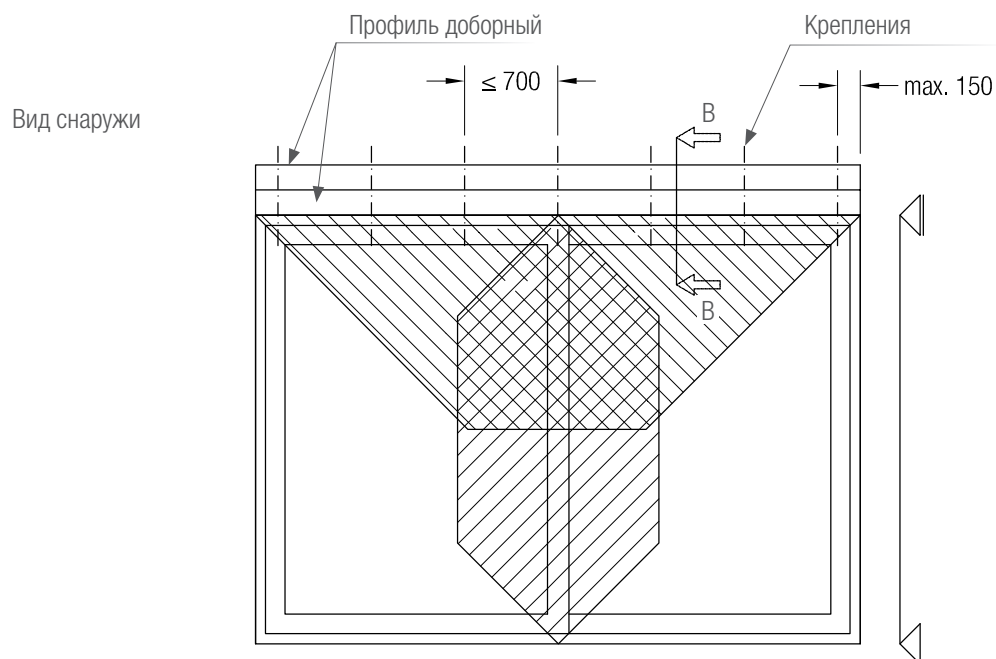
A-A


INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

1.7.3 Крепление доборных профилей

Если суммарная высота доборных профилей превышает 60 мм, использование в качестве крепления монтажных пластин или шурупов недопустимо. В этом случае в качестве креплений могут быть использованы крепёжные уголки (см. рис. 7).



 Размеры крепёжных уголков - в соответствии с данными прочностных расчётов!

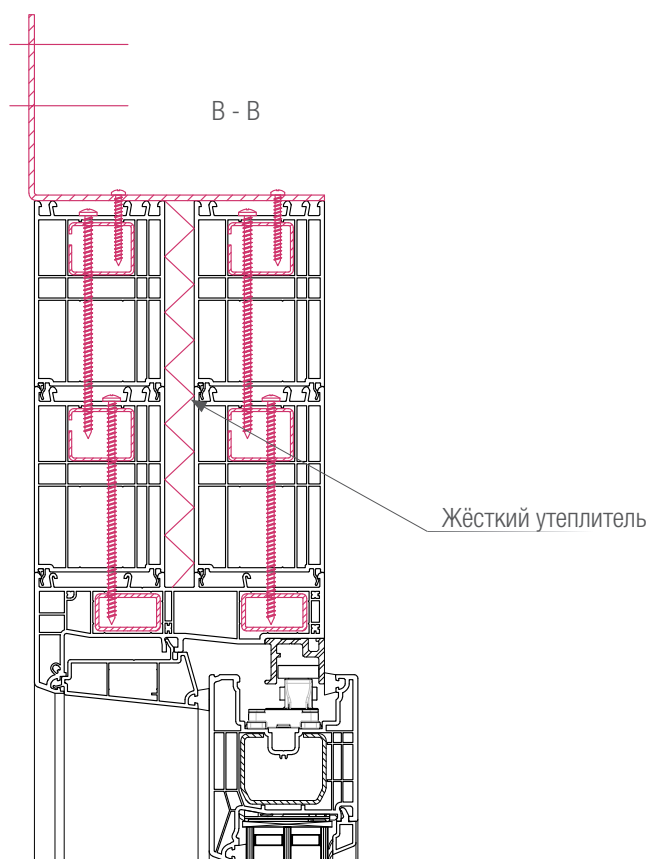


Рис. 7: Крепление доборных профилей

INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

2. Монтажные швы

2.1 Герметизация монтажных швов

Окна и двери, а также монтажные швы, должны эффективно воспринимать действующие нагрузки и воздействия в течение всего срока эксплуатации (см. рис. 1).

Для выполнения этого требования следует строго соблюдать правила выполнения работ по организации монтажных швов (соблюдение геометрии, организации утепления и герметизации).

Вода в её различных агрегатных состояниях (пар, жидкость, лед) в большинстве случаев является основной причиной появления дефектов зданий в виде протечек (во время дождей) или образования конденсата (при миграции водяного пара изнутри помещения наружу).

Из-за дождей и высокой влажности воздуха внутри помещений здания окна и их монтажные швы могут стать местом образования конденсата. Для предотвращения этого явления следует соблюдать следующие правила:

– для защиты от атмосферной влаги служит фасад здания.

