3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

3.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

В руководстве по эксплуатации излагаются сведения, необходимые для правильной эксплуатации и технического обслуживания камеры в период ее прямого использования.

Продолжительность срока службы камеры и безопасность ее в работе зависит от соблюдения правил эксплуатации

3.2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Изделие должно удовлетворять требованиям безопасности согласно «Техническому регламенту Таможенного Союза ТР ТС 004/ 2011 «О безопасности низковольтного оборудования» (Решение № 768 от 16.08.2011 комиссии Таможенного Союза), Техническому регламенту Таможенного Союза ТР ТС 010/ 2011 «О безопасности машин и оборудования (Решение № 823 от 18.10.2011 комиссии Таможенного Союза), а также ГОСТ 23833.

Электробезопасность камеры обеспечивается требованиями к заземлению холодильной машины, установленной на камере, а также требованиями электробезопасности к холодильной машине.

При несоблюдении указанных требований предприятие-изготовитель ответственности за электробезопасность не несет.

3.3. ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЮ

При установке камеры в помещении должны соблюдаться следующие требования:

- помещение должно быть сухим и хорошо вентилируемым;
- рекомендуемое соотношение объемов камеры и помещения не менее 1: 3,5 м³/м³.

В случае несоответствия объемов, помещение необходимо оборудовать системой приточно-вытяжной вентиляции. Несоблюдение этого условия ведет к нарушению режима охлаждения и, соответственно, к увеличению расхода электроэнергии.

- камеру следует устанавливать на расстоянии не менее 0,1 м от стен и 0,6 м от потолка. Ширина прохода к холодильной машине должна быть не менее 0,7 м. Камера не должна подвергаться прямому солнечному облучению и находиться на расстоянии менее 1,5 м от источника тепла.
- пол помещения должен быть выровнен в горизонтальной плоскости, шероховатость не более 2 мм. Уклон пола допускается не более 1%.

Неровности и уклон пола при установке камеры способствуют относительному смещению панелей и, соответственно, разгерметизации камеры, которая влечет за собой увеличение расхода энергии.

Внимание! При установке под навесом на открытом воздухе камеры монтируются на ровные бетонные или асфальтобетонные полы. Допустимая высота неровностей пола должна быть не более 3 мм, а уклон пола в продольном и поперечном направлениях не более 1,5%.

3.4. ПОДГОТОВКА К СБОРКЕ

Сборку панелей следует производить при температуре окружающего воздуха не менее 12°C с предварительной выдержкой при температуре не менее 24 ч. Оптимальная температура при сборке 23±2°C.

Перед сборкой панелей в специальные пазы профилей справа и слева от «шипа» уложить самоклеящийся уплотнитель, предварительно сняв защитный слой.

Для монтажа камеры без пола предварительно закрепить по периметру камеры к основанию швеллер размером 1200х90(110)х2,5мм (входит в комплект камеры см.табл.2).

Установку боковых панелей проводить в швеллер рис.1а. Зазор между швеллером боковой панелью заделать герметиком силиконовым.

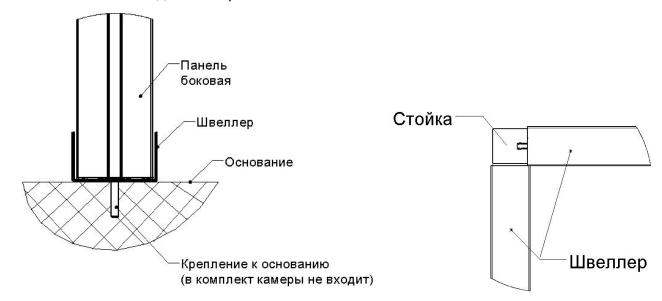


Рис.1а Установка панелей на швеллер

Внимание! Стыковку панелей между собой («шип в паз») производить нажатием на один из концов панели и последующим соединением по всей длине панели.

3.5. СБОРКА КАМЕРЫ СО СТЕКЛЯННЫМ ФРОНТОМ И РАСПАШНОЙ ДВЕРЬЮ (см. рис.2.)

Сборку камеры следует начать с установки половых панелей (Поз.1,2).

По окончании сборки пола приступить к сборке стен по периметру, начиная с соединения боковой панели со стойкой (Поз.3,4,5) и монтажа прямого угла (Поз.6,7,8,9).

Собрать стену с дверным проемом (Поз.10,11). Панель дверного проема можно установить в любой из стен камеры.

При сборке потолка необходимо очень тщательно установить первую панель, плавно и равномерно прижимая ее сверху вниз во избежание образования щелей (Поз.12,13). Остальные потолочные панели соединяют аналогичным образом.

