

## Техническое описание Бюджет офисно-бытовых и сантехнических контейнеров

### Оглавление

1. Общие сведения .....	2
1.1 Типовые размеры .....	2
1.2 Сокращения .....	2
1.3 Температура эксплуатации контейнера .....	2
1.4 Лакокрасочное покрытие .....	2
1.5 Дополнительная информация.....	2
2. Конструкция блок-контейнера .....	3
2.1. Общие характеристики .....	4
2.2. Конструкция рамы .....	4
2.3. Пол .....	5
2.4. Крыша .....	5
2.5. Стеновые элементы.....	6
2.6. Перегородки .....	7
2.7. Двери.....	7
2.8. Окна.....	8
2.9. Конвектор.....	8
2.10. Электрика .....	8
3. Возможные опции при заказе .....	8
4. Водопроводные работы .....	8
4.1. Ввод водопровода .....	8
4.2. Внутренняя канализация.....	8
4.3. Подготовка к эксплуатации системы водоснабжения .....	9
4.4. Подготовка горячей воды .....	9
5. Приложение .....	9
5.1. Общий план фундамента для 10-и, 16-и и 20-и футовых блок-контейнеров (допустимые нагрузки).....	9
5.2. Правила проведения погрузки и разгрузки 10-и, 16-и, 20- футовых блок- контейнеров.....	10
5.3. Требования к транспортному средству для отгрузки конструкций с завода .....	10
Вид погрузки: .....	11
Общая информация о товаре (размер, вес, вид упаковки): .....	11
Дополнительные сведения: .....	11

Состояние на: 2022-08

## 1. Общие сведения

### 1.1 Типовые размеры

Ниже следующий документ описывает конструкцию и оснащение нового блок-контейнера (контейнера).

Размеры наших блок-контейнеров соответствуют ISO нормам и поэтому имеют ряд преимуществ данной системы.

\* **Блок модуль класса Бюджет не поставляется в ТР (транспак)**

\* Внутренняя высота блок-контейнера 2340мм.

\* Указанные размеры и веса распространяются на стандартное исполнение и могут изменяться в зависимости от исполнения и оснащения.

### 1.2 Сокращения

В документе используются следующие сокращения:

BM -блок-контейнер с изоляцией из минеральной ваты

SA - Сантехнический блок-контейнер с изоляцией из минеральной ваты

MW - Минеральная вата

САН - Внешняя высота блок-контейнера

### 1.3 Температура эксплуатации контейнера

Применяемая сталь в конструкции блок-контейнера соответствует расчетной температуре наружного воздуха не ниже – 45°С, в случае применения конструкции блок-контейнера в более низких температурах необходимо проведение технико-экономического обоснования.

### 1.4 Лакокрасочное покрытие

Рама	60-80 мкм лакокрасочное покрытие
Стеновые элементы	Толщина покрытия составляет 25 мкм

Лакокрасочное покрытие с высокой степенью сопротивляемости к погодным условиям и износу. Предназначено для городских и промышленных условий. Покраска происходит путем различных технологических процессов. Этим достигаются цвета аналогичные каталогу RAL. Мы не несем ответственности за незначительные отклонения в цвете по сравнению с цветами каталога RAL.

### 1.5 Дополнительная информация

Осветительные приборы, конвектора, двери, окна, жалюзи и другие комплектующие поставляются в количестве, определенном на эскизе, прилагаемому к договору поставки. Модели комплектующих определяется спецификацией, приложенной к договору поставки.

Состояние на: 2022-08

При превышении максимально допустимых снеговых нагрузок более 150 кг/м<sup>2</sup> необходимо использовать дополнительную кровлю или самонесущую вторичную кровлю. Действия такого рода должны рассчитываться и выполняться уполномоченными специалистами с учетом всех применяемых норм и условий.

Данные по допустимым нагрузкам действительны только при условии правильной установки блок-контейнеров (см. пункт 5).

