

# ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА ОКАЗАНИЕ УСЛУГ ПО ЗАМЕРУ И МОНТАЖУ СТЕКЛОИЗДЕЛИЙ

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает общие технические условия к предоставлению услуг профессионального замера и монтажа стеклоконструкций - на объектах недвижимости, территориях, а также требования безопасности монтажных услуг для жизни и здоровья потребителей, сохранности их имущества и охраны окружающей среды.

Настоящий стандарт распространяется на услуги профессионального замера и монтажа стеклоконструкций, оказываемых исполнителями услуг - юридическими организациями и индивидуальными предпринимателями (далее - исполнителями).

## 2. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

СП 71.13330.2017. Свод правил. Изоляционные и отделочные покрытия.
ГОСТ 111-2014 - Стекло листовое бесцветное.
ГОСТ 17716-2014 - ЗЕРКАЛА Общие технические условия.
ГОСТ 30826-2014 - СТЕКЛО МНОГОСЛОЙНОЕ
ГОСТ 32997-2014 - СТЕКЛО ЛИСТОВОЕ, ОКРАШЕННОЕ В МАССЕ
ГОСТ 33891-2016 - СТЕКЛО ЗАКАЛЕННОЕ ЭМАЛИРОВАННОЕ (СТЕМАЛИТ)
ГОСТ 30698-2014 - СТЕКЛО ЗАКАЛЕННОЕ
ГОСТ ISO 11485-3-2016 - СТЕКЛО МОЛЛИРОВАННОЕ
ГОСТ 166-89 (ИСО 3599-76) Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 10528-90 – НИВЕЛИРЫ

### 3. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

- 3.1 **Эталонный Шаблон** – изделие в натуральную величину, выполненное из плотного жесткого материала (оргалит, фанера, пластик и т.п.), по контуру которого будут изготавливаться стеклоизделия и чертежи.
- 3.2 **Монтажная поверхность** – поверхность, на которую будет производиться установка стеклоизделий
- 3.3 **Технологический зазор** – расстояние между краями стеклоизделия и границами ниши, проема, монтажной поверхности. Величина технологического зазора обусловлена физико-химическими свойствами материалов, технологическими особенностями изготовления изделий, качеством подготовки монтажных поверхностей.
- 3.4 **Закладная** – Стальные или деревянные конструкции простой формы, применяемые при закладке фундаментов или несущих оснований/стен/полов/потолков, предназначенные для усиления прочностных характеристик монтажных поверхностей в местах крепления фурнитуры. Тип применяемой детали оговаривается конструкторской документацией.
- 3.5 **Крупногабаритное изделие** – изделие с габаритными размерами, превышающими 1600 x 800 мм, и/или весом более 25 кг.
- 3.6 **Черновой замер** – Замер фактических размеров монтажной поверхности без учета технологических зазоров.
- 3.7 **«Технический замер»** - перечень услуг, входящих в данную категорию:
- выезд на специализированном транспорте по адресу оказания услуг в согласованные с Заказчиком дату и временной интервал,
  - осмотр потенциального места монтажа внутри помещения (ниша, потолок, мебель, стена, ванная комната и т.п.),
  - оценка готовности установочных поверхностей для монтажа желаемых Заказчиком Изделий,
  - предоставление устных рекомендаций по подготовке поверхностей для монтажа,
  - осуществление технического (чернового) замера установочных поверхностей,
  - фото-фиксация установочных поверхностей,
  - оформление бланк замера с указанием в нем данных произведенного замера,
  - передача указанному Заказчиком Изготовителю Изделий указанный выше бланк замера в течение 3-х дней с момента выезда.
- 3.8 **«Техническая консультация»** - перечень услуг, входящих в данную категорию:
- предоставление информации в устной форме по материалам и фурнитуре с демонстрацией образцов и каталогов для выбора и заказа Изделий на основании информации, предоставленной Изготовителем по запросу Исполнителя,
  - предоставление информации в устной форме по конструктивным решениям монтажа Изделий на основании предоставленных клиентом чертежей расположения скрытых в поверхностях инженерных коммуникаций,
  - оценка поверхности внутренней отделки помещений Заказчика по указанному адресу на предмет возможности/невозможности применения различных способов крепления Изделий,

- Оценка на возможность/невозможность заноса и подъема крупногабаритных изделий, в указанные помещения
- подготовка чертежей для последующего изготовления Изделий по информации Заказчика,
- подготовка и предоставление изображения (визуализации) Изделий в интерьере помещения Заказчика, для исключения несоответствия субъективного ожидания Заказчика, выбранному при технической консультации конструктиву
- передача указанному Заказчиком Изготовителю Изделий указанные выше бланк замера, чертежи Изделий и изображения (визуализации) Изделий в интерьере помещения Заказчика в течение 3-х дней с момента выезда.

