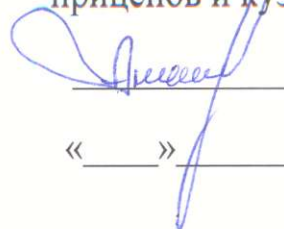


«Утверждаю»

Заместитель генерального директора  
по производству и идеологической  
работе ООО «Завод автомобильных  
прицепов и кузовов МАЗ-Купава»

  
\_\_\_\_\_ Ананьев В.В.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На изготовление витрин холодильных для изделий ООО «МАЗ-Купава»

«Утверждаю»

Начальник конструкторско-  
экспериментального отдела

  
\_\_\_\_\_ Лукашевич Э.С.

« 06 » октября \_\_\_\_\_ 2017 г.

«Утверждаю»

заместитель начальника  
конструкторско-экспериментального  
отдела по спецтехнике

  
\_\_\_\_\_ Балашов А.В.

« 06 » октября \_\_\_\_\_ 2017 г.

## 1. Наименование и область применения

1.1. Витрины холодильные предназначены для установки в изделиях ООО «МАЗ-Купава» и хранения, демонстрации и продажи охлажденных, упакованных и неупакованных пищевых продуктов.

Витрины характеризуются следующими параметрами и конструктивными признаками по ГОСТ 23833:

- С - среднетемпературные (диапазон рабочих температур от 0° до 7°С);
- С<sub>н</sub> – среднетемпературные (диапазон рабочих температур от минус 6° до плюс 6°С);

Витрины должны изготавливаться в климатическом исполнении У, категории 3 по ГОСТ 15150 для работы при температуре окружающего воздуха от 0° до 35°С.

Электропитание витрин должно осуществляться от однофазной сети переменного тока с номинальным напряжением 220-230 В частотой 50Гц.

## 2. Технические требования

2.1. Витрины должны соответствовать требованиям настоящего технического задания, ГОСТ 23833 и комплектам технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2. Холодильные витрины должны быть изготовлены из сэндвич-панелей, покрытых с наружной стороны окрашенной в белый цвет (RAL 9003) 0,5 мм оцинковкой и с внутренней стороны 0,5 мм листом из пищевой нержавеющей стали. Толщина боковой панели минимум 40 мм. Со стороны покупателя стенка холодильных витрин представляет собой однокамерный стеклопакет. Доступ в витрины обеспечивается через дверцы.

2.3. Приборы регулирования температуры должны обеспечивать поддержание температуры во внутреннем объеме витрины в диапазоне, указанном в пункте 1.1 при температуре окружающего воздуха от 0° до 35°С.

2.4. Холодильные агрегаты витрин должны запускаться и сохранять работоспособность при отклонении напряжения питающей сети от номинального значения в пределах  $\pm 10\%$ .

2.5. Холодильные витрины должны быть герметичными. Все холодильные витрины должны пройти герметизацию внутреннего объема демонстрационного отделения для выкладки товара. Необходимо тщательно герметизировать все стыки бесцветным герметиком. Во всех холодильных витринах места прохода трубок для отвода конденсата и талой воды должны быть тщательно загерметизированы.

2.6. Монтаж холодильных витрин осуществляется с установкой вентиляционной решетки в стену изделия ООО «МАЗ-Купава» с установкой вентиляционной решетки. Решетка оборудуется вентилятором принудительного обдува конденсатора холодильной установки.

2.7. В процессе оттаивания испарителя средняя арифметическая температура продуктов, находящихся в полезном объеме, не должна превышать значений, полученных в установившемся режиме более чем на 3°С.

2.8. На наружных поверхностях холодильной витрины не должно быть конденсации водяных паров.

2.9. Витрины в упаковке должны выдерживать транспортную тряску с ускорением  $25 \text{ м/с}^2$  при частоте 80-100 ударов в минуту.

2.10. Запах во внутреннем объеме витрины не должен превышать два балла в соответствии с пунктом 5.1.30 ГОСТ 23833.

2.11. Освещение внутреннего объема витрины должно включаться и выключаться принудительно.

2.12. Материалы и покрытия внутренних элементов витрины, соприкасающихся с пищевыми продуктами, а также теплоизоляционные материалы должны быть выбраны из числа разрешенных Министерством Здравоохранения Республики Беларусь.

2.13. Материалы и покрытия элементов, расположенных во внутренних объемах витрины и покрытия наружной облицовки должны быть стойкими к периодическому воздействию пресной воды с температурой до  $60^\circ\text{C}$  с добавлением моющих средств.