## **2. Конструкция блок-контейнера**

Состояние на: 2022-08

## 2.1. Общие характеристики

<b>Нагрузка на пол</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Максимально допустимая равномерно распределённая нормативная нагрузка в блок-контейнере 2,0 кН/м<sup>2</sup> (200 кг/м<sup>2</sup>)</li> <li>Максимально допустимая равномерно распределённая нормативная нагрузка в блок-контейнерах с удвоенным количеством поперечных балок пола 3,5 кН/м<sup>2</sup> (350 кг/м<sup>2</sup>)</li> </ul>
<b>Снеговая нагрузка</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Максимально допустимая нормативная нагрузка для 1,2 и 3 снегового района:  <math>s_g = 1,5 \text{ кН/м}^2 \text{ (150 кг/м}^2\text{)}</math> </li> </ul>
<b>Ветровая нагрузка</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Максимально допустимая нормативная нагрузка для 1,2,3 и 4 ветрового региона:  <math>w_0 = 0,48 \text{ кН/м}^2 \Rightarrow 27,70 \text{ м/с}</math> </li> </ul>

## 2.2. Конструкция рамы

	<b>блок-контейнер</b>
<b>Рама пола</b>	из сложногогнутого стального профиля горячего проката
Продольные балки рамы пола	2 мм
Торцевые балки рамы пола	2 мм
Поперечные балки пола	40x100мм брус
<b>Угловые стойки</b>	из сложногогнутого стального сварного профиля 2мм.
	2 мм
<b>Верхняя рама</b>	из сложногогнутого сварного стального профиля
Продольные балки рамы крыши	2 мм
Торцевые балки рамы крыши	2 мм
Деревянные поперечные балки крыши	40x80мм брус
Кровля крыши	оцинкованный стальной лист толщиной 1,5 мм с проваркой на стыках.
Угловые фитинги:	Строповочные петли

Состояние на: 2022-08

## 2.3. Пол

<b>Напольная плита</b>	<b>ЦСП (Цементно-стружечная плита)</b>
Толщина	16 мм
Класс пожарной опасности материала	КМ5
Группа горючести	Г4 по ГОСТ 30244-94
Группа токсичности	Т4 по ГОСТ 12.1.044-89 п. 4.20
<b>Напольное покрытие</b>	<b>Бытовой линолеум</b>
Толщина	2,0 мм
Класс эксплуатации	21-23
Класс пожарной опасности материала	КМ1

## 2.4. Крыша

<b>Изоляция</b>	Минеральная вата
Класс пожарной опасности материала	КМ0
Толщина изоляции	100мм
<b>Обшивка потолка</b>	<b>ЛДСП (Ламинированная древесно-стружечная плита)</b>
Толщина	10/16мм
Цвет	Белый
Группа горючести	Г4 по ГОСТ 30244-94
группа воспламеняемости	В2 по ГОСТ 30402-96
группа дымообразования группа токсичности	Д2 по ГОСТ 12.1.044-89 п. 4.18 Т2 по ГОСТ 12.1.044-89 п. 4.20
класс эмиссии формальдегида	Е1 по ГОСТ 32289-2013
<b>Штекер СЕЕ</b>	Установка в панель

Состояние на: 2022-08

## 2.5. Стеновые элементы

<b>Наименование</b>	<b>Сэндвич-панель</b>
<b>Изоляция</b>	Минеральная вата
Класс пожарной опасности материала	КМ0
Толщина изоляции	100мм
<b>Внешняя обшивка</b>	профилированный, оцинкованный лист, толщиной 0,45 мм
<b>Внутренняя обшивка</b>	ОСБ
Толщина	10 мм
Группа горючести	Г4 по ГОСТ 30244-94
Группа воспламеняемости	В2 по ГОСТ 30402-96
Группа дымообразования	Д2 по ГОСТ 12.1.044-89 п. 4.18
Группа токсичности	Т2 по ГОСТ 12.1.044-89 п. 4.20
Класс эмиссии формальдегида	Е1 по ГОСТ 32289-2013

