

**Инструкция  
по транспортировке, хранению, монтажу и эксплуатации  
блоков дверных стальных и декоративных панелей.**

**1. Требования к транспортировке (при самовывозе) и хранению.**

1.1. ТС должно быть очищено от снега (в зимний период), пригодно для перевозки товара (в том числе исходя из количества и состава отгружаемой партии товара) и растентовано для механической погрузки.

1.2. Транспортировка дверных блоков ДС4 осуществляется только в горизонтальном положении.

1.3. В случае транспортировки панелей, наличников, доборного бруса, карнизных модулей отдельно от дверных блоков, они должны быть надежно закреплены приспособлениями, не вызывающими повреждение изделий.

1.4. Должны быть приняты меры для предохранения товара от механических повреждений, загрязнения, попадания влаги (в том числе атмосферных осадков) и прямых солнечных лучей.

Хранение товара необходимо осуществлять в сухих, проветриваемых и отапливаемых помещениях при температуре не ниже +10 градусов по Цельсию, в местах, исключающих возможность любых механических повреждений. Запрещается хранение дверных блоков, панелей, наличников, доборного бруса и карнизных модулей в полиэтиленовой пленке во избежание парникового эффекта и появления дефектов внешнего вида (коррозия, разбухание, отслоение пленки, рассыхание и др.).

1.5. Запрещается складирование, хранение, транспортировка дверных блоков на боковых сторонах во избежание смятия коробки с фурнитурой, находящейся внутри индивидуальной упаковки дверного блока.

Во избежание замытий на отбортовках дверных коробок, перемещение дверных блоков должно осуществляться с помощью мягких строп строго согласно маркировке на упаковке дверного блока.

Дверные блоки с маркировкой на упаковке: «хрупкое», «объемное» укладывать только сверху стопы.

**2. Монтаж дверного блока серии ДС.**

2.1. Блоки дверные стальные рекомендуется устанавливать в проемы, выполненные из кирпича или бетона. Толщина стен должна быть не менее 160 мм. В случае необходимости осуществить установку дверного блока в стеновые проемы, изготовленные из материалов, имеющих низкую плотность, ниже плотности красного кирпича (пескобетонные блоки, блоки из вспененного бетона и т.д.) необходимо дополнительно усилить дверной проем. Рекомендуется усиление в виде обвязки внутренней и внешней поверхности дверного проема металлическим уголком сечением не менее 40x40x4 с перемычками из полосы 40x4 с шагом не более 300 мм. Дверная коробка должна крепиться к усилению проема методом сварки.

2.2. Подготовка проема к монтажу дверного блока:

- очистить дверной проем от старой штукатурки и раствора до несущих конструкций.

- перед проведением монтажа дверного блока, рекомендуется освободить проем от конструкций на глубину не менее 150 мм.

2.3. Снять полотно с дверной коробки.

2.4. Для установки съемной крепежной пластины необходимо установить ее в отверстие в дверной коробке и повернуть на 90°. Для обеспечения дополнительной жесткости установленной двери перед установкой дверного блока в проем приварить съемные крепежные пластины к плоскости дверной коробки.

2.5. Установить дверную коробку в проем, выставить по уровню и зафиксировать технологическими распорными прокладками (клинья), по 2 штуки с каждой стороны.

2.6. Со стороны петлевой стойки через отверстия в крепежных пластинах просверлить 3 отверстия (для дверных блоков ДС3у, ДС8у – 5 отверстий, для дверных блоков ДС4 – 6 отверстий) диаметром 14 мм на глубину не менее 150 мм. В отверстия забить установочные штыри и приварить к пластине.

2.7. Перед навешиванием полотна необходимо смазать навесы двери (рекомендуемая смазка - литол).

2.8. Навесить полотно, закрыть дверной блок и проверить работу замков и задвижки. При необходимости подогнать замочную стойку по вертикали для совмещения ответных отверстий под ригели замка и по горизонтали для обеспечения равномерного прилегания уплотнителя. Проверить равномерность зазоров между полотном и дверной коробкой.

2.9. Через крепежные пластины просверлить два отверстия (для ДС3у, ДС4, ДС8у – 4 отверстия) в стене в верхних и нижних частях замочной стойки, забить штыри и приварить.