Дождевая вода не должна напрямую попадать в монтажные швы, при этом влага, каким либо иным образом попавшая в монтажный шов (например при миграции водяного пара), должна иметь возможность быть беспрепятственно выведенной из шва наружу в виде пара.

– правильная организация пароизоляции должна препятствовать проникновению влажного воздуха из помещения внутрь монтажного шва.

Принципиальная схема устройства монтажного шва изображена на рис. 8:

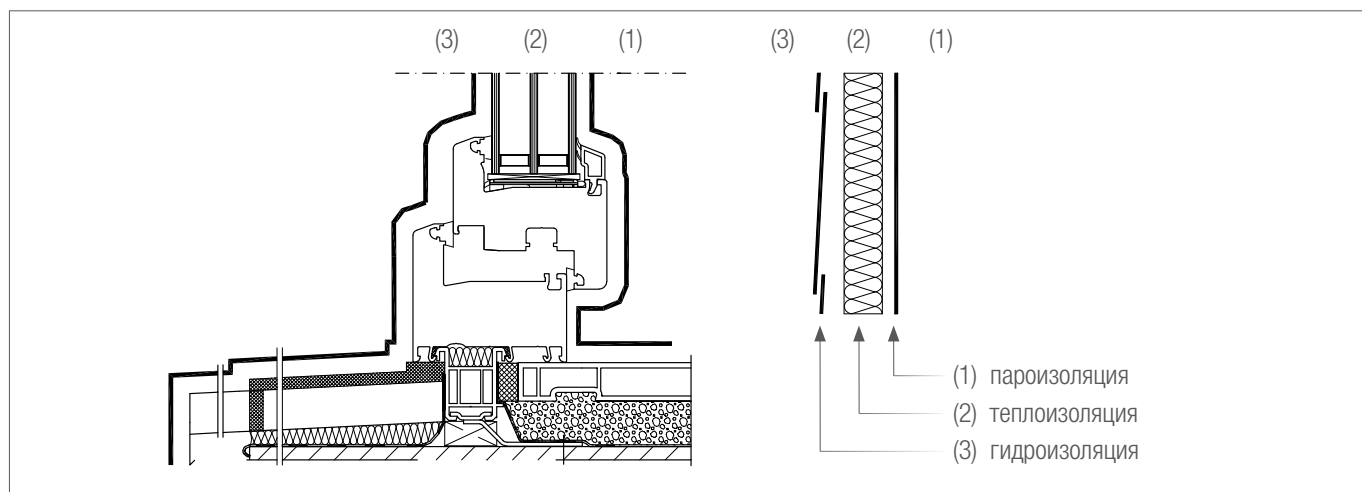


Рис. 8: Функциональные слои монтажного шва

Функциональный слой 1 (пароизоляция):

служит для разделения пространства помещения и внешней среды, должен обладать гораздо большей пароизоляционной способностью, нежели внешние слои. Слой пароизоляции должен быть непрерывным по всему периметру окна. Температура на его обращенной в помещение поверхности должна быть выше температуры точки росы.

Функциональный слой 2 (теплоизоляция):

служит для обеспечения тепло- и звукоизоляции помещения, именно он призван обеспечивать тепло- и звукоизоляцию шва в течение всего срока эксплуатации.

Для удовлетворения перечисленным требованиям, слой теплоизоляции должен „оставаться сухим“, надёжно отделенным от „мокрых“ сред (улицы и помещения).

Функциональный слой 3 (гидроизоляция):

выполняется из гидроизоляционного, паропроницаемого, стойкого к воздействию ультрафиолетового излучения материала. Этот слой служит для защиты монтажного шва от проникновения атмосферной влаги, но одновременно не должен создавать препятствий к скорейшему удалению из слоя теплоизоляции проникшей в него влаги.

При устройстве монтажных швов действует основное правило:

„Изнутри герметичнее, чем снаружи“.

INTELIO® SLIDE

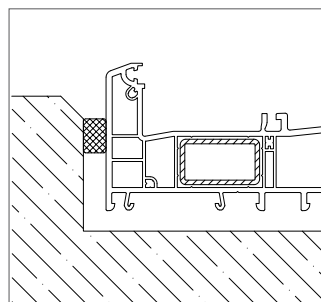
УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Расположение монтируемых окон по глубине стеновой конструкции оказывает значительное влияние на вероятность образования конденсата. Соблюдение требований, изложенные в DIN 4108 (часть 7 и прил. 2) и DIN EN ISO 10211-2 способствует предотвращению подобных ситуаций.

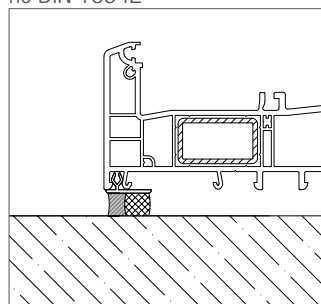
Монтажные узлы должны быть спроектированы с учетом требований действующих нормативных документов.

i Конструкция функциональных слоев 1 и 3 выбирается из соображений соответствия принципу „Изнутри герметичнее, чем снаружи“ (см. рис. 9 и 10). При выборе монтажных материалов должны быть учтены рекомендации их производителей. Детальное описание содержится в инструкции IVD-Merkblatt Nr. 9 „Герметики для монтажных швов окон и входных дверей – правила проектирования и применения.“ Функциональный слой 3 должен быть максимально герметичным. Функциональный слой 1 служит для создания барьера между климатом помещения и внешней средой. Поэтому изоляционные материалы в составе слоя 1 должны быть замкнуты по всему периметру монтажного шва.