Состояние на: 2022-08

## 2.6. Перегородки

<b>Наименование</b>	<b>Сэндвич-панель с деревянной обрешеткой</b>
<b>Изоляция</b>	Минеральная вата
Класс пожарной опасности материала	КМ0
Толщина изоляции	70мм
Рама	деревянный брус толщиной 40 мм
Внутренняя отделка (с двух сторон)	ОСБ
Толщина	10 мм.
Группа горючести	Г4 по ГОСТ 30244-94
Группа воспламеняемости	В2 по ГОСТ 30402-96
Группа дымообразования	Д2 по ГОСТ 12.1.044-89 п. 4.18
Группа токсичности	Т2 по ГОСТ 12.1.044-89 п. 4.20
Класс эмиссии формальдегида	Е1 по ГОСТ 32289-2013

## 2.7. Двери

<b>Внешняя</b>	<b>Металлическая, техническая</b>
Размер	880 x 2.050 мм
Исполнение	Ультра. Полотно изготовлено из пенополиуретана толщиной 40 мм.
<b>Внутренняя дверь</b>	Ультра. Полотно изготовлено из пенополиуретана толщиной 40 мм.
Размер	880 x 2.050 мм

Состояние на: 2022-08

## 2.8. Окна

Офисное окно	900 x 1000 мм
Тип	Рама ПВХ, однокамерный стеклопакет с поворотным механизмом.
Сантехническое окно	652 x 714 мм
Встроенный изолированный стеклопакет предназначен для использования до высоты 1100 м над уровнем моря. Для высоты выше 1.100 м необходимо использовать клапан выравнивания давления	

## 2.9. Конвектор

Тип	1,5 квт
-----	---------

## 2.10. Электрика

Тип проводки	Наружное исполнение
Освещение	Лампа светодиодная

## 3. Возможные опции при заказе

- Усиление нагрузки на пол до 500кг/м путем увеличения количества несущих конструкций пола;
- Производство цельносварных блок-модулей;

## 4. Водопроводные работы

### 4.1. Ввод водопровода

Ввод водопровода осуществляется трубами диаметром ½, ¾ или 1 дюйм через стену или пол блок-контейнера. Необходимо предусмотреть обогрев ввода и наружных магистралей водопровода в холодный период. Подключение к сетям наружного водоснабжения производится в соответствии с полученными ТУ выданными местным предприятием водопроводно-канализационного хозяйства, при этом необходимо обеспечить подачу воду со степенью очистки не менее 200 мкм.

Внутренний водопровод выполнен из полипропиленовых труб PPR PN20 в соответствии с ГОСТ Р 52134-2003.

### 4.2. Внутренняя канализация

Полипропиленовые канализационные трубы в соответствии с ГОСТ 22689.2-89 диаметром 50, 110 мм, выводятся через стену или пол блок-контейнера. На трубопроводах системы канализации д50 и д110 смонтированы прочистки согласно п. 8.2.23 СП30.13330.2012. Трубопроводы системы канализации монтируются с уклоном согласно п. 8.3.2 СП30.13330.2012. Для предотвращения срыва гидрозатвора

Состояние на: 2022-08

сантехнических приборов в блок-контейнерах на сети канализации предусмотрено устройство вентилируемых клапанов. Система канализации в блок-контейнере смонтирована без фановых (вентиляционных) стояков. Вентиляция сети наружной канализации предусматривается силами покупателя. Подключение к сетям наружной канализации производится покупателем в соответствии с полученными ТУ выданными местным предприятием водопроводно-канализационного хозяйства.

### **4.3. Подготовка к эксплуатации системы водоснабжения**

Блок-контейнер передается покупателю с полностью готовой и опрессованной системой горячего и холодного водоснабжения. Согласно п. 5.2.10 СП30.13330.2012 – рабочее давление водопровода внутри блок-контейнера -0,4 Мпа (выставлено на редукторе давления, контрольное измерение производится манометром). Давление для опрессовки систем горячего и холодного водопровода согласно п. 7.2.1 СП73.13330.2012 - в 1,5 раза больше рабочего и составляет 0,6МПа. Время испытания составляет 10 минут. Акт гидростатического испытания на герметичность предъявляется по требованию заказчика.

### **4.4. Подготовка горячей воды**

Производится с помощью водонагревателя электрического накопительного (ВЭН). Объем в зависимости от типа блок-контейнера (10, 80, 150 или 300 л). При большом потреблении горячей воды в сантехническом блок-контейнере с несколькими душевыми поддонами монтируются два накопительных водонагревателя соединенных параллельно. Нижняя температурная установки водонагревателя 60°C согласно СанПиН 2.1.4.2496-09 «Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения». **УКАЗАНИЕ:** если блок-контейнер находится вне эксплуатации при температуре ниже +3 °С, систему водоснабжения, в том числе и накопительный электрический водонагреватель, следует полностью опорожнить. При опасности замерзания в воду, которую невозможно слить, (например, гидрозатворы раковин, душевых и унитазов и т.д.) следует добавить экологически безопасный антифриз. Все запорные и спускные краны водопровода должны при этом оставаться открытыми. Дополнительная техническая информация высылается по запросу. Заказчиком должны соблюдаться административные и законодательные нормы по хранению, монтажу и эксплуатации блок-контейнеров. Право на технические изменения остаётся за производителем.

## **5. Приложение**

### **5.1. Общий план фундамента для 10-и, 16-и и 20-и футовых блок-контейнеров (допустимые нагрузки)**

Каждый отдельный блок-контейнер должен быть установлен на фундамент с минимально 4-мя точками опоры для 10 фут. блок-контейнера, и 6-ю точками опоры для 16 и 20 фут. блок-контейнеров. Минимальный размер точки опоры фундамента 20 x 20 см.

При этом необходимо учитывать особенности местности, нормы, строение почвы, глубину промерзания и допустимые нагрузки. Соответствующие мероприятия должны соблюдаться заказчиком.

Состояние на: 2022-08

Длина (Д); ширина (Ш)



## 5.2. Правила проведения погрузки и разгрузки 10-и, 16-и, 20-футовых блок-контейнеров

1. 10-, 16-, 20-футовые блок-контейнеры можно поднимать краном. Тросы цепляются за строповочные петли. Угол между тросом и горизонтом должен составлять минимум 60 градусов. Из-за особенностей конструкции погрузка спредером исключена! Во время погрузочно-разгрузочных работ блок-контейнеры должны быть пустыми.
2. Не разрешается размещение дополнительного груза на крыше блок-контейнере!

## 5.3. Требования к транспортному средству для отгрузки конструкций с завода

1. Вид транспортного средства: контейнеровозы, бортовые и тентованные автоприцепы (**НЕ ШТОРНЫЕ**)
2. Погрузочные площадки А/М должны быть оснащены мин. 6 точками опоры для погрузки 20' блок-модулей.
3. Наличие крепежных ремней – 8 шт.
4. Требования к тентованным и бортовым а/м:
  - Минимальная внутренняя (реальная) высота а/м 2,70 м при высоте блок-контейнера 2,60 м;
  - Минимальная внутренняя (реальная) ширина 2,45;
  - **Разборный каркас прицепа;**
  - Водитель должен самостоятельно расчехлить, разобрать каркас и подготовить автоприцеп к погрузке

Состояние на: 2022-08

## Вид погрузки:

Погрузка производится краном сверху.

## Общая информация о товаре (размер, вес, вид упаковки):

Тип блок-контейнера	Длина	Ширина	Высота	Вес
блок-контейнер 10-и футовый (собранный)	2989	2435	2590	1.100
блок-контейнер 16-и футовый (собранный)	4885	2435	2590	1.225
блок-контейнер 20-и футовый (собранный)	6055	2435	2590	1,800
санитарный 10-и футовый блок-контейнер (собранный)	2989	2435	2590	1.100
санитарный 16-и футовый блок-контейнер (собранный)	4885	2435	2590	1,700
санитарный 20-и футовый блок-контейнер (собранный)	6055	2435	2590	2.300

Указанный вес и высоты являются расчётными для стандартных блок-контейнеров и изменяются в зависимости от исполнения.

## Дополнительные сведения:

- Информация по транспортному средству должна быть предоставлена за 24 часа до подачи а/м под погрузку.
- Если а/м пришла на погрузку позднее чем 8:00, то нет гарантии загрузки в тот же день.
- Если а/м не соответствует требованиям указанным выше, то она не будет отгружена по техническим причинам.