2.10. Проверить работу замков и задвижки. При необходимости отжать дверную коробку в середине замочной стойки, просверлить отверстие в стене и забить средний штырь. Проверить работу замков и задвижки. При нормальной работе замков приварить средний штырь к пластине.

2.11. При несовпадении отверстий дверной коробки с ригелями замков средний штырь забить до выхода из крепежной пластины, закрыть дверной блок, проверить работу замков, задвижки, при заедании ригелей дополнительно отжать среднюю часть замочной стойки дверной коробки и приварить штырь. При небольшом заедании разрешается расточить отверстия дверной коробки под ригели замка.

2.12. Для дверных блоков высотой 2200 мм и более рекомендуется устанавливать дополнительные крепежные пластины.

2.13. Установку дверного блока с креплением через дверную коробку проводить в той же последовательности.

2.14. Отклонения по вертикали и горизонтали дверной коробки, смонтированной в проем, не должны превышать 1,5 мм на 1 м длины, но не более 3 мм на высоту коробки.

2.15. Установку ручек проводить в следующей последовательности:

• выставить квадрат ручки таким образом, чтобы вылет с обеих сторон полотна составил не менее 24...26 мм (при недостатке вылета заменить квадрат);

• снять технологические винты с одной стороны и установить ручку на штатные винты;

• эту же операцию проделать с другой стороны и установить ответную ручку;

• закрепить ручки на квадратах установочными (стопорными) винтами, входящими в комплект ручек. Квадрат ориентировать фрезерованной частью к установочными (стопорными) винтам. Рекомендуется при установке

установочных (стопорных) винтов наносить на резьбу фиксатора резьбы низкой прочности для предотвращения самопроизвольного выкручивания винтов в период эксплуатации.

2.16. Правильно установленный дверной блок в открытом состоянии должен сохранять равновесие при любом угле открытия.

2.17. Дверной блок рекомендуется устанавливать с герметизацией зазоров монтажной пеной. Герметизация зазоров может быть выполнена с использованием цементного раствора. При температуре воздуха  $-15^{\circ}\text{C}$  и ниже заделка зазоров производится только с использованием монтажной пены. При заделке зазоров монтажной пеной необходимо учитывать, что в силу большого объемного расширения пены, ее применение в большом количестве, чем это предусмотрено в инструкции по применению, может привести к деформации дверной коробки и уменьшению технологических зазоров. В целях исключения нарушения работоспособности двери, необходимо выполнить следующие действия:

- После установки и закрепления дверного блока в проеме по периметру дверной коробки приклеить 30-ти миллиметровую липкую ленту (скотч автомобильный на бумажной основе), чтобы излишки пены не испортили внешний вид двери.

- На внутренней стороне дверной коробки с помощью скотча закрепить зазорные пластины (по 2 мм на сторону равномерно) изготовленные из дерева, ДВП, фанеры.

- Закрывать дверной блок на защелку и заполнить монтажной пеной зазоры между дверной коробкой и проемом. Количество пенообразующего состава в зависимости от зазора, смотреть в инструкции по применению на баллончике.

**Внимание!** Требуется осторожное обращение с установленной дверью до полной полимеризации пены (примерно 24 часа, см. на упаковке или в инструкции по применению монтажной пены).

### **3. Монтаж дверного блока «Фактор»**

3.1. Разъединить полотно и дверную коробку, сняв полотно с навесов. В вертикальные стойки дверной коробки установить проушины крепежные. Проушина устанавливается в дверную коробку, зацепляется за отгиб наличника и шурупом через отверстия проушины крепится двумя саморезами со сверлом.

3.2. Очистить дверной проем от старой штукатурки и раствора до несущих конструкций.

3.3. Установить дверную коробку в проем, обеспечив прилегание наружной отбортовки дверной коробки к поверхности стены. Выставить по уровню поверхности петлевой стойки дверной коробки и закрепить её деревянными клиньями в углах дверной коробки.

3.4. Со стороны стойки навесов через отверстия в проушинах крепежных просверлить отверстия  $\text{Ø}12$  мм на глубину не менее 150 мм. В отверстия установить анкерные болты из комплекта поставки Блока дверного. Установить зазорные прокладки (деревянные бруски). Затянуть гайки анкерных болтов.

3.5. Произвести установку ручек в следующей последовательности: выставить квадрат ручки таким образом, чтобы вылет с обеих сторон полотна составил не менее 24...26 мм (при недостатке вылета заменить квадрат); ручку закрепить стяжными винтами через полотно; закрепить ручки на квадратах установочными винтами, входящими в комплект ручек.