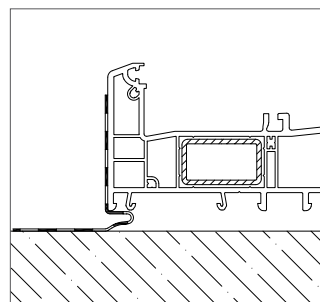
Рис. 9: Примеры устройства гидроизоляции монтажных швов



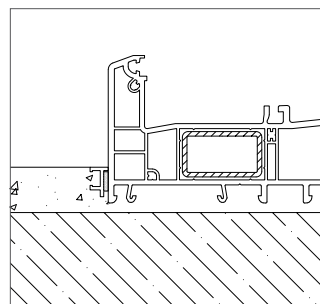
предварительно сжатые уплотнительные ленты (ПСУЛ) по DIN 18542



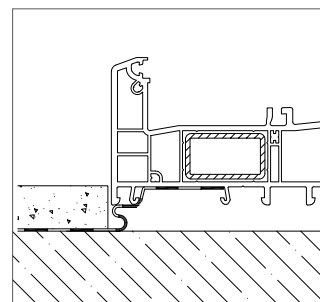
обмазочная гидроизоляция между коробкой и проёмом



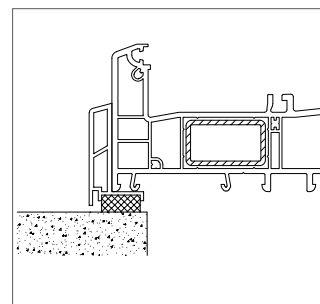
гидроизоляционные ленты



обмазочная гидроизоляция между коробкой и штукатурным слоем



гидроизоляционные ленты под оштукатуривание



нащельники с ПСУЛ

На негладких поверхностях для приклеивания изоляционных лент рекомендуется использовать пастообразные клеи. Использование битума и монтажных материалов на его основе не допускается.

Эти правила устройства монтажных швов должны соблюдаться также в зоне примыкания дверных порогов.

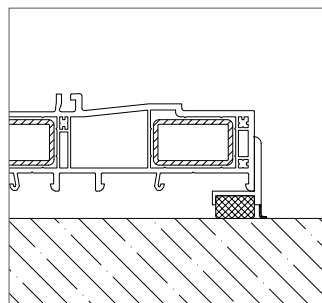
Выбор подходящих герметиков существенно зависит от конструкции наружной стены в зоне узла примыкания. Критериями выбора для герметизирующего материала являются геометрия шва, а так же материал стены. Необходимо учитывать данные производителей герметизирующих материалов, например при выполнении обмазочной изоляции это в первую очередь относится к допустимой влажности обрабатываемой поверхности, прочности материала на сжатие, температуре его нанесения, совместимости с материалом обрабатываемой поверхности. В зависимости от комбинации вышеперечисленных условий, поверхность может нуждаться в предварительной подготовке.

При использовании обмазочных герметиков правильное соотношение размеров слоя герметика является условием высокой долговечности монтажного шва (см. рис. 12).

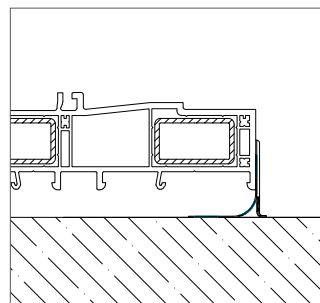
INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

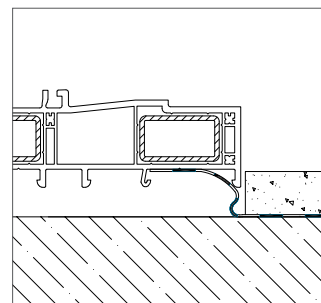
Рис. 10: Примеры устройства пароизоляции монтажных швов



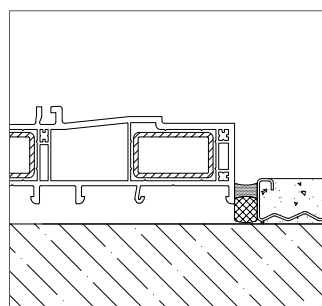
ПСУЛ пароизоляционные



пароизоляционные плёнки

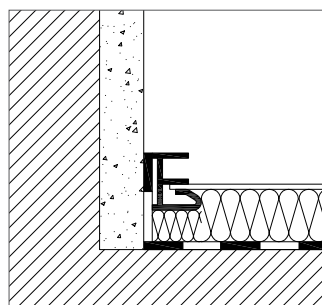


бутиловая лента под оштукатуривание

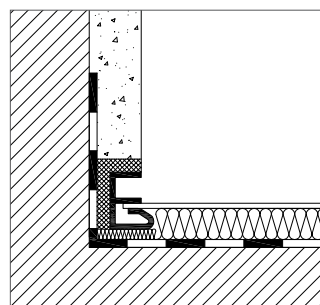


обмазочная гидроизоляция между коробкой и штукатурным слоем

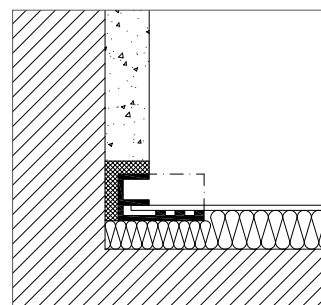
Рис. 11: Герметизация в местах бокового примыкания отлива



i Строительная плёнка (сформировать ванну)