#### **4. ЗАМЕР МОНТАЖНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ**

4.1 Технический (черновой) замер установочных поверхностей- замер проема планируемого изделия, производится с помощью следующих инструментов:

4.1.1 рулетка

4.1.2 лазерный уровень

4.1.3 угломер

4.1.4 лазерная рулетка – нивелир - (использование на усмотрение специалистов при габаритах более 2000 мм)

Включает в себя:

4.1.5 замер ширины проема в трех - четырех местах (количество контрольных точек замера определяет специалист)

4.1.6 замер высоты проема в трех - четырех местах (количество контрольных точек замера определяет специалист)

4.1.7 Замер углов при помощи угломера

4.1.8 Определение уровня пола, потолка и завала стен проема.

4.2 Если установочные ниши не имеют всех углов  $90^\circ$  и/или имеют различные размеры между внешним проемом и внутренней плоскостью, то технический проем указывается по минимальным точкам вписанного ПРЯМОУГОЛЬНИКА.

4.2.1 Подготовка поверхностей к замеру производится Заказчиком и находится в его ответственности, поэтому к приезду специалистов заказчику необходимо:

- провести или оплатить укрывные работы поверхностей, мебели и т.д. (оргалитом, толщиной не менее 2 мм).

- обеспечить сохранность установочной поверхности, личных вещей и иных материальных ценностей, находящихся в зоне осуществления монтажа, принять все необходимые меры для обеспечения безопасности и сохранности себя, своих представителей, иных лиц, домашних животных, а также своего имущества в ходе проведения работ по замеру.

4.3 Для точного повторения формы ниши необходимо изготовление шаблона.

4.4 Изготовление шаблона оплачивается согласно прейскуранту.

4.5 Требования к шаблону:

4.5.1 шаблон изготавливается в натуральную величину (масштаб 1:1) из оргалита толщиной не менее 2 мм

4.5.2 шаблон, изготавливаемый путем наложения вещи-образца заказчика, выполняется с точностью +/- 1,5мм на сторону

4.5.3 шаблон, изготавливаемый без вещи-образца заказчика, выполняется с точностью +/- 2,5мм на сторону

4.5.4 разметка вырезов и отверстий наносится на шаблон

4.5.5 Заказчик заверяет правильность изготовленного шаблона своей подписью.

4.6 По результатам замера специалистами оформляется Бланк Технического замера, в котором могут быть отражены данные об особенностях установочной поверхности/проема и технические (черновые) замеры. Любая информация, зафиксированная в бланке, может быть изменена по желанию Заказчика впоследствии при заказе Изделий у Изготовителя.

4.7 При оказании услуги «Технический замер» выбор материала для изготовления заказа, способы крепления, необходимая фурнитура, осуществляется исключительно Заказчиком в процессе обсуждения и формирования заказа с техническим специалистом Изготовителя.

## **5. ПОДГОТОВКА МОНТАЖНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ**

5.1 Подготовка монтажных поверхностей производится Заказчиком и находится в его ответственности.

5.2 Поверхности и отделочные материалы должны соответствовать требованиям

СП 71.13330.2017. Свод правил. Изоляционные и отделочные покрытия.

Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87" (утв. Приказом Минстроя России от 27.02.2017 N 128/пр) (ред. от 17.12.2021)

5.3 Монтаж и демонтаж зеркал, изделий из стекла относятся к строительным работам и могут привести к возникновению пыли, осколков стекла, царапин и т.п., поэтому к приезду специалистов заказчику необходимо:

5.3.1 провести укрывные работы поверхностей, мебели и т.д. (оргалитом, толщиной не менее 2 мм).

5.3.2 Обеспечить сохранность установочной поверхности, личных вещей и иных материальных ценностей, находящихся в зоне осуществления монтажа, принять все необходимые меры для обеспечения безопасности и сохранности себя, своих представителей, иных лиц, домашних животных, а также своего имущества в ходе проведения подготовительных, монтажных и демонтажных работ.

5.3.3 Обеспечить пространство для проведения монтажа (+500 мм с каждой стороны, относительно изделия) при заносе изделий и в помещении, в котором будет производиться монтаж. В случае невозможности обеспечения данных условий, работы по заносу/монтажу и демонтажу выполняются без гарантии. ЗАКАЗЧИК берет на себя возможные риски повреждения изделий и монтажных поверхностей (предметов интерьера, мебели, стен, потолка и т.д.)

5.4 Монтаж зеркал/стекол необходимо проводить в хорошо отапливаемом, проветриваемом помещении, так как из-за резкого перепада температуры клеящее вещество может частично потерять свои свойства и изделия могут отойти от стен.

5.4.1 Производство монтажных работ на открытом воздухе осуществляются при скорости ветра менее 5 м/сек и при температуре от +5 градусов до +25 градусов, в случае иного температурного режима сроки работ переносятся на соответствующий период (до указанного температурного и ветрового режима).

5.4.2 Монтажные работы на открытом воздухе не осуществляются при осадках (снег, дождь, град и т.д.).

5.4.3 Монтажные поверхности на открытом воздухе должны быть подготовлены Заказчиком:

- очищены и изолированы от строительного и иного мусора, воды, снега и т.д.

-оборудованы ветрозащитным и гидроизолирующим тентом, организовано достаточное освещение на всей площади монтажа.

5.5 ВНИМАНИЕ!!! Если подготовительные работы не проведены или проведены некачественно, то ПОДРЯДЧИК не несет ответственность за случайные повреждения рядом с местом монтажа.

5.6 ПОДРЯДЧИК не осуществляет электротехнических, сантехнических, ремонтностроительных и малярных работ. Сотрудникам ПОДРЯДЧИКА категорически запрещается производить любые работы по подключению/отключению бытовой техники, моек и смесителей, приобретенных ЗАКАЗЧИКОМ у сторонних организаций, а также любых осветительных приборов.

5.7 ПОДРЯДЧИК несет ответственность за качество выполненных работ только в случае произведения строительного обследования, замера и монтажа уполномоченными представителями ПОДРЯДЧИКА.

## 6 МОНТАЖ ЗЕРКАЛ И ПАНЕЛЕЙ ИЗ СТЕКЛА

### 6.1. Необходимые технологические зазоры:

- 6.1.1 При плотном прилегании к установочной поверхности (через отверстия, на клей) от края ниши, в которую устанавливается изделие, до кромки изделия рекомендовано расстояние от 3 до 10 мм (для зеркал до 1000 мм) на каждую сторону для ниш, имеющих правильные геометрические размеры со всеми углами строго 90°. Зазоры рассчитываются с учетом компенсации строительных нарушений и отклонений.
- 6.1.2 При навесном крепеже (металлические пластины, багетные рамы, клямеры, еврозеркала) от края ниши, в которую устанавливается изделие, до кромки изделия рекомендовано расстояние не меньше 100 мм на каждую сторону для ниш, имеющих правильные геометрические размеры со всеми углами строго 90°.
- 6.1.3 Если установочные ниши не умеют всех углов 90° и/или имеют различные размеры между внешним проемом и внутренней плоскостью, то технологический зазор между изделием и краями таких ниш не регламентируется. Исключением являются случаи, когда клиент оформил изготовление шаблона и индивидуальную подгонку под особенности ниш (VIP-изготовление).
- 6.1.4 Для поверхностей, на которых установлено более 1-го зеркала, должен соблюдаться интервал между всеми гранями не менее 1 мм.

### 6.2. Монтаж зеркал/панелей из стекла через отверстия:

- 6.2.1 Установочная поверхность для крепежа через отверстия должна соответствовать СП 71.13330.2017.
- 6.2.2 При монтаже изделий через отверстия, следует учесть, что нагрузка на одну точку крепления (саморез, клямер, крючок, крепления для полок) составляет не более 8 кг. В случае превышения указанной нагрузки, необходима опора на столешницу, плинтус, пол или использование дополнительных упорных уголков (приобретаются заказчиком дополнительно)
- 6.2.3 Монтаж следует начинать с закрепления верхних саморезов, т. к. они воспринимают полную нагрузку, равную весу зеркала (при правильной разметке отверстий в стене). Остальные отверстия обеспечивают прилегание изделия к поверхности.

### 6.3. Монтаж зеркал/панелей из стекла на клей:

- 6.3.1 Установочная поверхность для крепежа на клей должна соответствовать СП 71.13330.2017.
- 6.3.2 Удалить все старые покрытия со стены - отслаивающиеся обои или штукатурку. Срезать обои в месте установки зеркала, отступив по 5-10 см от краев будущего зеркала вовнутрь.

6.3.3 Поверхности, которые будут в контакте с клеем, должны быть подготовлены: очищены при помощи спирта; бетон, шпатлевка, штукатурка, цемент, грунтовка, и т.п., должны быть дважды прокрашены масляной краской с промежуточной сушкой.

6.3.4 При установке зеркала на стену с плиткой, ниша должна быть глубиной 5-7 мм. Если глубже, то Заказчику необходимо поднять уровень ниши (заштукатурить и прогрунтовать или сделать подложку).

6.3.5 Если отклонение от плоскости установочной поверхности на 1м<sup>2</sup> составляет более 1 мм, то - зеркало после проведенного монтажа на клей/крепеж примет форму стены (выгнется) и начнет искажать изображение.

6.3.6 Все клеящие вещества, двухсторонний скотч, силиконы и т.д. должны наноситься вертикально.

6.4 Для приклейки зеркала на подготовленную поверхность необходимо:

6.4.1 на ТЫЛЬНУЮ сторону зеркала в шахматном порядке наклеить полосы двустороннего скотча (вертикально). См. рисунок ниже.

6.4.2 между полосками двустороннего скотча нанести силиконовый герметик на нейтральной основе (без содержания акрила). См. рисунок 1.

**ВНИМАНИЕ!** Не допускается попадания герметика на двусторонний скотч.

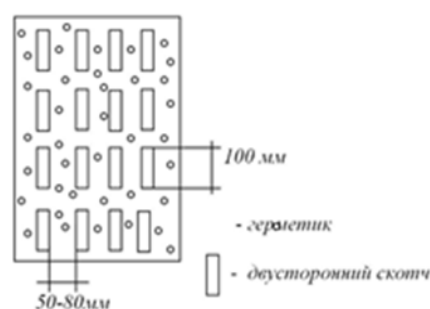


Рис. 1

6.4.3 Разметить место монтажа изделия на установочной поверхности

6.4.4 Удалить защитную пленку с двустороннего скотча

6.4.5 Приложить изделие к монтажной поверхности согласно разметке

6.4.6 Полимеризация клеящих веществ (высыхание, отвердевание) протекает при комнатной температуре, влажность воздуха в помещении после монтаж не должна превышать 45%.

6.4.7 На период полимеризации клеевого состава рекомендуется дополнительно зафиксировать края изделия при помощи малярного скотча.

## 6.5 Монтаж панно.

6.5.1 Монтаж панно возможен только при изготовлении заказа, выполненного по технологии VIP-изготовление с услугой «Сборка в панно», согласно чертежу от Производителя.

6.5.2 Монтаж зеркальной плитки осуществляется на основе отдельных соглашений.

6.5.3 Демонтаж и частичный монтаж панно-материала заказчика/деталей панно не осуществляется.

## 6.6 Монтаж на крючки.

6.6.1 Для зеркал, подлежащих самостоятельному креплению, применяется навесная система (металлические пластины). Данный вид крепления рекомендован для изделий площадью не более 1 м<sup>2</sup>.

6.6.2 С помощью перфоратора сделать отверстия диаметром 5-6 мм в установочной поверхности.

6.6.3 В отверстие, согласно диаметру, установить универсальный распорный дюбель.( ГОСТ 28456-90)

6.6.4 Закрутить простой крючок( по часовой стрелке) в дюбель.

6.6.5 Навесить зеркало на крючки. См. рисунок 2.

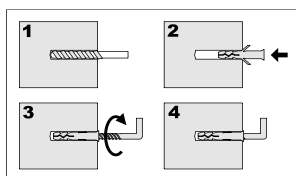


Рис. 2

## 6.7 Монтаж зеркал через отверстия

6.7.1 Разметить отверстия под установку (приложить зеркало к стене, карандашом или маркером сделать отметки)

6.7.2 С помощью перфоратора сделать отверстия диаметром 5-6 мм в установочной поверхности.

6.7.3 В отверстие, согласно диаметру, установить универсальный распорный дюбель.( ГОСТ 28456-90).

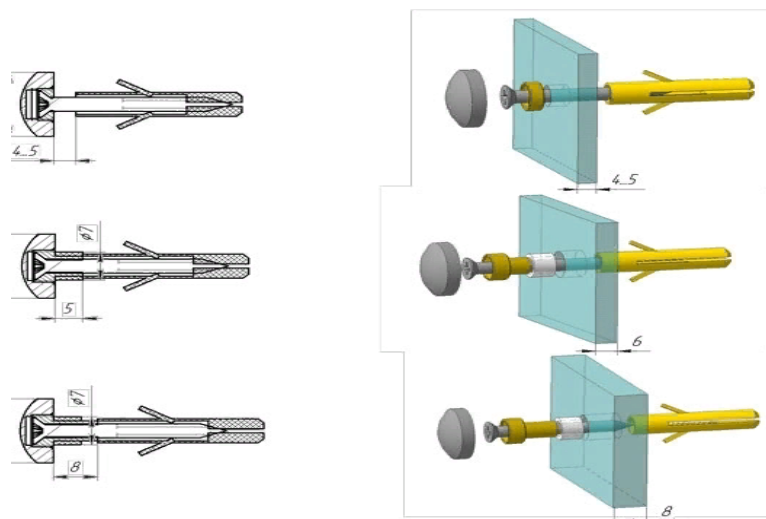
6.7.4 В крепеж с надетой пластиковой заглушкой продеть через отверстие в зеркальной поверхности и установить на место.

6.7.5 Установите декоративные наклейки.

### **Внимание!!!**

Монтажная поверхность должна соответствовать требованиям СП, следствием отклонений от надлежащей подготовки может быть не только искажение зеркального отражения, но и разрушение изделия.





## 7. МОНТАЖ ДВЕРЕЙ ИЗ СТЕКЛА, СТЕКЛЯННЫХ ПЕРЕГОРОДК, ДУШЕВЫХ ПЕРЕГОРОДОК/ШТОРОК

### 7.1 Требования к подготовке монтажных поверхностей:

- 7.1.1. Пол или монтажная поверхность должны выдерживать необходимую нагрузку: вес перегородки+ пользователя, поэтому удостоверьтесь, что место установки достаточно прочное, а именно под поверхностью отделочных материалов должно быть цельно-кирпичное или бетонное основание, во всех других случаях (гипсокартон, щелевой кирпич, шлако и пазогребневые пеноблоки и т. п.), клиентом должны быть заранее установлены закладные элементы соответствующие бетонной плотности, во избежание нарушения несущей способности крепежных элементов в процессе эксплуатации.
- 7.1.2 Поверхности и плоскости стен должны быть параллельны другу и все углы должны иметь строго  $90^\circ$  по всему периметру душевой перегородки, не иметь неровностей и выпуклостей более чем, предусмотрено в СП 71.13330.2017.
- 7.1.3 При несоблюдении строителями условий подготовки установочных поверхностей, необходимо изготовление стеклоизделий фигурной формы, влекущее за собой изготовление твердых шаблонов в натуральную величину (изготовление шаблона оплачивается дополнительно согласно прейскуранту). *Фигурным считается изделие криволинейной формы, или НЕ прямоугольное изделие, имеющее хотя бы один из углов НЕ  $90^\circ$ .*
- 7.1.4 Перед началом монтажа клиент обязан предоставить схему водопроводных и электрических коммуникаций и самостоятельно разметить их на установочных поверхностях: электрические - красной, водопроводные — синей, иные — желтой пунктирными линиями. В случае отсутствия таких схем и разметки, выполненной ЗАКАЗЧИКОМ, исполнитель не несет ответственности за возможные повреждения коммуникаций в ходе монтажных работ. Отсутствие схем и

разметки коммуникаций принимается исполнителем как их полное отсутствие в зоне монтажа.

- 7.1.5 Отделочные материалы, на которые производится установка перегородки, во избежание их повреждения должны быть смонтированы без скрытых зазоров, ниш и пустот между ними и основанием.
- 7.1.6 Для монтажа дверной коробки, в связи со спецификой монтажа стеклянных дверей, клиент должен предоставить строго прямоугольный проем (все углы 90 градусов) с допусками на каждую сторону дверной коробки не более плюс 5 мм). В случае несоблюдения данных требований работы по компенсации (выравнивание или запенивание) производятся силами заказчика. В случае зазоров более 5 мм до несущей поверхности клиент должен предоставить/либо оплатить усиленные (удлиненные) элементы крепления (болты, шурупы, анкеры и т.п.). При невыполнении данного требования, крепления производится на штатные элементы, при этом результат находится в зоне ответственности ЗАКАЗЧИКА.
- 7.1.7 При проведении монтажных работ на облицовочной плитке перед началом работ заказчик обязан письменно уведомить исполнителя о выполненных работах по усилению конструктивно нагруженных элементов плитки: маркировать их и сообщить о наличии минимум 1шт из данной партии (ремкомплект) для осуществления замены, в случае неуведомления и/или отсутствия разметки работы в рамках данного договора могут быть произведены только без гарантии качества выполненных работ, за исключением случаев предоставления клиентом гарантийного сертификата на монтажные работы, выполненные уполномоченными представителями непосредственного изготовителя данной плитки.
- 7.1.8 Профильные раздвижные двери тип «шкафы-купе» устанавливаются в проем (т.е имеются ограничивающие монтажные поверхности с 4-х сторон) и не имеют торцевых заглушек и стопоров, при установке дверей на проем, торцевые заглушки и стопоры приобретаются и устанавливаются силами ЗАКАЗЧИКА.
- 7.1.9 Заказчик обязан обеспечить наличие закладных в месте крепления перегородок/дверей/ограждений, их отсутствие является строительным нарушением и гарантии не подлежит
- 7.1.10 Заказчик обязан обеспечить наличие демпфирующие элементов в проеме для бескаркасных дверей (шлегель резиновый, текстильный или иной защитный материал).
- 7.1.11 В случае отсутствия ограничений пространства на объекте заказчика (ниша, проем, макет планируемого изделия), заказчик обязан произвести разметку планируемого изделия согласно проекту. В случае отсутствия разметки, Заказчик обязан контролировать каждый этап монтажных работ.

## **7.2 Дополнительные требования к подготовке монтажных поверхностей для душевых перегородок:**

- 7.2.1 В местах сопряжения установочной поверхности с элементами душевой перегородки не должно быть бордюров, рельефных узоров, элементов лепнины и т. п., для обеспечения плотного прилегания крепежной фурнитуры и уплотнителей. Все Декоративные выступы и неровности в зоне сопряжения должны быть удалены силами клиента до момента предоставления габаритных размеров изделия, так как их наличие ведет к увеличению зазоров и соответственно ухудшению брызгозащитной функции перегородки
- 7.2.2 Особое внимание необходимо уделить затирке межплиточных швов, во избежание возможных протечек швы должны быть устроены строго в одной плоскости с внешней поверхностью плитки
- 7.2.3 Петли и коннекторы для душевых кабин перегородок бывают нескольких типов: с углом открывания и фиксации на 90 °, 135° и 180° — соответственно, вертикальные поверхности, к которым крепится данная крепежная фурнитура должны быть строго вертикальны, без отклонений в какой-либо плоскости, в противном случае стеклянные элементы будут иметь зазоры, пропорциональные отклонению от плоскости.
- 7.2.4 Во избежание вытекания воды за пределы душевой перегородки необходимо обязательное наличие водоудерживающего бортика высотой не менее 50 мм, верхнее основание которого должно иметь также уклон в сторону слива.
- 7.2.5 Основание стен, пол и потолка и отделочные материалы установочных поверхностей должны быть выполнены только из влагостойких материалов. Подготовка поверхности, выбор и качество таких материалов находятся исключительно в зоне ответственности клиента.
- 7.2.6 Диаметр сливного отверстия должен обеспечивать слив беспрепятственный и непрерывный сток воды. Не допускается скопление воды в поддоне, так как это может приводить к ее вытеканию за пределы душевой перегородки.
- 7.2.7 Все предметы и материалы, не обладающие влагостойкими характеристиками, во избежание порчи или деформации не должны находиться в помещении, где установлена душевая перегородка.

## **8. ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ СТЕКЛЯННЫХ ПЕРЕГОРОДОК БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

### **8.1 Подготовительные работы:**

- 8.1.1 Элементы упаковки (пластиковые пакеты, металлические скрепки) могут быть потенциально опасны для детей, поэтому выбросьте упаковку после установки изделий или уберите в недоступное место.
- 8.1.2 Заказчиком должен быть обеспечен достаточный доступ для корректной установки кабины (расстояние от панелей кабины до стен должно быть не менее 500 мм).

- 8.1.3. Площадка для монтажа душевой перегородки должна быть очищена от строительного мусора и различных загрязнений Заказчиком заблаговременно до начала монтажа.
- 8.1.4 Во избежание повреждения и сохранности установочной поверхности и отделочно-облицовочных материалов и иных материальных ценностей зона проведения монтажных работ должна быть полностью защищена Заказчиком покровными материалами толщиной не менее 5 мм (оргалит, фанера и т. п.). Отсутствие защитных покрытий, свидетельствует о их незначительной ценности и компенсации не подлежит.
- 8.1.5 Во избежание несчастных случаев в зоне монтажа не допускается присутствие домашних животных, детей и инвалидов.
- 8.1.6 Все ремонтно-отделочные работы на этапе монтажа должны быть в обязательном порядке ЗАВЕРШЕНЫ, включая отделку потолка. Все коммуникации должны иметь скрытую прокладку, либо быть убраны в декоративные короба.
- 8.1.7 В зоне крепления фурнитурных элементов душевой не должны проходить водопроводные и электрические коммуникации.
- 8.1.8 . Перед началом монтажа клиент обязан предоставить схему водопроводных и электрических коммуникаций и самостоятельно разметить их на установочных поверхностях: электрические - красной, водопроводные — синей, иные — желтой пунктирными линиями. В случае отсутствия таких схем и разметки, выполненной клиентом, исполнитель не несет ответственности за возможные повреждения коммуникаций в ходе монтажных работ. Отсутствие схем и разметки коммуникаций принимается исполнителем как их полное отсутствие в зоне монтажа..

## **8.2 Инструменты для сборки перегородок**

- Минимум 2 специалиста. Не пытайтесь установить душевую перегородку в одиночку.
- Профессиональный перфоратор /дрель
- Профессиональный лазерный уровень или гидроуровень
- Металлическая рулетка
- Карандаш-маркер
- Малярный скотч
- Набор шестигранников
- Набор отверток
- Кернер
- Молоток
- Присоска для стекла – 2 штуки

- Набор дюбелей, соответствующий типу поверхности
- Набор саморезов
- Набор сверел
- Защитные очки
- Подробная схема всех скрытых коммуникаций и пустот
- Строительный уровень/правило длиной не менее 1500 мм

8.3 Ознакомьтесь с общей схемой сборки душевой перегородки,

8.4 Освободите от упаковки стеклянные панели, снимите упаковочные уголки.

Стеклянные панели могут перемещаться только при помощи специализированных присосок с использованием специальных средств фиксации.

8.5 Установите лазерный уровень и отметьте на установочной поверхности места сверления отверстий.

8.6 В местах сверления отверстий пробейте поверхность кернером, на глубину и диаметр, соответствующую размеру дюбеля.

8.7 Установите пристенный профиль или коннекторы.

8.8 Оденьте на стекло силиконовые уплотнители.

8.9 Установите неподвижные стенки душевой.