2.14. Покрытия внутренних элементов должны соответствовать группе условий эксплуатации 3 по ГОСТ 9.303.

2.15. Для заправки и дозаправки холодильных витрин хладагентом должен быть предусмотрен клапан.

### 3. Требования надежности

3.1. Витрины относятся к группе восстанавливаемых изделий.

3.2. Номенклатура показателей надежности:

- Средняя наработка на отказ, не менее 1200 ч.
- Средний срок службы, не менее 12 лет.
- Среднее время восстановления, не более 3 ч.

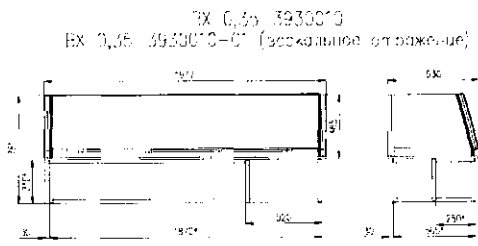
3.3. Критерием отказа является нарушение работоспособного состояния, связанного с:

- выходом из строя компрессорного агрегата;
- выходом из строя приборов автоматики и регулирования заданного температурного режима;
- отказом деталей электропитания.

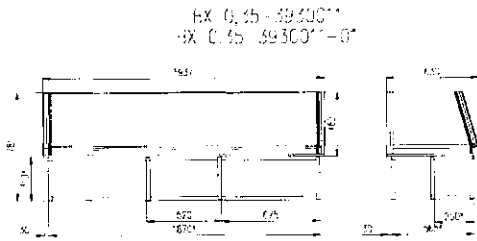
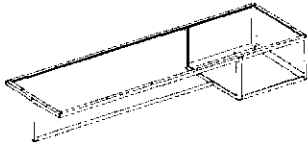
3.4. Критерием предельного состояния является появление дефектов в конструктивных элементах витрины, которые не позволяют поддерживать заданный температурный режим и нормальное функционирование витрины, а устранение их является экономически нецелесообразным.

4. Основные размеры холодильных витрин и шкафов указаны в Приложениях А и Б.

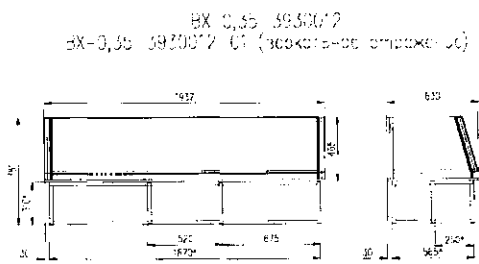
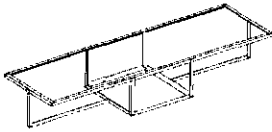
# Приложение А



Подставка ВХ 0,35-3930010 — изображено  
ВХ 0,35-3930010-01 — зеркальное отражение



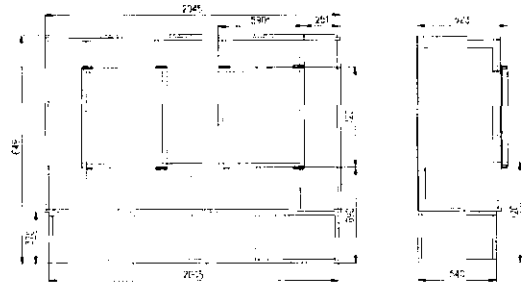
Подставка ВХ 0,35-3930011 — изображено  
ВХ 0,35-3930011-01 — зеркальное отражение



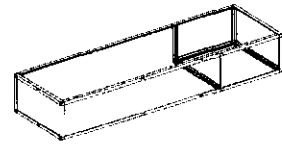
Подставка ВХ 0,35-3930012 — изображено  
ВХ 0,35-3930012-01 — зеркальное отражение