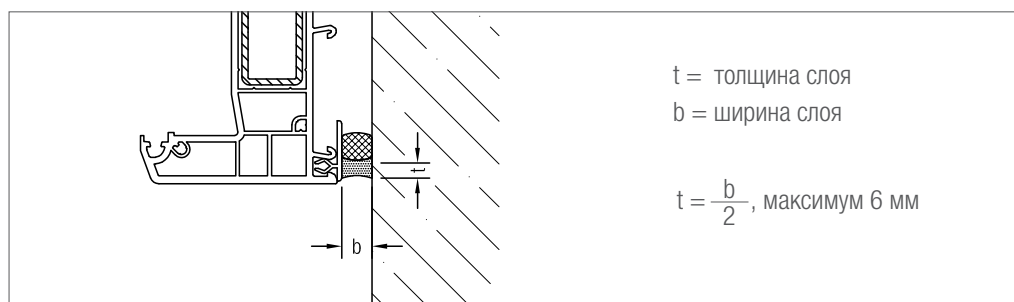
i Строительная плёнка (сформировать ванну)



Использование герметизирующих заглушек

i При реконструкции старых зданий: тщательно исследовать состояние штукатурного слоя!

Рис. 12: Соотношение размеров слоя обмазочных герметиков в монтажных швах



INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Поскольку оконные профили деформируются под действием температуры (см. табл. 1), монтажные швы должны быть спроектированы так, чтобы материалы монтажного шва воспринимали возникающие деформации без разрушения. Недопустимо образование трещин из-за перенапряжения углов сваренных рам.

Минимальная ширина гидроизоляции в зависимости от используемых материалов герметиков указана в табл. 1 и 2. Приведенные ниже минимальные значения не исключают необходимости учёта рекомендаций производителей монтажных материалов.

Размеры слоя гидроизоляции из ПСУЛ в зависимости от размеров окна							
	< 1,5 м	< 2,5 м	< 3,5 м	< 4 м	< 2,5 м	< 3,5 м	< 4 м
белые профили	8 мм	8 мм	10 мм	10 мм	8 мм	8 мм	8 мм
цветные профили	10 мм	10 мм	10 мм	-	8 мм	8 мм	-

Табл. 1: Минимальная ширина ПСУЛ

Размеры слоя обмазочной гидроизоляции в зависимости от размеров окна							
	< 1,5 м	< 2,5 м	< 3,5 м	< 4 м	< 2,5 м	< 3,5 м	< 4 м
белые профили	10 мм	15 мм	20 мм	25 мм	10 мм	10 мм	15 мм
цветные профили	15 мм	20 мм	25 мм	-	10 мм	15 мм	-

Табл. 2: Минимальная ширина слоя обмазочной гидроизоляции

INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

2.2 Утепление монтажных швов

Для утепления монтажных швов могут быть использованы следующие материалы:

- однокомпонентные полиуретановые пены,
- двухкомпонентные полиуретановые пены,
- стекловолоконные плиты,
- базальтово-волоконные плиты,
- естественные традиционные утеплители,
- утепляющие ленты.

i Для обеспечения заявленных производителем теплоизоляционных свойств, при монтаже необходимо использовать утеплители только в сухом состоянии.

При отверждении полиуретановые пены расширяются, создавая давление, которое передается на оконные коробки.

i **Утепление при монтаже рольставней:**

деформация крышек коробов рольставней из-за расширения монтажной пены (см. рис. 17) не допускается. Нужно использовать пены с малым расширением, либо строго дозированное нанесение пены, либо другие варианты утеплителей.