3.6. Навесить полотно на дверную коробку и закрыть. Визуально проверить равномерность зазора между полотном и дверной коробкой по всему периметру.

Закрепить замочную стойку деревянными клиньями в её торцах, обеспечив равномерное прилегание замочной стойки к углам полотна.

3.7. Со стороны стойки замочной через верхнюю и нижнюю крепежные пластины просверлить в несущей конструкции проема отверстия  $\text{Ø}12$  мм на глубину не менее 150 мм. В отверстия установить анкерные болты из комплекта поставки Блока дверного. Затянуть гайки анкерных болтов через зазорные прокладки (деревянные бруски) обеспечив равномерность зазоров между полотном и дверной коробкой.

3.8. Закрывать замок и задвижку. Проверить плотность прилегания полотна к уплотнителю дверной коробки по всему периметру. Проверить работоспособность замка и задвижки с обеих сторон всеми ключами, входящими в комплект. Ключ замка и ручка задвижки должны поворачиваться плавно без рывков и заеданий. При необходимости отжать среднюю часть замочной стойки коробки в сторону полотна при затруднении установки на защелку или от полотна для обеспечения более плотного прилегания уплотнителя.

Через среднюю крепежную пластину стойки замочной просверлить в несущей конструкции проема отверстие  $\text{Ø}12$  мм на глубину не менее 150 мм. В отверстие установить анкерный болт из комплекта поставки Блока дверного. Затянуть гайку анкерного болта через зазорные прокладки (деревянные бруски) обеспечив равномерность зазоров между полотном и дверной коробкой.

Полотно правильно установленного Блока дверного в открытом состоянии должно сохранять равновесие при любом угле открытия.

3.9. Установить глазок.

3.10. Внутреннюю поверхность дверной коробки обклеить малярным скотчем. Распылителем смочить проем водой для лучшего сцепления. Монтажной пеной заполнить технологические зазоры между дверной коробкой и проемом. Заполнение монтажного шва теплоизоляционными материалами должно быть сплошным по сечению, без пустот, разрывов, щелей и переливов. Расслоения, сквозные зазоры, щели, а также раковины более 10 мм не допускаются.

3.11. Монтажная пена в процессе полимеризации увеличивает свой объем, что приводит к возможному образованию наплывов, которые необходимо удалить вместе с малярным скотчем по истечении не менее 24 часов с момента монтажа. Оштукатуривание откосов производить не ранее чем через 24 часа.

При установке обратить внимание, чтобы монтажная пена не выдавила наличник.

3.12. До полного схватывания пеной не допускаются резкие удары полотна о дверную коробку.

3.13. Удалить с полотна и панели защитные пленки.

#### **4. Требования к эксплуатации дверных блоков.**

4.1. Надежная работа дверного блока зависит от правильной установки, эксплуатации и своевременного технического обслуживания. Периодически, но не реже одного раза в год необходимо смазывать навесы дверного блока (рекомендуемая смазка - литол). Смазывание запирающих механизмов запрещено.

4.2. При открывании дверного блока, установленного в проем заглубленным способом, необходимо его придерживать с целью недопущения удара внешней стороны дверного блока об откос и «выворачивания» петлевой части. Если позволяют пространство и планировка места установки дверного блока, рекомендуется установка ограничителя открывания (стопора).

4.3. В случае необходимости использования дверного блока с доводчиком (гидравлическим закрывателем) в открытом положении, следует разъединить рычаги доводчика. Нельзя фиксировать дверь подручными средствами, т. к. это может привести к неисправности доводчика.

4.4. Не допускается устанавливать дверной блок **в качестве входного с улицы:**

- без защитного козырька, исключающего попадание осадков и длительного воздействия прямых солнечных лучей на полимерное покрытие или декоративную панель;
- без наличия холодного (не отапливаемого) вентилируемого (вентиляция должна обеспечивать воздухообмен с улицей) тамбура с внутренней стороны дверного блока глубиной не менее полутора метров, с целью исключения возможности возникновения конденсата или инея в холодное время года на различных частях и механизмах дверного блока. Относительная влажность воздуха в холодном тамбуре не должна превышать 60%;
- с порошковым полимерным покрытием без специального атмосферостойкого покрытия;
- с декоративными панелями (декоративной панелью) без их специальной обработки атмосферостойким покрытием, дающим защиту панели от ультрафиолетовых лучей и атмосферных осадков (дождь, снег, град);
- без утепления дверной коробки.