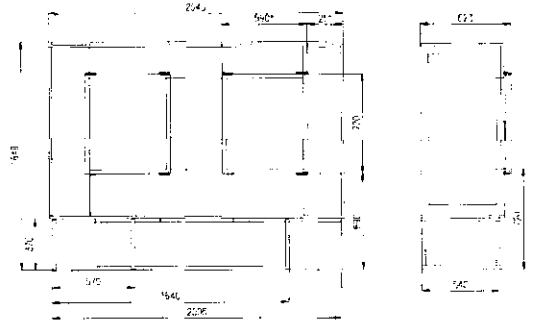
ВХ 1,0-3930010-10



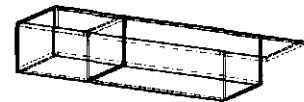
Подставка ВХ 1,0-3930010



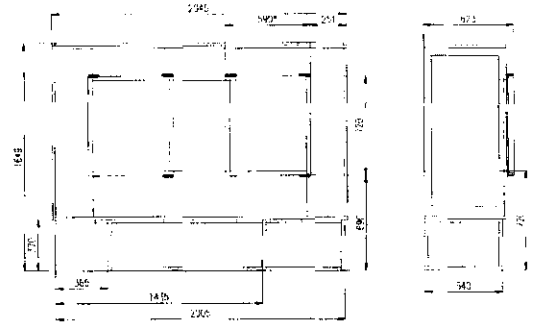
ВХ 1,0-3930010-10



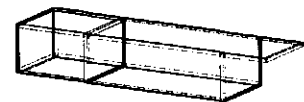
Подставка ВХ 1,0-3930010-01



ВХ 1,0-3930010-10

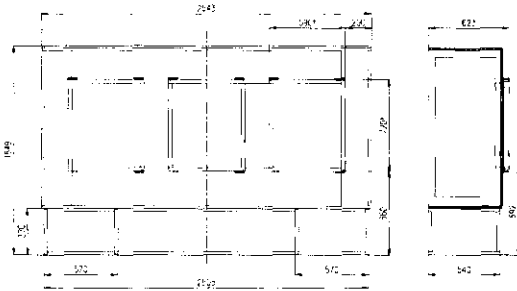


Подставка ВХ 1,0-3930010-01

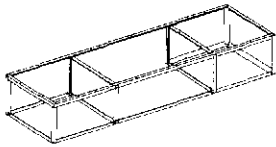


## Приложение Б

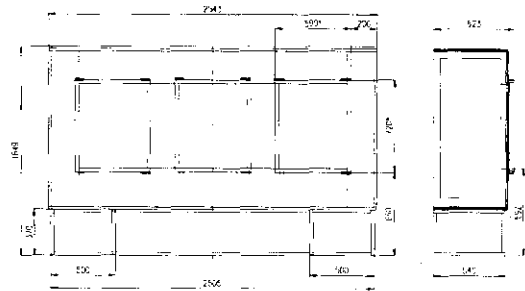
ШХ-1,25-3930810



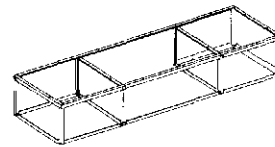
Габариты ШХ-1,25-3930810



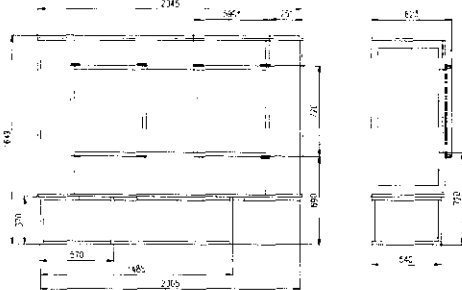
ШХ-1,25-3930810-01



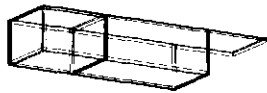
Габариты ШХ-1,25-3930810-01



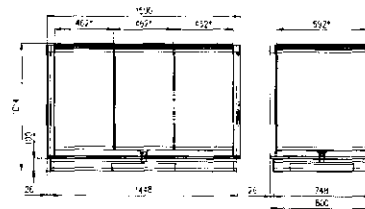
ШХ-1,0-3930810-01



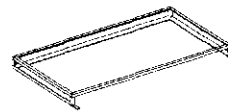
Габариты ШХ-1,0-3930810-01



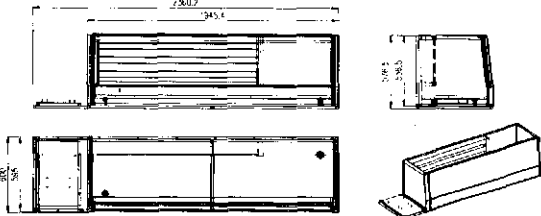
ГХ-0,75-3930810



Габариты ГХ-0,75-3930810



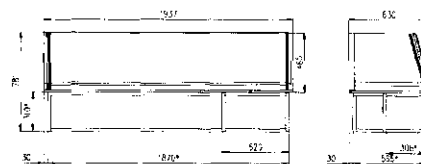
ВХ-0,47-3930805



Габариты ВХ-0,47-3930805



ВХ-0,35-3930810-06  
ВХ-0,35-3930810-07 (зеркальное отражение)



Габариты ВХ-0,35-3930810-06 — изображено  
ВХ-0,35-3930810-07 — зеркальное отражение