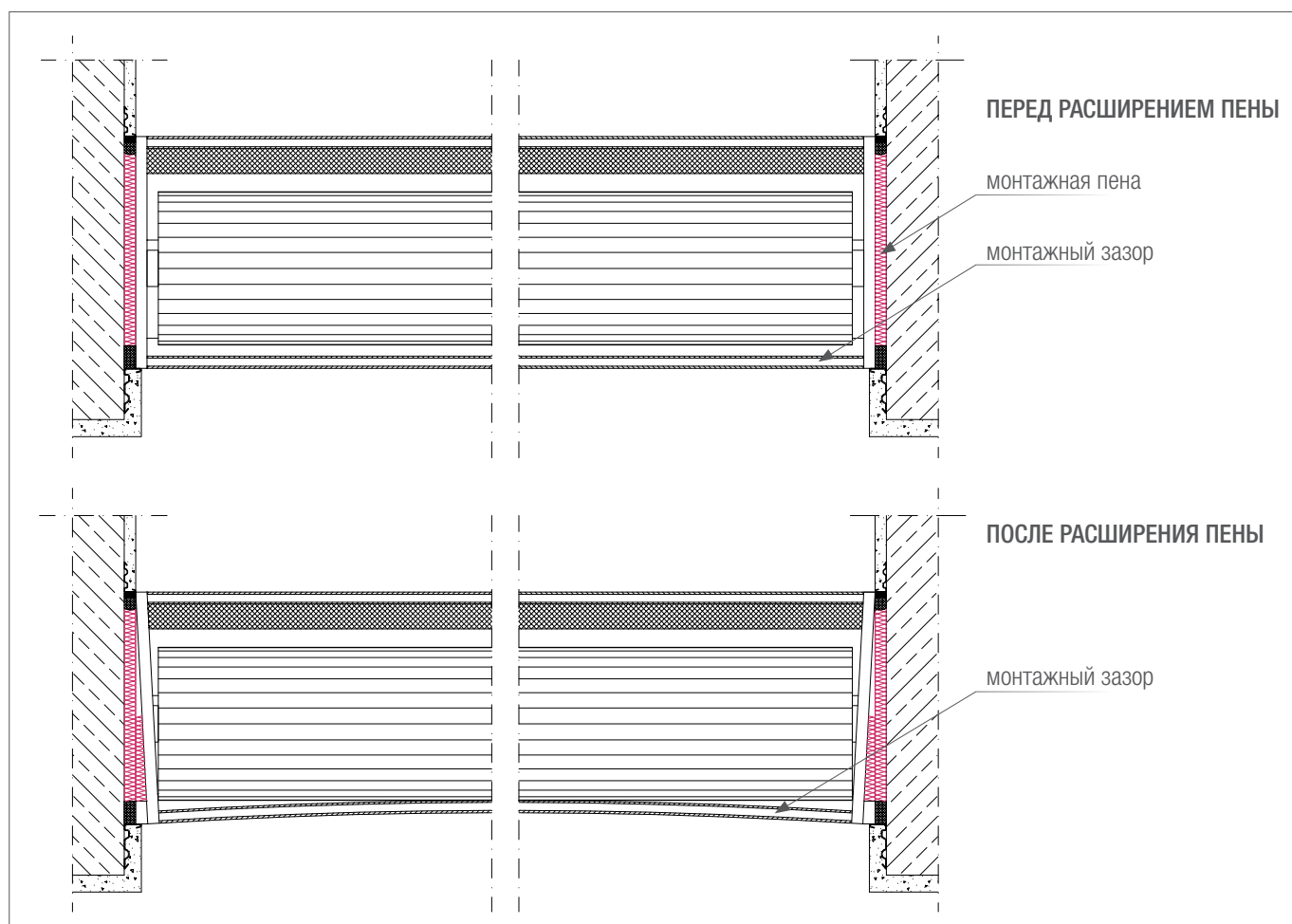


Рис. 13: Расширение монтажной пены в области крышек короба рольставней

INTELIO® SLIDE

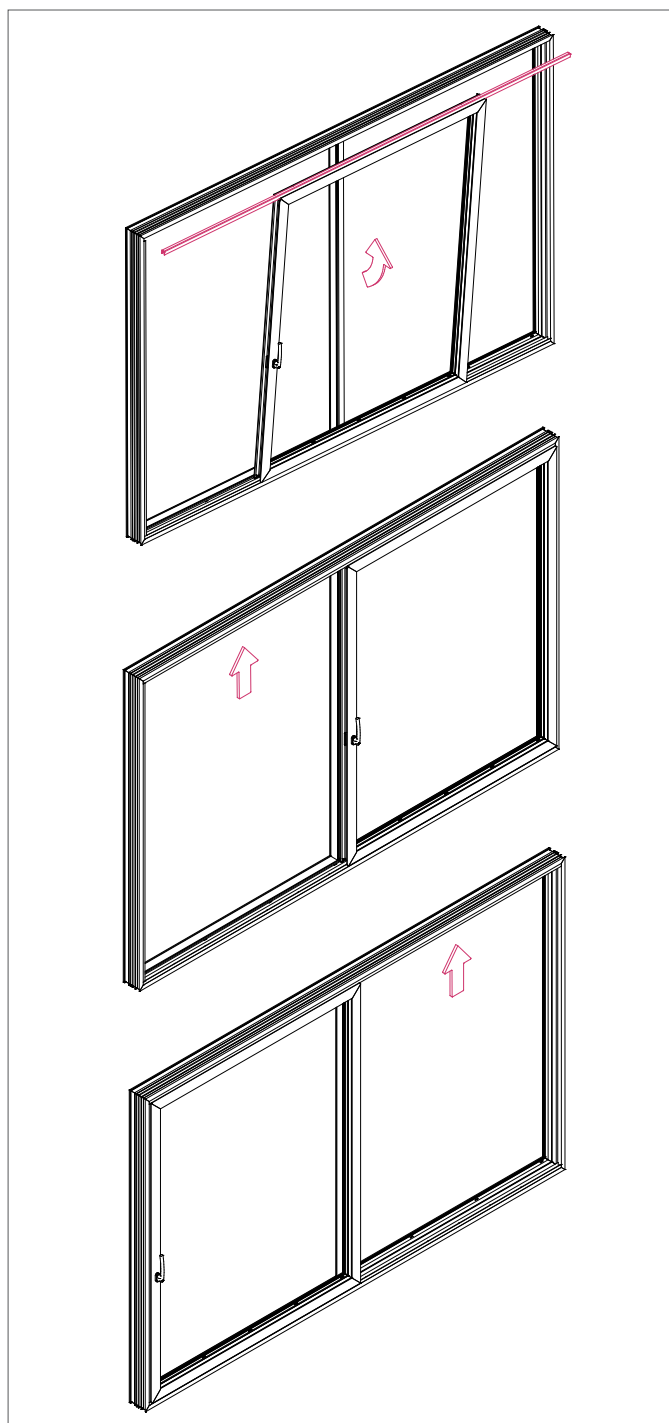
УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

3. Установка/демонтаж подвижной створки

Монтаж на **целиковую** направляющую:

- Установить подвижную створку на направляющую.
- Задвинуть направляющую в подвижную створку.
- Повернуть створку в вертикальное положение.
- Закрепить направляющую в коробку шурупами.