8.10 Перед закреплением стенок, подвесьте дверцы и отрегулируйте их положение.

При закрытых дверях уплотнитель должен плотно прилегать к краю поддона и установочных поверхностей

### **Внимание!**

Не затягивайте винты и саморезы до упора. Это позволит регулировать их положение в ходе дальнейшей установки. Затяните метизы только по окончании полной установки кабины. Важно не перетянуть крепежные винты, во избежание разрушения стекла или креплений. Контролируемые усилия, применяемые к винтам, болтам и саморезам не должны превышать справочных значений. В случае применения неконтролируемых усилий возможно разрушение и/или деформация конструкции.

8.11 При наличии крепежной штанги, установите сначала зажимы на стекло, затем вставьте штангу, в последнюю очередь закрепите ответную часть штанги на стене.

8.12 При наличии роликового механизма закрепите каретку с роликами, затем вставьте стеклянные панели.

8.13 В готовое отверстие для ручки вставьте одну часть, а после вставьте другую и закрутите шестигранником.

8.14 Зажмите окончательно все винты и саморезы.

8.15 Ввиду особенностей индивидуального изготовления перегородки порядок и последовательность монтажа могут быть изменены исходя из особенностей конкретного заказа.

## **9. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕРЕГОРОДОК (В ТОМ ЧИСЛЕ ДУШЕВЫХ):**

- 9.1 Проводите дезинфекцию во избежание размножения болезнетворных бактерий после каждого третьего использования изделия. Не используйте средства, содержащие кислоту, растворители и другие средства разъедающие поверхность.
- 9.2 Категорически запрещается для очистки использовать соду и другие абразивные препараты и материалы, во избежание повреждения поверхности.
- 9.3 Протирать изделие можно только рекомендованными изготовителем мягкими материалами. (см. список рекомендованных товаров)
- 9.4 Поддерживайте в чистоте поддон, избегайте засорения сливного отверстия, во избежание образования протечек.
- 9.5 После каждого применения душа, необходимо промыть кабину теплой водой, затем ополоснуть чистой холодной водой и тщательно ее просушить во избежание образования кальциевого налета (водный камень).
- 9.6 Если вы уезжаете на долгий срок, кабину нужно подготовить к отъезду: вымыть, вытереть насухо, обработать средством для очистки стекол. (см. список рекомендованных товаров)
- 9.7 Особое внимание следует уделять уплотнителям и металлическим элементам. Сырость и грязь может привести к образованию грибка и плесени и преждевременной коррозии. Обязательно тщательно прочищайте их после каждого приема душа.
- 9.8 Для снижения агрессивного воздействия воды на конструктивные элементы перегородки, следует применять специальные фильтры, которые в количестве двух штук должны быть установлены на каждую из водопроводных труб перед подключением душевой. Фильтры грубой и тонкой очистки нейтрализуют содержание в воде налета кальция, в результате чего существенно возрастает срок службы не только смесителей, но и крепежной фурнитуры, стекла и уплотнителей. Рекомендованный уровень жесткости воды 0-1,6 мг-экв/л.
- 9.9 Рекомендуются регулярно обрабатывать от кальциевого налета все металлические поверхности специальным средством для металлических изделий, к числу которых относятся гидромассажные форсунки, душевые лейки, краны, крепежная фурнитура. Каждый раз после принятия душа вытирать все металлические и хромированные поверхности от капель воды и затем обрабатывать их консервирующим составом. (см. список рекомендованных товаров)
- 9.10 В процессе эксплуатации, во избежание преждевременного выхода из строя петель/роликов дверей, рекомендовано производить сервисные работы: наносить силиконовую смазку не реже одного раза в шесть месяцев.
- 9.11 Услугу по проведению планового сервисного обслуживания возможно заказать в компании, осуществлявшей монтажные работы (сервисные работы необходимо производить не реже 1 раза в шесть месяцев).

- 9.12 Если во время приема душа произошло попадание воды за пределы душевой перегородки, то немедленно остановите подачу воды и насухо протрите поверхность.
- 9.13 Температурный режим эксплуатации душевой перегородки от +15 С до + 60 °С.
- 9.14 Рекомендуемое количество креплений дверного полотна при весе более 15 кг: не менее трех.
- 9.15 Превышение нагрузок на дверные петли и коннекторы ведет к преждевременному провисанию дверей и элементов конструкции и допустимо только при малоинтенсивном режиме эксплуатации (не более 365 циклов в год\*).
- Малоинтенсивный цикл – 365 открывания/закрывания в год
  - Интенсивный – 365-1100 циклов в год
  - Повышенная интенсивность – 1100 – 1500 циклов в год
  - Коммерческое использование – более 1500 циклов открывания/закрывания в год
- 9.16 Для компенсации незначительных отклонений от требований СП к установочным поверхностям в местах сопряжения элементов душевой рекомендовано использовать силиконовые уплотнители.
- 9.17 Силиконовые уплотнители одинакового сечения должны стыковаться друг с другом под углом 45°. Силиконовые уплотнители разных сечений стыкуются друг с другом под углом 90°.
- 9.18 Для придания душевой перегородке максимальной конструктивной устойчивости рекомендовано использовать все предлагаемые производителем комплектующие (петли, коннекторы, штанги и т.п.). Однако окончательный выбор количества комплектующих всегда остается за клиентом.
- 9.19 Установка душевой перегородки производится внутри помещения. Устанавливать перегородку на улице категорически запрещено!

## **10. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗЕРКАЛ/ПАНЕЛЕЙ ИЗ СТЕКЛА**

- 10.1 Зеркала, смонтированные на навесной крепеж (багетные петли, пластины, зеркала с подсветкой на коробе) подлежат эксплуатации сразу после окончания монтажа.
- 10.2 Зеркала, зеркальные панно, панели из стекла, вес которых не превышает 10 кг, смонтированные на клей/герметик, фиксируются монтажной лентой.
- 10.3 Полимеризация клеящих веществ (высыхание, отвердевание) протекает при комнатной температуре в течение 20 - 120 часов после нанесения. В течение данного времени запрещается убирать малярный скотч, влажность воздуха в помещении после монтаж не должна превышать 45%, в случае повышенной влажности (более 45%) срок высыхания герметика увеличивается в три раза (360 часов).
- 10.4 Изделия массой более 10 кг должны иметь опору на закладную балку/плинтус/пол/столешница и т.д. В случае отсутствия упора, монтажниками устанавливается подпорка. Снятие подпорок и эксплуатация рекомендованы не ранее 10 дней с момента установки.

- 10.5 Изделие массой более 20 кг рекомендовано крепить через саморезы. В случае отказа от крепежа через отверстия, обязательна опора на закладную балку/плинтус/пол или использование подпорок. Снятие подпорок и эксплуатация рекомендованы не ранее 10 дней с момента установки при влажности не более 45% и 15 суток при повышенной влажности (более 45%).
- 10.6 В случае попадания влаги на поверхность зеркала, изделие должно быть протерто рекомендованными микроволокнистыми салфетками\*.
- 10.7 Грани зеркал, вставленных в профили во избежание появления коррозии, должны быть защищены от конденсата, моющего шампуня, очищающих химикатов и т.д., которые могут затекать под профиль.
- 10.8 Запрещено применение моющих средств с содержанием: оксида кальция, диоксида кремния, оксида железа, оксида магния, хлорида натрия, лимонной и уксусной кислоты, этилендиаминтетрауксусной кислоты, гидроксида аммония, хлора, фосфатов и фосфонатов, соляной кислоты, диоксида серы, этиленгликоль, анионных ПАВ (а-ПАВ), моногексилового этиленгликоля.
- 10.9 Рекомендовано очищать изделия из зеркала и стекла парогенератором, в случае сильного загрязнения использовать средства из списка рекомендованных товаров (см. список рекомендованных товаров) не чаще 1 раза в месяц.

## **11. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННЫХ ТОВАРОВ:**

- 11.1 Салфетки микроволокнистые Premium BOHLE
- 11.2 Средство для очистки стекол - BriteGuard® Express BOHLE
- 11.3 Перчатки одноразовые из дерматрила BOHLE
- 11.4 Средство по уходу за металлическими поверхностями с защитным эффектом - Елоха prima /KIENL

## **12. ГАРАНТИЯ НА МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ.**

### **12.1. Гарантийный срок на работы по монтажу стеклоизделий составляет:**

- 12.1.1 12 месяцев (некоммерческое использование) с момента принятия результатов работ ЗАКАЗЧИКОМ, при условии соблюдения ЗАКАЗЧИКОМ правил эксплуатации и надлежащего использования стеклоизделий
- 12.1.2 При коммерческом использовании 3 месяца с момента принятия результатов работ ЗАКАЗЧИКОМ, при условии соблюдения ЗАКАЗЧИКОМ правил эксплуатации и надлежащего использования стеклоизделий.
- 12.2 Естественный износ при эксплуатации не является гарантийным случаем (ослабление крепления петель, износ уплотнителей, образование известкового налета фурнитуре и комплектующих и т.п). Для стеклоизделий (некоммерческое использование) с крепежной фурнитурой (полкодержатели, петли, коннекторы, каретки и т.д...) необходимо плановое проведение сервисных работ не реже 1 раза в 6 месяцев. Выезд для проведения сервисных работ оплачивается отдельно, согласно действующему прейскуранту.



12.3 Гарантийные обязательства не распространяются на случаи самостоятельного изменения конструктива, предусмотренного конструкцией, на случаи изменения инженерных конструкций в коттеджах из-за просадки фундамента, при подвижках грунта, из-за сезонной адсорбции древесины.