Установить панель-арку, подбивая ее по стойкам в потолочную панель (поз.14). Эти операции выполняются с помощью молотка и деревянного бруска размером 80x80x400 мм.

При монтаже боковые панели должны быть расположены «шипами» в ту же сторону, что и на панели дверного проема (с левой стороны от монтажника, находящегося внутри камеры).

Монтаж двери камер следует начать с крепления петель двери (рис.3), при этом узел самозакрывания петли должен быть направлен вниз. Крепление петли производится путем совмещения отверстий одной из сторон петель и двери и последующим закреплением их винтами M6x16. Затем аналогичным образом необходимо произвести крепление двери с петлями на панели дверного проема. Винты крепления закрыть декоративными заглушками.

Для двери в перегородке или для камер в исполнении «без пола» монтаж двери следует начинать с крепления уплотнительного профиля длиной, равной ширине дверной панели, в количестве 2 шт. (поз.4) к нижней части дверного полотна при помощи уголка крепежного поз.3 и винтов СН М 4,2*25 в количестве 16 шт.

В нижней части панели дверного проёма с двух сторон установить прокладку уплотнительную с липким слоем поз.5 (рис.1б)

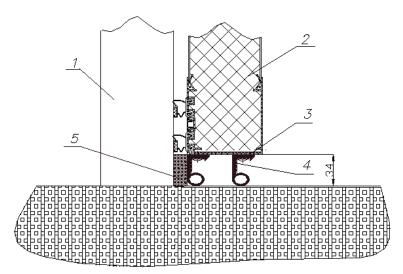


Рис.1б Установка уплотнительного профиля

- 1. Дверной проем
- 2. Дверное полотно
- 3. Уголок крепежный
- 4. Уплотнительный профиль
- 5. Прокладка уплотнительная

Монтаж пороговой накладки осуществляют винтами, входящими в комплект камеры (винт 4,2*16 — 5шт, винт 4,2*25 — 5шт, для последних в половой панели высверливают отверстие диаметром 3,5 мм).

Установка ручки двери камеры с замком (рис. 4):

- смазать силиконовой смазкой резиновое кольцо на штоке поз.4, центральное направляющее отверстие в ручке двери камеры с замком поз.2 (внешняя ручка);
- установить поролоновые прокладки поз.1 на внешнюю ручку поз.2 и ручку двери предохранительную поз.5 (внутренняя ручка);
- ввести шток с резиновым кольцом поз.4 в центральное направляющее отверстие внешней ручки двери и надеть на него распорную втулку поз.3;
- установить в имеющиеся на двери отверстия внешнюю и внутреннюю ручки двери;
- в крепежные отверстия внутренней ручки ввести два болта М6х75 поз.6 и затянуть;

На дверном проеме установить узел защелки (защелка и накладка) замка двери камеры, закрепив его винтами М6х16.

Закрыть дверь, обеспечив защелкивание подвижного рычага внутренней ручки двери.

Проверить плотность прилегания уплотнителя двери путем осмотра изнутри неосвещенной камеры на просвет. При проникновении света через не плотности прилегания уплотнителя необходимо устранить их, регулируя положение защелки замка двери.

После окончания регулировки весь крепеж окончательно затянуть.

В случае необходимости дополнительно производится герметизация камеры пластичным герметиком, который входит в комплект поставки.

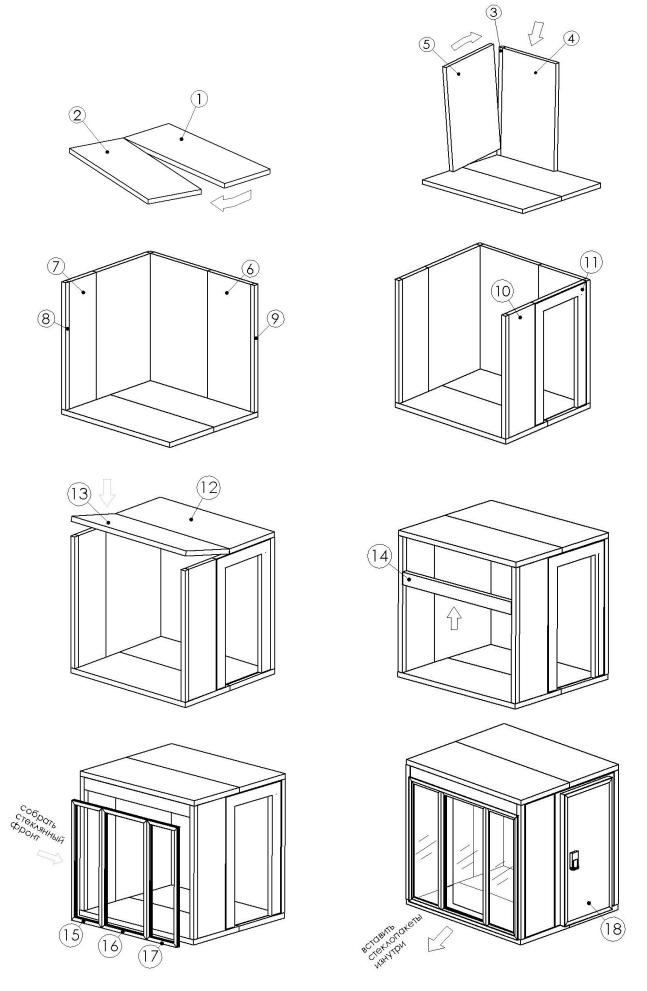
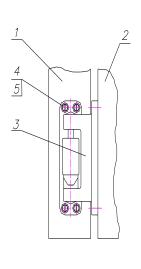


Рис.2. Порядок сборки камеры со стеклянным фронтом и распашной дверью. Навеска двери (поз.18).



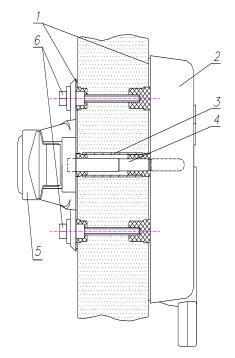


Рис.3. Установка петли двери

- 1 Дверь
- 2 Боковая панель
- 3 Петля
- 4 Винт М6х16
- 5 Заглушка декоративная

Рис.4. Установка ручки двери камеры с замком

- 1 Поролоновые прокладки
- 2 Внешняя ручка
- 3 Распорная втулка
- 4 Шток с резиновым кольцом
- 5 Внутренняя ручка
- 6 Болт М6х75

Монтаж стеклянного фронта (см. рис.5):

Стеклянный модуль состоит из пластиковой рамы, изготовленной из профилей ПВХ и однокамерного стеклопакета СПО 4M1-16-4M1.

- 1. Подготовка модулей стеклянного фронта к установке в световой проем:
- снять со стеклянных модулей штапики (при помощи тонкого шпателя строительного, начиная с середины стеклопакета), вынуть стеклопакеты;
 - снять подставочный профиль;
- просверлить отверстия в раме стеклянного фронта по всему периметру диаметром 6мм под винты через каждые 600 мм, делая это снаружи вовнутрь рамы, отступив от края рамы 100мм (Рис.5 (В-В)).
 - 2. Сборка рамы стеклянного фронта:

Монтаж паропроницаемой саморасширяющейся уплотнительной ленты (ПСУЛ):

- очистить от грязи и пыли внутреннюю поверхность рамы стеклянного модуля;
- подогнать и отрезать необходимую длину ленты (резать со стороны защитной пленки);
- снять защитную пленку с ПСУЛ-ленты (поз.2) и приклеить к внутренней части профиля рамы стеклянного модуля (поз.1) в местах соединения рам между собой.

Внимание! Нельзя во время монтажа растягивать и перегибать ленту ПСУЛ. Все стыковые и угловые соединения выполнять встык. Отрезки ленты крепко прижимать друг к другу.

- отрезать соединительную планку (поз.3) в размер высоты стеклянного модуля;
- просверлить отверстия диаметром 4,5 и 6мм рис.5 (A-A(I));
- соединить рамы стеклянных модулей соединительной планкой (поз.3) и винтами СН 5,5*70 (поз.4) рис.5 (А-А).

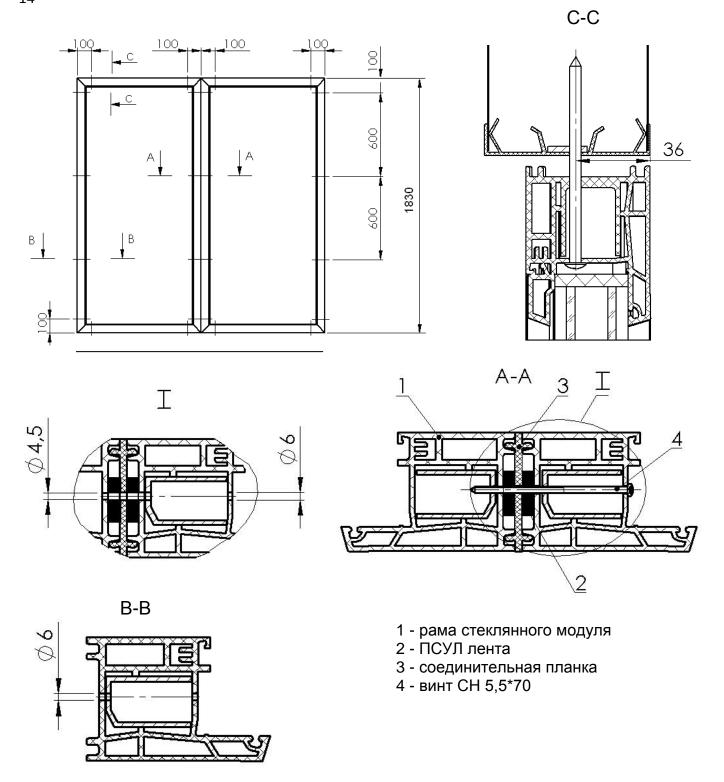


Рис.5. Схема сверления отверстий в рамах стеклянных модулей.

- 3. Установка стеклянного фронта в световой проем:
- установить раму стеклянного фронта в световой проем заподлицо к стойкам с наружной стороны камеры;
- выровнять зазор между рамой и световым проемом с помощью уровня и дистанционных прокладок так, чтобы с каждой стороны зазор был примерно одинаков (по высоте сверху и снизу-5 мм, по длине размер зазора зависит от количества стеклянных модулей в стеклянном фронте);
- закрепить раму к стойкам, полу и потолочной арке винтами СН 5,5*100, через отверстия.

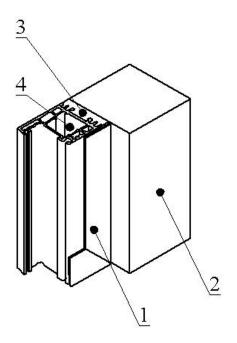
Внимание! Затянуть винты с использованием дистанционных прокладок так, чтобы избежать искривления рамы.

- вынуть дистанционные прокладки;
- снять защитную пленку с наружной и внутренней стороны рамы стеклянного фронта;
- заполнить зазор между рамой, панелями и стойками монтажной пеной;
- срезать излишки пены ножом после ее затвердевания;
- вставить в раму стеклопакеты и штапики.
- 4. Установка нащельника с внутренней стороны камеры (рис.6):

Нащельник устанавливается по всему периметру стеклянного фронта с внутренней стороны камеры:

- отрезать заготовки нащельника (поз.1) в нужный размер под углом 45 градусов;
- протереть и обезжирить поверхность рамы стеклянного фронта (поз.4);
- снять защитную пленку с клеевого слоя нащельника;
- наклеить нащельник.

Внимание! При температуре ниже плюс 10°С требуется прогреть монтажную поверхность строительным феном перед приклеиванием нащельника.



- 1 нащельник (профиль с клейкой лентой)
- 2 стойка
- 3 ППУ
- 4 рама стеклянного фронта.

Рис.6. Установка внутреннего нащельника.

5. Установка декоративного профиля с наружной стороны камеры (рис.7):

Декоративный профиль с наружной стороны камеры устанавливается по всему периметру стеклопакета методом защелкивания его на установленных предварительно ниппелях:

- отрезать заготовки нащельника (поз.6) в нужный размер под углом 45 градусов;
- разметить место крепления ниппелей на стойке (поз.1) и на раме стеклянного фронта (поз.3), так чтобы межосевое расстояние между ниппелями (поз.5) было 36 мм, через каждые 300 мм;
- закрепить ниппели (поз.5) винтами СН 2.9*13 (поз.4) на раме стеклянного фронта (поз.3) и стойках (поз.1) (рис.7 а);
- прикрепить нащельник (поз.6), совмещая пазы нащельника с закрепленными ниппелями (поз. 5), небольшим усилием защелкнув нащельник (поз.6) на ниппель (поз.5) (рис.7 б).

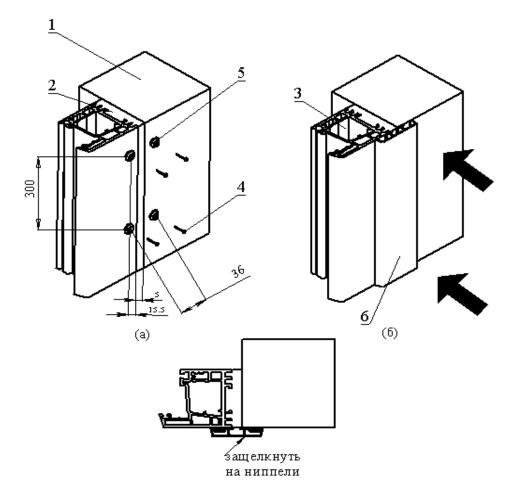


Рис.7. Установка наружного декоративного профиля.

- 1 стойка; 2 ППУ; 3 рама стеклянного фронта; 4 винт CH 2,9*13; 5 ниппель;
- 6 наружный декоративный профиль (нащельник на ниппелях).

3.6. СБОРКА КАМЕРЫ С ДВУМЯ СТЕКЛЯННЫМИ ФРОНТАМИ И СТЕКЛЯННОЙ ДВЕРЬЮ (см. рис.9).

Сборку камеры произвести аналогично сборке камеры с одним стеклянным фронтом. Перед сборкой потолка установить одну панель-арку на стойки (Поз.10,11).

При сборке потолка необходимо очень тщательно установить первую панель, плавно и равномерно прижимая ее сверху вниз во избежание образования щелей (Поз.12,13). Эту операцию выполняют с помощью молотка и деревянного бруска размером 80х80х400 мм. Остальные потолочные панели соединяют аналогичным образом.

После сборки потолка подбить панель-арку (Поз.10) и панель-арку (Поз.14) с помощью молотка и деревянного бруска по стойкам в потолочные панели.

Закрепить арки по периметру изнутри уголками 36*36*700 и винтами 4,2*16 (6шт. на 1 уголок). Монтаж стеклянного фронта (поз.15,16,17,18,19) производить так же как для камеры со стеклянным фронтом и распашной дверью.

Перед установкой стеклянного фронта с дверью в камеру, снять дверь с петель, установить нажимной гарнитур с замком.

После установки стеклянного фронта, установить стеклянную дверь, проверить корректность работы всей фурнитуры, легкость хождения и плотность прилегания двери.

Иногда может потребоваться регулировка и изменение положения фурнитуры. Сверху, снизу и сбоку самой петли предусмотрены специальные болты, и при помощи шестигранной отвертки можно отрегулировать степень прилегания двери и смещение ее вверх, вниз, вправо и влево (рис.8). Видимые металлические элементы фурнитуры закрыть специальными заглушками.

В случае необходимости дополнительно производится герметизация камеры пластичным герметиком, который входит в комплект поставки.

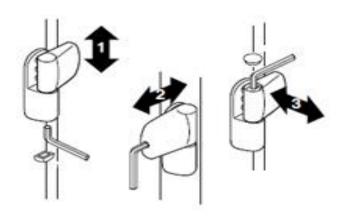


Рис.8. Регулировка и изменение положения фурнитуры.

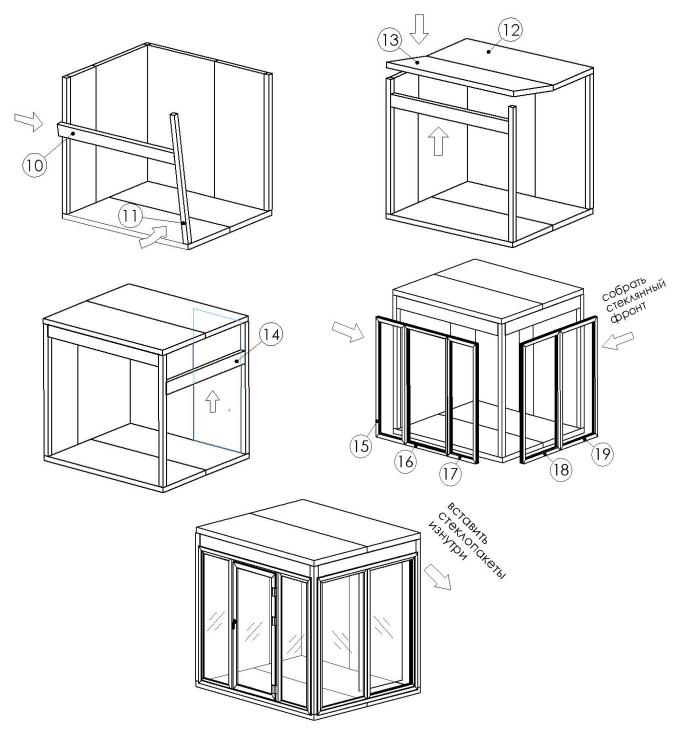


Рис.9. Порядок сборки камеры с двумя стеклянными фронтами и стеклянной дверью.