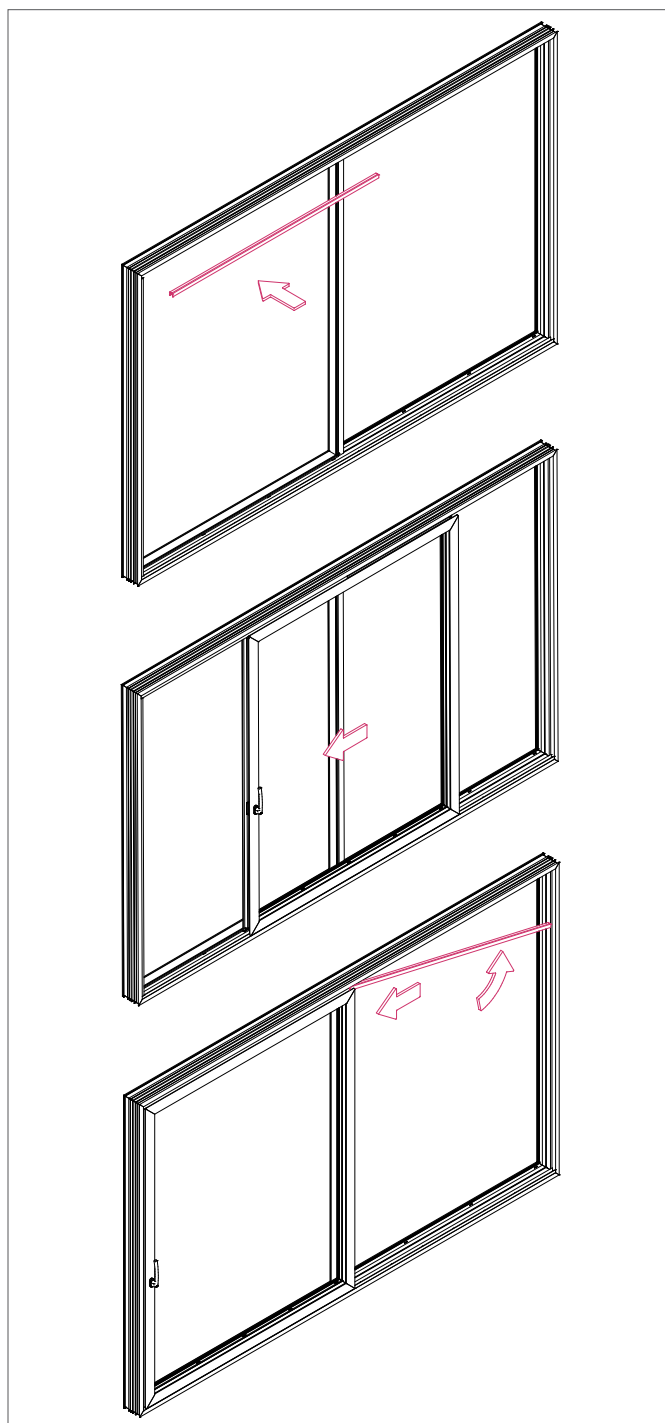
Демонтаж производится в обратном порядке.



Монтаж на **составную** направляющую:

- Закрепить шурупами направляющую в области прохода.
- Вывести подвижную створку в проход.
- Закрыть подвижную створку.
- Установить вторую часть направляющей и закрепить ее к коробке шурупами.

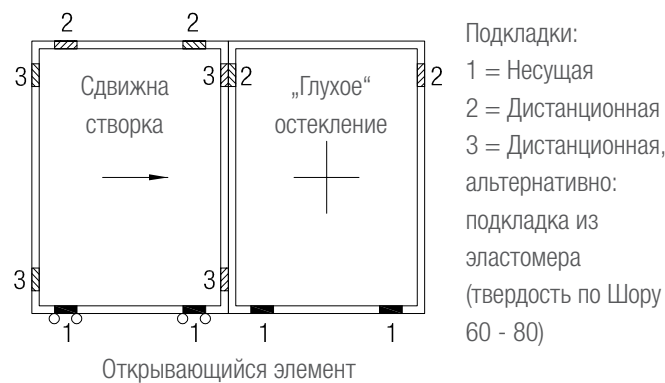
Демонтаж производится в обратном порядке.



INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

4. Остекление/установка подкладок



Максимально допустимый вес заполнения створки 250 кг, „глухого“ остекления - 400 кг. Максимально допустимая нагрузка на подкладку - 100 кг. Поэтому при массе заполнения более 200 кг требуется 4 подкладки, которые ставятся парно.

При размерах стеклопакетов более 1300 мм в створки ставятся дополнительные дистанционные подкладки, например в области ручек и напротив мест запирания.

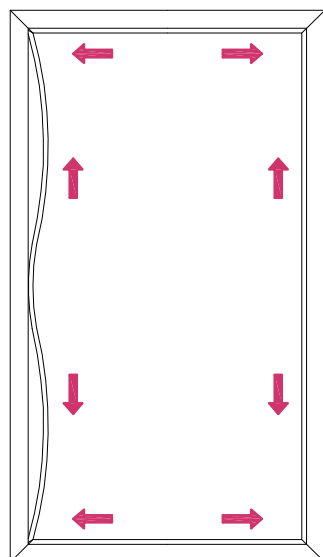
Несущие подкладки сдвижных створок должны устанавливаться строго над роликами, при наличии спаренных роликов - посередине спарки.

Ролики, также как и несущие подкладки, должны быть установлены со смещением от углов.

4.1 Установка/демонтаж штапиков

Установка штапиков

Нарезанные в размер штапики по краям заводятся в пазы для установки штапиков створок и забиваются.

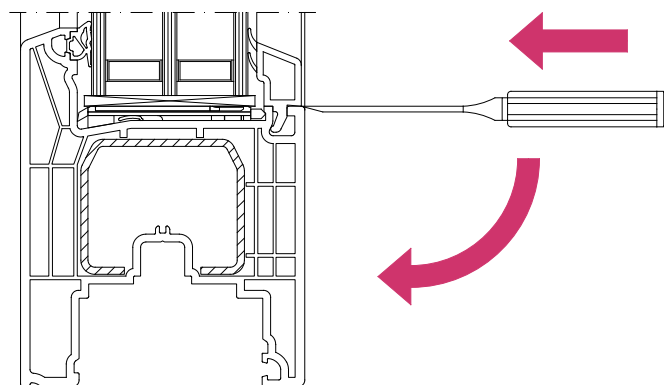


Установка штапиков начинается с более коротких. Более длинные штапики заводятся по краям, изгибаются в центре и их забивка производится от центра к краям. После установки штапиков их стыки должны плотно закрыться.

Демонтаж штапиков

Демонтаж штапиков производится остро заточенным инструментом (шпатель, серповидный нож) расклиниванием стыка штапиков и створок и последующего аккуратного выворачивания из паза.

Демонтаж начинается с центра более длинных штапиков.



INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

5. Замеры

Для исключения ошибок, детали монтажных ситуаций (состояние строительных конструкций и варианты исполнения узлов примыканий) должны быть уточнены на объекте. VOB/B (§ 4, № 3) предписывает подрядчику проводить письменное согласование результатов замера и фиксировать все возможные замечания. При проведении контроля качества монтажных работ проектировщикам и заказчикам рекомендуется руководствоваться следующими положениями:

- тип используемого монтажного крепежа определяется конструкцией и материалом строительных конструкций.
- тип используемых герметизирующих материалов для наружного и внутреннего слоёв шва выбирается в зависимости от вида и состояния отделки фасада (штукатурка, отделочный кирпич и т.д.).
- положение оконной конструкции в проёме.
- ожидаемые деформации оконной конструкции и здания определяют выбор профилей монтажных швов и варианты исполнения компенсационных швов.
- должны быть заданы высотные отметки (отметка + 1,000 м от уровня „чистого пола“).
- должны быть исключены „мостики холода“ и места потенциального образования влажности.
- монтажные проёмы должны соответствовать требованиям DIN 18202 „Допуски в строительстве“.
- все швы и пустоты кладки должны быть закрыты.

Размеры монтажных проёмов уточняются на объекте. Для этого проёмы замеряются трижды по высоте (слева, по центру, справа) и по ширине (сверху, по центру, снизу). Наименьший из размеров определяет размер будущей оконной конструкции!

Отметка „+ 1,000 м“ должна быть нанесена на каждом этаже, на удалении не более 10 м от места проведения замеров. Если из-за превышения допусков по DIN 18202 необходимы исправления или дополнительные мероприятия, это должно быть оговорено перед началом монтажа.

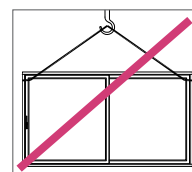
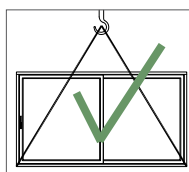
Все договорённости должны фиксироваться письменно.

Конструкция нижнего узла примыкания балконных и входных дверей также должна оговариваться заранее.

6. Транспортировка и складирование

При транспортировке и складировании необходимо обеспечить:

- надёжное и безопасное размещение оконных конструкций,
- транспортировку и складирование в вертикальном положении,
- допускается транспортировка краном при помощи специальных грузозахватных приспособлений, строповка за верх оконной коробки не допускается,



- предотвращение сползания, перекашивания, кантовки и изгибов оконных конструкций,
- защиту от механических повреждений и загрязнений,
- исключение штабелирования,
- разгрузку приборов запираения при транспортировке оконных конструкций больших размеров за счёт использования профиля транспортного, арт. 1561780.
- не допускается воздействие прямых солнечных лучей, это может стать причиной разрушения стёкол или деформации профилей.

Оконные и дверные блоки до монтажа не должны подвергаться действию излишнего тепла или открытых солнечных лучей, не допускается хранение их в прозрачной или тёмной упаковочной плёнке, в паллетах без вентиляции.

7. Общие указания по монтажу

Окна и двери должны быть смонтированы с соблюдением требуемого положения относительно соответствующих вертикалей, горизонталей, плоскостей. Возможные отклонения должны быть зафиксированы письменно.

При наличии широких оконных проёмов необходимо согласовать с заказчиком возможные устройство компенсаторов, снижающих воздействие деформаций строительных конструкций.

Не допускается передавать нагрузку от несущих и ограждающих конструкций здания на окна и двери!

В случае монтажа при температуре ниже 5°C необходимо учитывать специфические свойства монтажных материалов, избегать прямых ударов по сваренным оконным рамам.


INTELIO® SLIDE

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Со всех профилей сразу же по окончании монтажа должна быть удалена защитная плёнка. Остатки монтажной пены должны быть удалены после её отверждения.

В соответствии с VOB/B (§ 4 № 5), исполнитель монтажных работ несёт ответственность за сохранность смонтированных изделий вплоть до момента сдачи заказчику. Рекомендуется согласовать последовательность проведения последующих внешних и внутренних отделочных работ. При оштукатуривании оконные профили должны быть защищены.

По завершении монтажных работ функциональность всех открывающихся элементов должна быть проверена и зафиксирована в соответствующем протоколе.

 При монтаже окон и дверей из цветных профилей необходимо руководствоваться указаниями „Окна и двери из цветных профилей: правила проектирования и монтажа“ института качества RAL.

8. Обеспечение качества

При монтаже необходимо принимать во внимание:

Проектирование:

- тип стеновой конструкции,
- геометрические размеры,
- ожидаемые деформации,
- геометрия монтажных швов,
- герметизация (область применения и совместимость),
- положение в стеновой конструкции,
- защита от неблагоприятных погодных явлений,
- воспринимаемые нагрузки,
- крепление,
- утепление,
- дополнительные мероприятия.

Приемка изделий на монтаже:

- выполнение условий поставки,
- правильность выбора монтируемых элементов,
- обеспечение комплектности дополнительных материалов и профилей,
- согласование рабочих чертежей.

Перед началом монтажа на строительной площадке:

- соблюдение строительных допусков,
- обеспечение прямолинейности стеновой конструкций,
- выполнение заполнения пустот,
- выполнение „четвертей“ монтажных проёмов,
- обеспечение ровности проёмов в местах герметизации монтажных швов,
- отсутствие дефектов в зоне организации узлов примыканий,
- при необходимости - провести предварительный пробный монтаж.

Инструктирование монтажников:

- передать рабочие чертежи,
- заострить внимание на критических деталях,
- обсудить последовательность проведения монтажных работ и назначить ответственного,
- производить монтаж только бездефектных окон!
- проверить размеры перед монтажом!
- проверить места установки опорных подкладок!
- соблюсти требуемую ширину монтажного шва 10 - 20 мм,
- обеспечить достаточное закрепление,
- уточнить конструкцию слоев монтажного шва.

Приёмка выполненных монтажных работ:

- приёмка выполненных монтажных работ должна проводиться по каждому смонтированному изделию.
- если требуется испытание шумоизоляции, то такие испытания проводятся только в присутствии руководителя монтажных работ.

Наши практические устные и письменные технические консультации основываются на опыте и проводятся с полным знанием дела, но, тем не менее, не являются обязательными к выполнению указаниями. Находящиеся вне нашего влияния различные условия производства и эксплуатации исключают какие-либо претензии по нашим рекомендациям. Рекомендуется проверить, насколько пригоден для предусмотренного Вами использования продукт REHAU. Применение и использование, а также переработка продукта происходят вне нашего контроля и поэтому всецело попадают под Вашу ответственность.

В случае возникновения вопроса об ответственности возмещение ущерба распространяется только на стоимость поставленного нами и использованного Вами товара. Наши гарантии распространяются на стабильное качество нашего продукта, выпускаемого согласно нашей спецификации и в соответствии с нашими общими условиями поставки и оплаты. Авторские права на документ защищены. Права, особенно на перевод, перепечатку, снятие копий, радиопередачи, воспроизведение на фотомеханических или других подобных средствах, а также сохранение на носителях данных, защищены.

REHAU В РЕГИОНЕ „ЕВРАЗИЯ“:
contact-rus@rehau.com

РОССИЯ: Москва, 8 800 5553355, Санкт-Петербург, +7 812 3266207, Ростов-на-Дону, +7 863 2978444, Краснодар, +7 861 2125477, Екатеринбург, +7 343 2535305, Нижний Новгород, +7 831 4678078, Хабаровск, +7 421 2475797, Новосибирск, +7 383 2000353, Самара, +7 8462 698027, Воронеж, +7 4732 611858, Красноярск, +7 3912 625707, Иркутск, +7 914 8868694, Пятигорск, +7 928 2706901, Симферополь, +7 978 7586683.

БЕЛОРУССИЯ: Минск, +375 172 450209.

КАЗАХСТАН: Алматы, +7 727 3131363.

ГРУЗИЯ: Тбилиси, +995 32 2559909.

АЗЕРБАЙДЖАН: Баку, +994 503220531.

© 000 „PEXAU“
117186 Москва
ул. Нагорная 3А
www.rehau.ru

Возможны технические изменения
716660RU 08.2022