4.5. Не допускается установка в качестве входной двери с улицы в дом или подъезд дверных блоков ДС1 и «Фактор ППУ», поскольку в указанном случае возможна деформация дверного полотна.

4.6. Не допускается устанавливать дверные блоки в помещениях, где относительная влажность воздуха превышает 65%.

4.7. Не допускается устанавливать дверные блоки с декоративными панелями **(без специальной атмосферостойкой обработки):**

- в квартиры первого этажа;
- в помещениях, где температура воздуха ниже 10 градусов по Цельсию;
- помещениях, где относительная влажность выше 55%;
- вблизи источников тепла (для исключения рассыхания древесины, пробития защитного слоя смолой, геометрической деформации, вздутия пленки, изменения цвета, отслоения пластика и т.д.);
- в местах прямого попадания солнечных лучей (для исключения возникновения следующих дефектов: изменение цвета, отслоение пленки, рассыхания древесины и т.д.).

4.8. Не допускается устанавливать дверные блоки с декоративными панелями **(независимо от наличия или отсутствия специальной атмосферостойкой обработки)** в помещениях с температурой воздуха выше 50-ти градусов.

**4.9. При эксплуатации дверного блока запрещается:**

- 4.9.1. Закрывать дверной блок при выдвинутых ригелях замка или задвижки;
- 4.9.2. Закрывать и открывать задвижку или замок дверного блока ключами, не убедившись, что дверной блок зафиксирован на защелку. Первым признаком того, что полотно снято с защелки является возросшее сопротивление вращению ключа или вертушка. Для постановки дверного блока на защелку необходимо приложить к полотну дверного блока захлопывающее усилие, в момент фиксации полотна на защелку слышен характерный щелчок.
- 4.9.3. Подвергать полотно дверного блока механическим нагрузкам.
- 4.9.4. Закрывать (оборачивать) укрывным материалом зоны запирающих механизмов (ригели замка, задвижки, вертикальный привод, девиаторы) во избежание выхода из строя системы запираения.
- 4.9.5. Воздействовать на покрытие дверного блока и декоративные панели абразивными средствами, острыми предметами, химическими моющими веществами, обильно смачивать водой. Допускается протирать поверхности дверных блоков и декоративных панелей влажной ветошью, смоченной в слабом мыльном растворе. В случае попадания влаги на панель, во избежание набухания элементов панелей, отклеивания пленки, шпона, пластика, необходимо удалить ее сухой ветошью. Поверхность оберегать от механических повреждений, попадания кислот, щелочей, спиртосодержащих жидкостей, растворителей.
- 4.9.6. Открывать или закрывать дверной блок, используя механические рычаги.
- 4.9.7. Эксплуатировать противопожарный дверной блок с отсутствующим или неисправным доводчиком.
- 4.10. Необходимо оберегать дверной блок от механических повреждений, попадания кислот, щелочей, спиртосодержащих жидкостей, растворителей. Избегать появления сколов, вмятин, трещин на поверхности.
- 4.11. В процессе эксплуатации необходимо проверять плотность затяжки крепежа дверной фурнитуры (ручек, вертушковых, накладок), при необходимости подтягивать болты и стопорные винты.

**5. При проведении строительных работ в условиях повышенной влажности и низкой температуры возможно образование конденсата и обледенение на дверном блоке, что может привести к нарушению функционирования дверного блока и его комплектующих вследствие многократного увеличения нагрузки на все движущиеся элементы, к потере товарного вида декоративной панели. В данном случае восстановление дверного блока производится за счет Заказчика.**

На этот период рекомендуется:

- устанавливать дверные блоки со снятыми панелями;
- при проведении строительных работ дверной блок должен быть защищен материалом, исключающим попадание на него влаги и пыли, при этом дверь должна регулярно проветриваться с целью предотвращения

возникновения под упаковочным материалом парникового эффекта;

- ставить панель только после подачи тепла в помещение и завершения ремонтно-строительных работ.

**6.** Микроклимат в помещениях, сопряженных с дверным блоком (т.е. перед и после дверного блока), должен соответствовать параметрам микроклимата, установленным ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях».