

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «КС-ОКТЯБРЬ»

г. Кострома

ОКП 51 5110

Группа Г78
ОКС 97.130.20

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
АО «КС-Октябрь»

«20» _____ 2020 г.



ВИТРИНЫ ХОЛОДИЛЬНЫЕ

“АГАТ”, “АНТИГУА”, “БЕРИЛЛ”, “МАЛАХИТ”, “ГРАНАТ”, “ФЛАГМАН”,
“ИЗУМРУД”, “ПРЕМЬЕР”, “КАТРАН”, “КВАРЦ”, “КУБА”, “ОНИКС”,
“РУБИН”, “ТОПАЗ”, “ЛИДЕР”, “САПФИР”, “САПФИР-ШКАФ”, “РЫБНЫЙ
СТОЛ”, “ХОЛОДНЫЙ СТОЛ”

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 5151-003-41656586-2020

(взамен ТУ 5151-001-41656586-2009)

Дата введения 31. 03. 2020 г.

Инва. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Инва. № дубл.	Подпись и дата
Подпись и дата	

Вводная часть

Настоящие технические условия распространяются на витрины холодильные АГАТ, АНТИГУА, БЕРИЛЛ, МАЛАХИТ, ГРАНАТ, ФЛАГМАН, ИЗУМРУД, ПРЕМЬЕР, КАТРАН, КВАРЦ, КУБА, ОНИКС, РУБИН, ТОПАЗ, ЛИДЕР, САПФИР, САПФИР-ШКАФ, РЫБНЫЙ СТОЛ, ХОЛОДНЫЙ СТОЛ (далее витрины).

Витрины предназначены для кратковременного хранения и продажи пищевых продуктов на предприятиях торговли и общественного питания.

Витрины должны изготавливаться в соответствии с настоящим ТУ, действующими нормами и стандартами.

Условное обозначение витрины:

X X X X

1 - 2 - 3 - 4

1 - наименование изделия («ВИТРИНА ХОЛОДИЛЬНАЯ»);

2 - условное обозначение модели витрины («КУБА»);

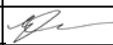

3 - любая комбинация букв от А до Я (от А до Z), цифр от 0 до 9, символов, общей длиной до тридцати пяти знаков, обозначающая исполнение и типоразмер витрины;

4 - обозначение настоящих технических условий.

Пример условного обозначения витрины:

ВИТРИНА ХОЛОДИЛЬНАЯ КУБА КОМПАКТ СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 250
ТУ 5151 003-41656586-2020

Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях, приведен в приложении 1.

Подпись и дата									
Инд. № дубл.									
Взам. инв. №									
Подпись и дата									
Инд. № подл.						ТУ 5151-003-41656586-2020			
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
	Разраб.		Лутовинов А.И.		18.02.20	Витрины холодильные	Лит.	Лист	Листов
	Провер.		Засорин С.А.					2	67
	Т. Контр.		Костров М.Ю.				АО «КС-ОКТЯБРЬ»		
	Н. Контр.		Амелин О.П.						
Утв.		Авсиевич В.А.							

1 Технические требования

Витрины должны соответствовать требованиям настоящих технических условий, требованиям ГОСТ 23833, ГОСТ 32560.2, ГОСТ ИЕС 60335-2-89, изготавливаться с соблюдением требований действующих санитарных и гигиенических норм и правил по конструкторской документации и рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

1.1 Основные параметры и характеристики

1.1.1 К основным параметрам витрин относятся:

- температура полезного объема;
- объем витрины;
- полезный объем;
- охлаждаемая площадь полок;
- холодопроизводительность;
- номинальное энергопотребление за сутки
- напряжение питания;
- габаритные размеры;
- вес (масса брутто, нетто).

Величины основных параметров приводятся в руководстве по эксплуатации и в конструкторской документации.

1.1.2 Витрины изготавливаются:

- закрытыми или открытыми;
- с естественной воздушной вентиляцией или с принудительной воздушной вентиляцией;
- со встроенными или выносными холодильными агрегатами;
- без камеры или с камерой хранения;
- с прямым или гнутым стеклом, закрывающим полезный объем прилавка со стороны покупателя;
- комбинированные, имеющие разные исполнения своих частей или состоящих из комбинации двух витрин.

1.1.3 В состав витрин входят следующие основные составные части (системы):

- корпус витрины;
- система управления работой витрины;
- система оттаивания;
- система освещения;
- система вентиляции;
- система охлаждения (испаритель, холодильный агрегат (для витрин со встроенным агрегатом)).

1.1.4 Параметры конкретных витрин и их исполнений приведены в приложении

3.

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инь. № дубл.	Подпись и дата	ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

1.2 Требования назначения.

1.2.1 Витрины должны быть выполнены в виде единого блока полной заводской готовности или сборными, из отдельных блоков и элементов, обеспечивающих возможность сборки и разборки на месте монтажа.

1.2.2 По внешнему виду витрины должны соответствовать картам внешнего вида, утвержденным в установленном порядке.

Цветовая гамма и вид декоративной отделки отдельных элементов внешнего вида витрин определяется при заказе потребителем.

1.2.3 Климатические условия применения витрин должны соответствовать группе УХЛ, категории размещения 3 по ГОСТ 15150 с ограничением разрешенного диапазона температуры окружающей среды от плюс 15°C до плюс 25°C.

1.2.4 Витрины должны иметь возможность управления температурой полезного объема. Управление поддержанием температуры полезного объема витрин должно осуществляться автоматически. В витринах полной заводской готовности настройка приборов автоматики на требуемый режим работы должна производиться на заводе-изготовителе витрин.

1.2.5 Витрины должны быть изготовлены для работы от сети переменного тока частотой $50 \pm 0,4$ Гц однофазного номинальным напряжением 230 В или трехфазного номинальным напряжением 400 В.

1.2.6 Качество электрической энергии в сети переменного тока должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144.

1.3 Требования к надежности.

1.3.1 Основные показатели надежности приведены в таблице 1.

Табл. 1 Показатели надежности

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Средняя наработка на отказ, ч, не менее	12000
2	Средний полный срок службы при соблюдении условий эксплуатации, лет, не менее,	12
3	Среднее время восстановления работоспособного состояния, часов, не более	3
4	Гарантийный срок эксплуатации, месяцев	24

Примечания

1. Отказом витрины является нарушение его работоспособного состояния, связанное с отказом любой составной части, повлекшее за собой отклонение температуры во внутреннем объеме за пределы нормы, если при этом для восстановления работоспособного состояния необходимо заменить или отремонтировать составную часть.

2. Предельное состояние витрины - такое техническое состояние, при котором дефекты корпуса не позволяют поддерживать заданный температурный режим, а устранение этих дефектов связано с экономическими затратами, сравнимыми с изготовлением новой витрины.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата	ТУ 5151-003-41656586-2020					Лист
										4
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

1.4 Общие технические требования

1.4.1 Конструктивное решение витрин и их составных частей должно обеспечивать прочность, надежность и долговечность конструкции, а также безопасность работающих, при их монтаже и эксплуатации.

1.4.2 Наружная облицовка витрин должна обеспечивать сохранность их товарного вида в процессе эксплуатации. На поверхности витрин не должно быть отслаивания поверхностей, сколов, царапин, вмятин и других дефектов, ухудшающих товарный вид витрин.

1.4.3 Все соединения и швы внутри полезного объема должны быть выполнены таким образом, чтобы исключалась возможность скапливания потящихся веществ, и обеспечивалось легкое удаление остатков этих веществ.

1.4.4 Конструкция теплоизолированного корпуса витрины должна обеспечивать стабильность теплоизолирующих свойств в процессе его эксплуатации.

1.4.5 Двери, крышки и створки витрин не должны открываться самопроизвольно. Усилие открытия (закрытия) двери не должно превышать 70 Н.

1.4.6 Уплотнитель дверей и крышек витрин в закрытом состоянии должен плотно прилегать к проему по всему периметру и быть изготовлен из материала, характеристики которого соответствуют условиям эксплуатации.

1.4.7 Конструкция многоярусных витрин должна предусматривать возможность перемещения в них полок по высоте. Расстояние над плоскостью полки до следующей полки или другой поверхности должно быть не менее 100 мм. Полки должны лежать на опорах без качаний и не должны иметь деформаций после воздействия на них статической нагрузки не менее 500 Н/м² (50кгс/м²).

1.4.8 Конструкцией витрины должно быть предусмотрено ограждение испарителей, предотвращающее их повреждение продуктами или тарой.

1.4.9 Холодильная система должна быть герметичной. Утечки хладагента не должны превышать 0,5 г./год.

1.4.10 Всасывающие трубопроводы, терморегулирующие вентили и капиллярные трубки низкотемпературного оборудования, расположенные вне внутреннего объема, должны иметь как правило теплоизоляцию, предотвращающую выпадение конденсата на их поверхности, либо должно быть предусмотрено стекание образовавшегося конденсата в емкость с последующим выпариванием, удалением или стоком в дренажный канал.

1.4.11 Витрины должны иметь пульт управления с возможностью регулирования температуры внутреннего объема и световую индикацию включения приборов в сеть.

1.4.12 Витрины должны иметь устройство для автоматического, полуавтоматического или естественного оттаивания снеговой шубы с поверхности испарителя.

1.4.13 Система отвода конденсата должна исключать возможность его попадания на продукты, агрегат и приборы автоматики, замерзание при его сливе за пределы внутреннего объема, обеспечивать удаление конденсата без специального инструмента. Дренажи и поддоны для талой воды должны быть достаточной вместимости и легко вынимаемыми для слива воды или их чистки.

Инв. № подл.	Подпись и дата					
	Взам. инв. №	Инв. № дубл.				Лист
	Взам. инв. №	Инв. № дубл.				
Подпись и дата						Лист
ТУ 5151-003-41656586-2020						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	5	

1.4.14 На наружных поверхностях витрин и их оборудования не должно происходить конденсации водяных паров. Допускается запотевание и наличие капельной влаги на ночных шторках витрин, закрывающих открытый проем в нерабочее время предприятия.

1.4.15 Витрины должны иметь механические или электронные термоуказатели с индикацией температуры полезного объема. Термоуказатель должен размещаться в месте, удобном для наблюдения обслуживающим персоналом. Допускается по согласованию с заказчиком выпуск витрин без термоуказателей.

1.4.16 Для освещения внутренних объемов витрин и рекламных панелей должны применяться светильники с люминесцентными, светодиодными или иными энергосберегающими источниками света. На витрине, в удобном месте должен быть установлен переключатель включения - выключения освещения. Лампы, расположенные внутри полезного объема, должны иметь защитное ограждение для предохранения их от повреждения и попадания стекол на продукт.

1.4.17 Витрины должны иметь четко нанесенную линию загрузки, определяющую границу полезного объема, внутри которого обеспечивается поддержание заданной температуры. В витринах, где превышение загрузки невозможно, линия загрузки не наносится.

1.4.18 Холодильные агрегаты должны соответствовать требованиям ГОСТ 22502

1.4.19 Витрины должны запускаться и быть работоспособными при отклонении напряжения питающей сети от номинального в пределах от -10 до +10%.

1.4.20 Среднее значение потребляемой электроэнергии в сутки должно быть не более значения, указанного в руководстве по эксплуатации или в паспорте на витрину.

1.4.21 Витрины в упаковке должны выдерживать транспортную тряску с ускорением 25 м/с² при частоте ударов от 80 до 120 в минуту.

1.4.22 Эмиссия гармонических составляющих тока электрооборудования витрин, не должна превышать допустимых значений в соответствии с ГОСТ 30804.3.2-2013.

1.4.23 По вызываемым колебаниям напряжения и фликера оборудование должно соответствовать нормам по ГОСТ 30804.3.3-2013.

1.4.24 Уровень радиопомех, создаваемых работающими витринами, не должен превышать значений, установленных ГОСТ 30805.14.1-2013.

1.4.25 Электрооборудование витрин должно соответствовать требованиям помехоустойчивости категории IV в соответствии с ГОСТ 30805.14.2-2013.

Инв. № подл.	Подпись и дата				Лист
	Инв. № дубл.				
Взам. инв. №	Инв. № дубл.				Лист
	Подпись и дата				
Инв. № подл.	Подпись и дата				Лист
	Инв. № дубл.				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	6

ТУ 5151-003-41656586-2020

1.5 Требования к изготовлению, материалам, деталям и сборочным единицам

1.5.1 Изготовление витрин должно производиться в соответствии с требованиями настоящих технических условий, рабочих чертежей и других действующих нормативно-технических документов.

1.5.2 Допустимые отклонения линейных размеров в соответствии с п.4.2 ГОСТ 23833.

1.5.3 Изготовление витрин и их составных частей должно проводиться средствами, обеспечивающими качественное проведение работ, контроль и испытания в соответствии с требованиями конструкторской документации и настоящих технических условий.

1.5.4 Материалы, применяемые для изготовления, должны соответствовать стандартам и техническим условиям на них и должны быть подтверждены сертификатами соответствия предприятий - поставщиков. Замена материалов на марки, не указанные в чертежах, допускается в установленном порядке, если эта замена не ухудшает качества изделия.

1.5.5 Материал и покрытия внутренних элементов витрин, соприкасающиеся с пищевыми продуктами должны быть выбраны из числа разрешенных соответствующим органом (Минздрав, Госкомсанэпиднадзор). Материалы конструктивных элементов оборудования не должны портиться, покрываться плесенью или выделять запахи.

1.5.6 Металлические части, используемые в конструкции витрин, должны иметь коррозионную стойкость, соответствующую их расположению и назначению. Элементы оборудования, изготовленные из черных металлов и находящиеся внутри охлаждаемого объема, должны иметь покрытия по ГОСТ 9.306.

1.5.7 Наружная облицовка витрин должна обеспечивать сохранность его товарного вида в процессе эксплуатации. Лакокрасочное покрытие лицевой стороны должно соответствовать IV классу по ГОСТ 9.032.

1.5.8 Подготовка металлических поверхностей деталей и узлов перед окраской должна соответствовать ГОСТ 9.402. Лакокрасочные покрытия витрин могут быть любого цвета в соответствии с требованиями конструкторской документации и должны отвечать в соответствии с климатическим исполнением витрины требованиям ГОСТ 9.032 и ГОСТ 9.104.

1.5.9 Материал теплоизоляции должен быть заливочным. Допускается по согласованию с потребителем использовать закладную теплоизоляцию.

1.5.10 Качество швов сварных соединений должно соответствовать требованиям, установленных ГОСТ 5264 и конструкторской документации на витрины. Швы сварных соединений не должны иметь наплывов, кратеров, прожогов и несприваренных участков.

1.5.11 Места крепления трубопроводов должны быть прочными и плотными. Признаки разрыва, течи и видимые остаточные деформации не допускаются.

Инь. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инь. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист
						7

1.5.12 Крепежные изделия должны соответствовать требованиям, установленных в ГОСТ 1759.0 и конструкторской документацией. Крепежные (винтовые и болтовые) соединения агрегатов должны выдерживать механические нагрузки, которые могут возникать в условиях нормальной эксплуатации.

1.5.13 Метрическая резьба на деталях составных частей витрин в части основных размеров должна соответствовать требованиям, установленным ГОСТ 8724, ГОСТ 9150 и ГОСТ 24705, а в части предельных отклонений размеров - требованиям, установленным ГОСТ 16093. Резьба не должна иметь забоин, вмятин и выкрошенных витков. Сбеги, недорезы, проточки и фаски резьбы должны соответствовать требованиям, установленным в ГОСТ 10549.

Инв. № подл.	Подпись и дата				Инв. № дубл.	Подпись и дата				Лист	
	Взам. инв. №					Инв. № дубл.	Взам. инв. №				
	Подпись и дата						Подпись и дата				
	Инв. № подл.						Инв. № подл.				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5151-003-41656586-2020					8	

1.6 Требования к комплектности изделия.

1.6.1 В комплект поставки изделия входят:

- витрина холодильная (в соответствии со спецификацией);
- документация (руководство по эксплуатации);
- комплектующие согласно упаковочному листу.

1.7 Требования к маркировке.

1.7.1 Маркировка витрин должна соответствовать ГОСТ 18620, ГОСТ 23833, ГОСТ IEC 60335-1, ГОСТ IEC 60335-2-89.

На каждой витрине, в месте, установленном в конструкторской документации, должна быть прикреплена табличка по ГОСТ 12969, содержащая:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- обозначение витрины с указанием ТУ;
- порядковый номер витрины по системе нумерации предприятия - изготовителя;
- дата выпуска;
- характеристика и номинал системы питания;
- номинальная мощность или номинальный потребляемый ток в режиме охлаждения (для витрин со встроенным агрегатом - только номинальный потребляемый ток в режиме охлаждения);
- код степени защиты электрооборудования;
- мощность потребляемая в фазе оттаивания (если превышает номинальную потребляемую мощность);
- мощность потребляемая освещением;
- тип хладагента;
- масса хладагента (для витрин со встроенным агрегатом);
- вес витрины (без упаковки);
- класс климатического исполнения витрины
- сведения о сертификации (знак по ГОСТ Р 50460), знак ЕАС (Решение Комиссии Таможенного союза №711 от 15.07.2011).

На витринах, предназначенных для экспорта, должны быть надписи в соответствии с договором на поставку.

1.7.2 Способ исполнения маркировки фотохимический, клеймение или этикетирование.

1.7.3 Маркировка должна сохраняться ясной и четкой в течение всего времени эксплуатации.

1.7.4 Маркировка транспортной тары по ГОСТ 14192. Маркировка должна содержать:

- манипуляционные знаки, соответствующие надписям: «Верх. Не кантовать», «Бойтесь сырости», «Место строповки», «Центр тяжести»;
- основные дополнительные и информационные надписи.

Маркировка транспортной тары для витрин, предназначенных для экспорта - в соответствии с договором на поставку.

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инь. № дубл.	Подпись и дата	ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		9

1.8 Требования к упаковке

1.8.1 Упаковка витрин должны обеспечивать их сохранность от коррозии на срок не менее 12 месяцев со дня отгрузки с предприятия - изготовителя при условии соблюдения потребителем требований эксплуатационной документации.

1.8.2 Элементы, подлежащие консервации, должны быть указаны в эксплуатационной документации на конкретный вид оборудования и быть законсервированы в соответствии с ГОСТ 9.014-78 методами и составами, обеспечивающими безразборную расконсервацию.

1.8.3 Транспортная тара должна соответствовать требованиям ГОСТ 2991, ГОСТ 5959 или ГОСТ 10198. Допускается применять другие виды тары и упаковки, изготовленной по чертежам предприятия изготовителя, обеспечивающие сохранность оборудования. Упаковка должна обеспечивать сохранность оборудования при транспортировании и хранении. Детали и сборочные единицы витрин, которые при транспортировании не должны перемещаться, должны быть закреплены. Упаковка, порядок размещения и способ укладки деталей в таре должны производиться в соответствии с документацией предприятия-изготовителя.

1.8.4 Эксплуатационная документация должна быть упакована в пакет из полиэтиленовой пленки ГОСТ 10354 или другого водонепроницаемого материала и уложена во внутренний объем витрины. Допускается техдокументацию отправлять почтой.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5151-003-41656586-2020					10

2 Требования безопасности и охраны окружающей среды

2.1 Общие требования безопасности

2.1.1 Витрины должны соответствовать общим требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 23833, ГОСТ ИЕС 60335-2-89.

2.1.2 Элементы конструкции витрин не должны иметь острых углов, кромок, заусенцев и поверхностей с неровностями, представляющими опасность травмирования.

2.1.3 Электропроводка и комплектующие, которые потенциально могут являться причиной возгорания, должны изготавливаться из трудно горючих материалов.

2.1.4 Конструкция витрин должна обеспечивать их механическую устойчивость. Витрины снабженные колесиками, должны иметь эффективные средства блокирования, когда витрина неподвижна.

2.1.5 Конструкция витрин должна предусматривать специальные устройства для их надежной строповки, безопасного перемещения грузоподъемными средствами во время транспортировки, монтажа и демонтажа.

2.1.6 Масса витрины не должна превышать заявленную (маркировочная табличка, Руководство по эксплуатации).

2.1.7 Работы, связанные с заправкой холодильного агрегата, должны проводиться в помещениях, где предусмотрена местная вытяжная и общая приточно-вытяжная вентиляция по ГОСТ 12.4.021. В случае утечки в системе холодильного агрегата или при работе с хладагентом выделение его паров в воздушную среду не должно превышать предельно допустимую концентрацию в соответствии с ГОСТ 12.1.005.

2.1.8 Персонал, занятый на производстве витрин во вредных условиях, должен быть обеспечен спецодеждой согласно типовым отраслевым нормам, фильтрующими средствами индивидуальной защиты органов дыхания по ГОСТ 12.4.028, ГОСТ 12.4.041.

2.1.9 Персонал, занятый на производстве витрин во вредных условиях, обязан проходить периодические медицинские осмотры.

2.1.10 Рабочие места на производстве витрин, должны организованы в соответствии с ГОСТ 12.2.032, ГОСТ 12.2.033, ГОСТ 12.2.049, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.4.026, межотраслевыми и отраслевыми рекомендациями по их обустройству.

2.1.11 В производственных цехах должна быть вода и аптечка с медикаментами для оказания первой помощи.

2.2 Требования к защитным устройствам, сигнализации, блокировкам.

2.2.1 В нормальных условиях эксплуатации должно быть исключено соприкосновение с движущимися частями и механизмами витрин, являющимися источником опасности. Движущиеся части витрин должны иметь защитные ограждения, за исключением мест, где конструкция витрины ограничивает доступ к ним. Защитные устройства, ограждающие движущие части витрин должны быть жесткими, выполненными сплошными или сетчатыми.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата	ТУ 5151-003-41656586-2020					Лист
										11
										Изм.

2.2.2 Крепление защитных устройств должно быть надежным, исключающим самоотвертывание. Если ограждения внутри витрин могут быть сняты без применения инструментов, на ограждениях должны быть предупреждающие надписи о том, что до снятия ограждений необходимо отключить электропитание.

2.2.3 Витрины должны быть оснащены световой индикацией: «Сеть» (напряжение на витрину подано), расположенной на пульте управления или в другом удобном для визуального наблюдения месте.

2.3 Требования к органам управления

2.3.1 Органы ручного управления должны быть выполнены и расположены таким образом, чтобы исключалось случайное воздействие на них.

2.3.2 Органы управления витринами должны соответствовать ГОСТ 21753, ГОСТ 12.2.064. Органы управления должны быть легко доступны и различимы (обозначены надписями, символами). Символическое обозначение команд на органах и панелях управления должно соответствовать ГОСТ 12.4.040.

2.4 Требования по электробезопасности

2.4.1 Витрины должны соответствовать требованиям электрической безопасности в соответствии с ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ IEC 60335-2-89.

2.4.2 По способу защиты от поражения электрическим током витрины должны соответствовать I классу по ГОСТ 12.2.007.0. Корпус витрины, холодильный агрегат, электрический блок управления должны иметь устройство для заземления. Все доступные прикосновению металлические части витрины, которые при повреждении изоляции могут оказаться под напряжением, должны иметь электропроводный контакт с заземляющим зажимом, выполненным и обозначенным в соответствии с ГОСТ 21130. Переходное сопротивление между заземляющим зажимом и металлическими частями витрины должно быть не более 0,1 Ом.

2.4.3 Токопроводящие элементы должны быть изолированы. Сопротивление изоляции электрооборудования должно быть не менее 2.0 МОм.

2.4.4 Соединения электромонтажных проводов, находящихся во внутреннем объеме, должны быть защищены от попадания капельной влаги.

2.4.5 Лотки и канавки для прокладки электрических проводов должны быть гладкими и без острых кромок. Отверстия в металле, через которые проходят изолированные провода, должны иметь гладкие, хорошо закругленные поверхности или должны быть снабжены втулками. Ввод проводов в корпус блока управления витрин тепловых должен быть осуществлен через изоляционные детали (втулку).

2.4.6 Электрические схемы витрин должны предусматривать защиту от токов короткого замыкания. В витринах со встроенным холодильным агрегатом должна быть предусмотрена защита электродвигателя холодильного агрегата от длительных перегрузок, а также защита электросхем от токов короткого замыкания автоматическими приборами многократного действия.

2.4.7 Степень защиты оболочек электрооборудования витрин должна быть не ниже IP20 по ГОСТ 14254.

Инов. № подл.	Подпись и дата
	Инов. № дубл.
Инов. № подл.	Взам. инов. №
	Подпись и дата

					ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		12

2.4.8 На элементах витрины, открывающих доступ к цепям питания свыше 42 В, должны быть нанесены знаки «Высокое напряжение».

2.5 Требования к нагреву.

2.5.1 Максимальная температура наружных поверхностей витрин и ограждений должна соответствовать требованиям ГОСТ ИЕС 60335-1 (табл.3).

Примечание – Доступные части расположенные в отделении для хранения продуктов считаются наружными частями.

2.6 Требования к уровню шума

2.6.1 Шумовые характеристики витрин должны соответствовать требованиям ГОСТ 23833 и не должны превышать допустимые пределы, указанные в таблице 2.

Табл. 2 Допустимые уровни (громкость) звука

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Корректированный уровень звукового давления, дБ
Уровни звукового давления, дБ	82	73	66	62	61	60	59	58	69

2.7 Требования к вибробезопасности

2.7.1 Уровни вибрации в процессе работы витрин не должны превышать санитарные нормы спектральных показателей вибрационной нагрузки на работающий персонал (общая вибрация, категория 3, тип «А») в соответствии с ГОСТ 12.1.012 (табл.3).

Табл.3 Допустимые уровни вибрации

Среднегеометрические частоты полос, Гц	2.0	4.0	8.0	16.0	31.5	63	Коррект. уровень вибрации
Нормативные значения	84	79	75	75	75	75	75

Контроль вибрационных характеристик проводится при сертификационных испытаниях. Необходимость контроля вибрационных характеристик в процессе серийного производства определяется по результатам сертификационных испытаний.

2.8 Санитарно-гигиенические требования

2.8.1 Вещества и материалы, применяемые для изготовления витрин, не должны выделять в окружающую среду токсичные вещества и оказывать вредное воздействие на организм человека при непосредственном контакте в соответствии с ГН 2.3.3.972-00.

2.8.2 Материалы и вещества, соприкасающиеся во время эксплуатации с продуктами питания, должны быть из числа разрешенных органами Государственного санитарного надзора.

Инь. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Инь. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист
						13

2.8.3 Вещества и материалы, применяемые для изготовления витрин, должны соответствовать нормам радиационной безопасности СанПиН 2.6.1.2523-09 и СП 2.6.1.2612-10.

2.8.4 Витрины при эксплуатации не должны выделять вредных веществ в концентрациях, превышающих ПДК, перечень которых дан в ГН 2.1.6.2309-07, ГН 2.1.6.3492-17.

2.8.5 Помещения для изготовления витрин должны удовлетворять следующим санитарным правилам и нормам:

- СанПин 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах»;

- СанПин 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений»;

- СП 2.2.2.1327-03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту»;

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий»;

- СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

2.8.6 Воздух в рабочей зоне производственных помещений должен соответствовать ГОСТ 12.1.005 Содержание, вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений не должно превышать установленных предельно допустимых концентраций (ПДК) в соответствии с ГОСТ 12.1.007 и гигиеническими нормативами ГН 2.2.5.3532-18 «ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

2.8.7 В процессе производства витрин должен осуществляться контроль за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в соответствии с СП 1.1.1058-01.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист
						14

3 Правила приемки

Приемка витрин осуществляется отделом технического контроля предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями настоящих технических условий.

3.1 Контроль качества изготовления деталей и сборочных единиц, а также витрины в целом должен производиться в соответствии с действующими технологическими процессами, требованиями рабочих чертежей и настоящих технических условий.

3.2 Требования к качеству продукции подтверждают проведением:

- входного контроля материалов и комплектующих деталей;
- операционного производственного контроля;
- приемосдаточных испытаний;
- периодических испытаний (испытаний на надежность, температурных испытаний, испытаний на электромагнитную совместимость, сертификационных испытаний).

3.3 Порядок проведения входного и операционного производственного контроля на рабочих местах устанавливаются в технологической документации.

Контроль качества покупных изделий, материалов и полуфабрикатов должен проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 24297 и документами на поставку.

3.4 Приемо-сдаточным испытаниям должна подвергаться каждая витрина по программе и в последовательности, указанной в таблице 4.

Табл.4 Программа приемо-сдаточных испытаний

Виды проверки	Пункты	
	технических требований	методов испытаний
1 Проверка внешнего вида, комплектности, маркировки и упаковки	1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.5, 1.4.2, 1.4.3, 1.4.8, 1.4.10, 1.4.11, 1.4.15, 1.4.17, 1.5.10, 1.5.11, 1.6.1, 1.7.1, 1.7.4, 1.8.2-1.8.4, 2.1.2, 2.1.5, 2.2, 2.3, 2.4.4, 2.4.5, 2.4.8, 2.8.1, 2.8.2	4.6
2 Проверка уплотнителя дверей и крышек	1.4.6	4.11
3 Проверка работы выключателя освещения	1.4.16	4.14
4 Проверка настройки приборов автоматики ¹⁾	1.2.4	4.15
5 Проверка герметичности холодильной системы ¹⁾	1.4.9	4.16
6 Проверка сопротивления цепи заземления ¹⁾	2.4.2	4.17
7 Проверка сопротивления электрической изоляции ¹⁾	2.4.3	4.18
8 Оценка температуры в полезном объеме ¹⁾	1.1.4	4.24

Примечание - Последовательность проведения приемо-сдаточных испытаний может быть изменена.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	ТУ 5151-003-41656586-2020					Лист
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	15

1) - Указанные испытания не входят в объем приемо-сдаточных испытаний витрин с вынесенным холодильным агрегатом и подлежащим сборке на месте монтажа.

3.5 В руководстве по эксплуатации витрины успешно прошедшей приемо-сдаточные испытания в разделе «Свидетельство о приемке» делается соответствующая запись и проставляется штамп.

3.6 Периодическим испытаниям подвергаются витрины из числа прошедших приемо-сдаточные испытания один раз в три года, по программе и в последовательности, указанной в табл.5.

Таблица 5 Программа периодических испытаний

Виды проверки	Пункты	
	технических требований	Методов испытаний
1 Внешний осмотр упаковки и витрины. Проверка комплектности.	Таблица 4,	4.9, 4.10
2 Измерение внутреннего и полезного объемов, площади полок и проема витрины, габаритных размеров.	1.1.1, 1.5.2	4.11
3 Измерение массы витрины	2.1.6	4.12
4 Проверка усилия открытия двери	1.4.5	4.21
5 Проверка уплотнения дверей и крышек	1.4.6	4.13
6 Проверка механической прочности полок	1.4.7	4.20
7 Проверка герметичности холодильной системы	1.4.9	4.16
8 Проверка сопротивления цепи заземления	2.4.2	4.17
9 Проверка сопротивления и прочности электрической изоляции	2.4.3	4.18, 4.19
10 Проверка степени защиты	2.4.7	4.22
11 Проверка запуска изделия при отклонении напряжения сети от номинального	1.4.19	4.23
12 Температурные испытания	Приложение 3	4.25
13 Испытания на оттаивание	1.4.12, 1.4.13	4.26
14 Испытания на конденсацию водяного пара	1.4.14	4.27
15 Определение потребляемой мощности	1.4.20	4.28
16 Определение шумовых характеристик	2.6.1	4.30
17 Определение вибрационных характеристик	2.7.1	4.30
18 Испытания на транспортную тряску	1.4.21	4.31

Примечание - Последовательность проведения испытаний может быть изменена по согласованию с ОТК завода.

3.7 Периодические испытания организует и проводит предприятие-изготовитель.

Комиссия по проведению периодических испытаний назначается приказом по предприятию-изготовителю.

Инь. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Инь. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист
						16

4 Методы контроля и испытаний

4.1 Витрины, предъявляемые на приемо-сдаточные испытания, должны быть укомплектованы в соответствии с технической документацией и настоящими ТУ и приняты ОТК предприятия изготовителя.

4.2 Перед проведением испытаний витрины должны быть подготовлены к работе в соответствии с эксплуатационной документацией.

4.3 Испытания витрин следует проводить при нормальных значениях климатических факторов внешней среды (по ГОСТ 15150) и электропитания.

4.4 Средства измерений, применяемые при контроле и испытаниях, должны иметь действующие технические паспорта, содержащие основные параметры и отметку об очередной поверке. Перечень оборудования, необходимого для контроля и испытаний, приведен в Приложении 2.

При проведении испытаний допускается использование арендованных средств измерения, удовлетворяющих требованиям п.4.3.

4.5 Проверка соответствия витрины конструкторской документации проводится при пооперационном контроле в соответствие со спецификацией.

4.6 Технические требования, изложенные в 1.2.1-1.2.3, 1.2.5, 1.4.2, 1.4.3, 1.4.8, 1.4.10, 1.4.11, 1.4.15, 1.4.17, 1.5.11, 1.6.1, 1.7.1, 1.7.4, 1.8.2-1.8.4, 2.1.2, 2.1.5, 2.2, 2.3, 2.4.4, 2.4.8, 2.8.1, 2.8.2 проверяют внешним осмотром.

4.7 Технические требования, изложенные в п. 1.2.4, 1.2.6, 1.4.18, 1.5.1, 1.5.3- 1.5.10, 1.5.12, 1.5.13, 1.7.2, 1.7.3, 2.1.1, 2.1.3, 2.1.7-2.1.10, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.6, 2.5.1, 2.8.1-2.8.7 проверяют согласно методик, которые приведены в соответствующих стандартах или нормативно-технической документации завода изготовителя, которым эти требования должны соответствовать.

4.8 Материалы проверяют по сертификатам и санитарно-эпидемиологическим заключениям, подтверждающих качество, безопасность покупных материалов или лабораторными испытаниями.

4.9 Внутреннюю и транспортную упаковки проверяют визуальным осмотром по инструкции предприятия-изготовителя. Транспортную упаковку дополнительно проверяют на соответствие рабочим чертежам.

4.10 Комплектность, маркировку, пломбировку, консервацию проверяют внешним осмотром.

4.11 Проверку габаритных размеров, полезного объема, площади экспозиции витрин проводят с помощью универсального измерительного инструмента, имеющим погрешность не более ± 1 мм и в соответствии с п.5.2.2 ГОСТ 32560.2

Результаты испытаний считают удовлетворительными, если измеренные габаритные размеры соответствуют требованиям конструкторской документации.

4.12 Массу витрины определяют взвешиванием на весах, точность измерения $\pm 2,5$ кг. Результаты испытаний считают удовлетворительными, если измеренная масса соответствует требованиям конструкторской документации.

4.13 Плотность прилегания уплотнителей к проему двери проверяют в соответствии с п. 5.2.1 ГОСТ 32560.2

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	ТУ 5151-003-41656586-2020					Лист
										18
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

4.13 Работу переключателя освещения и переключателя включения витрины проверяют трехкратным включением - выключением.

4.14 Настройку приборов автоматики проводят в соответствии с технологической инструкцией предприятия-изготовителя.

4.15 Герметичность холодильной системы витрины с выносным холодильным агрегатом проверяют по изменению давления азота, закачиваемого в систему. Если давление осталось неизменным в течение 12 часов, то система считается герметичной. Герметичность холодильной системы витрины со встроенным холодильным агрегатом проверяют на стадии вакумирования, при технологической операции заправки ее хладагентом, в соответствии с технологической инструкцией.

4.16 Проверка сопротивления цепи заземления проверяют миллиомметром по ГОСТ 23706 или другим равноценным прибором.

4.17 Сопротивление изоляции электрооборудования и электрических цепей оборудования следует проверять в соответствии с п.8.11 ГОСТ 23833

4.18 Электрическую прочность изоляции электрических цепей и электрооборудования витрин проверяют в соответствии с п.8.12 ГОСТ 23833

4.19 Механическую прочность и жесткость полок витрин проверяют в течении 60±5 мин. нагружением их грузами, создающими равномерно распределенную статическую нагрузку требуемой величины, - не менее 1000 Н/м² (100кгс/м²). Результаты испытания считаются удовлетворительными, если после снятия давления не наблюдается визуально различимой остаточной деформации полок. Детали, крепящие и поддерживающие полки, не должны быть повреждены.

4.20 Усилие открытия двери измеряют в соответствии с п.8.3 ГОСТ 23833

4.21 Испытания на степень защиты IP 20 проводят по ГОСТ 14254.

4.22 Запуск и работоспособность оборудования при отклонениях напряжения сети от номинального проверяют в соответствии с п.8.13 ГОСТ 23833.

4.23 Оценка температуры в полезном объеме при прямо-сдаточных испытаниях проводят в соответствии с технологической инструкцией предприятия- изготовителя. При этом испытания проводятся без загрузки витрин. Температура окружающего воздуха ограничивается технологической инструкцией.

4.24 Температурные испытания проводят в соответствии с п.8.14 ГОСТ 23833.

4.25 Испытания на оттаивание проводят в соответствии с п.8.17 ГОСТ 23833.

4.26 Отсутствие конденсации водяного пара на наружных поверхностях оборудования следует проверять визуальным осмотром при проведении температурных испытаний и испытания на оттаивание.

4.27 Потребление электроэнергии определяют при проведении испытаний на оттаивание в соответствии с п.8.20 ГОСТ 23833. При этом следует учитывать потребление электроэнергии за сутки всеми устройствами витрины, в том числе устройствами освещения и оттаивания.

Инв. № подл.	Подпись и дата				Лист 19
	Инв. № дубл.				
	Взам. инв. №				
Подпись и дата				ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист 19
Инв. № подл.					
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись		

4.28 Температуру наружных поверхностей измеряют цифровым термометром.

4.29 Шумовые и вибрационные характеристики определяют в соответствии с п.8.22 ГОСТ 23833. Шумовые и вибрационные характеристики определяют виброшумомером 1-го или 2-го класса ГОСТ 17187. Контроль вибрационных характеристик проводится при сертификационных испытаниях

4.30 Испытания на транспортную тряску проводят в соответствии с п.8.25 ГОСТ 23833

4.31 Соответствие требованиям электромагнитной совместимости проверяется при проведении сертификационных испытаний проводимых в аккредитованных в установленном порядке испытательных лабораториях.

4.32 Подтверждение значений показателей надежности витрин проводят на основе анализа эксплуатации витрин в соответствии с ГОСТ 27.301 и должно осуществляться:

- определением величин средней наработки на отказ на основе статистических данных, полученных при эксплуатации витрин;
- оценка долговечности по результатам всего периода эксплуатации витрин до списания;
- определительными испытаниями на ремонтпригодность по результатам первых двух лет эксплуатации витрин.

4.33 Проверку витрин на соответствие требованиям обязательных стандартов проводят путем проведения сертификационных испытаний в любой аккредитованной испытательной лаборатории.

Результаты испытаний считаются удовлетворительными, если получены протоколы испытаний с положительным заключением.

Инв. № подл.	Подпись и дата
	Инв. № дубл.
Взам. инв. №	Подпись и дата
	Инв. № дубл.

						ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			20

5 Транспортирование и хранение

5.1 Транспортирование и хранение витрин должно производиться в соответствии с ГОСТ 23833, настоящими техническими условиями и руководством по эксплуатации.

5.2 Условия транспортирования в части механических внешних воздействующих факторов – по ГОСТ Р 51908 соответствуют легким Л(2).

Транспортирование упакованного оборудования допускается всеми видами транспорта, за исключением воздушного, в соответствии с правилами, нормами и требованиями по перевозке грузов, действующими на конкретном виде транспорта.

При транспортировании изделий должна быть исключена возможность их перемещения внутри транспортных средств.

Транспортирование витрин без упаковки должно производиться при условии обеспечения их крепления и фиксирования в транспорте конкретного вида.

Допускается транспортировать витрины на открытом транспорте (условия транспортирования 8 ГОСТ 15150).

5.3 Способы и средства крепления, схемы размещения упакованных изделий в транспортных средствах с учетом максимального использования их вместимости должны соответствовать требованиям конструкторской документации изделия конкретной модели.

Установка, крепление и фиксирование витрин в упаковке (в транспортной таре) в транспорте конкретного вида должна обеспечивать их устойчивое положение, исключая смещение составных частей (агрегатов) и удары их друг о друга.

Такелажные работы в процессе транспортирования и хранения витрин (в транспортной таре) должны выполняться только при условии строповки изделий за строповые устройства, предусмотренные конструкцией витрины конкретной модели, и с соблюдением правил, норм и требований по выполнению погрузочно-разгрузочных работ.

5.4. Условия хранения витрин в части воздействия климатических факторов внешней среды – по группе условий хранения 2 ГОСТ 15150 и температуре не ниже минус 35°C и не выше плюс 40°C.

6 Указания по монтажу и эксплуатации

6.1 После транспортирования и хранения при температуре ниже 0°C перед распаковкой изделия должны быть выдержаны в нормальных условиях по ГОСТ 15150 в течение 12 ч.

6.2 Установка и регулировка витрин должны быть произведены в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

6.3 Периодичность технического обслуживания и техническое обслуживание витрин и их составных частей должны соответствовать прописанному в руководстве по эксплуатации.

Инд. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист
						21

7 Гарантии изготовителя

7.1 Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие выпускаемых витрин требованиям настоящих ТУ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, установленных настоящими ТУ.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации витрин - 24 месяцев со дня продажи.

7.3 Изготовитель несет ответственность за соответствие параметров и характеристик, указанных в технических условиях; надежную и безаварийную работу витрины в течение гарантийного срока при условии обслуживания его в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации, а также соблюдения требований консервации, транспортирования, хранения.

Инд. № подл.	Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист
						22

Приложение 1. Ссылочные нормативные документы

Обозначение документа	Название документа
ГОСТ 10198	Ящики деревянные для грузов массой св. 200 до 20000 кг. Общие технические условия
ГОСТ 10354	Пленка полиэтиленовая. Технические условия
ГОСТ 10549	Выход резьбы. Сбеги, недорезы, проточки и фаски
ГОСТ 11828	Машины электрические вращающиеся. Общие методы испытаний
ГОСТ 12.1.005	Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.007	Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
ГОСТ 12.1.012	Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.030	Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление
ГОСТ 12.2.003	Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.2.007.0	Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.2.032	Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.
ГОСТ 12.2.033	Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования.
ГОСТ 12.2.049	Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие эргономические требования.
ГОСТ 12.2.061	Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам.
ГОСТ 12.2.064	Система стандартов безопасности труда. Органы управления производственным оборудованием. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.4.021	Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 12.4.026	Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний
ГОСТ 12.4.028	Система стандартов безопасности труда. Респираторы ШБ-1 "Лепесток". Технические условия
ГОСТ 12.4.040	Система стандартов безопасности труда. Органы управления производственным оборудованием. Обозначения
ГОСТ 12.4.041	Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующие. Общие технические требования
ГОСТ 12969	Таблички для машин и приборов. Технические требования.
ГОСТ 12971	Таблички прямоугольные для машин и приборов. Размеры
ГОСТ 14192	Маркировка грузов

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------	------	------	----------	---------	------

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

23

ГОСТ 14254	Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)
ГОСТ 15150	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
ГОСТ 16093	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Допуски. Посадки с зазором
ГОСТ 17187-2010	Шумомеры. Общие технические требования. Методы испытания
ГОСТ 1759.0	Болты, винты, шпильки и гайки. Технические условия
ГОСТ 18251	Лента клеевая на бумажной основе. Технические условия.
ГОСТ 18620	Изделия электротехнические. Маркировка
ГОСТ 20477	Лента полиэтиленовая с липким слоем. Технические условия.
ГОСТ 21130	Изделия электротехнические. Зажимы заземляющие и знаки заземления. Конструкция и размеры
ГОСТ 21753	Система человек-машина. Рычаги управления. Общие эргономические требования
ГОСТ 22502	Агрегаты компрессорно-конденсаторные с герметичными холодильными компрессорами для торгового холодильного оборудования. Общие технические условия
ГОСТ 23436	Лента бумажная. Технические условия.
ГОСТ 23706	Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия. Особые требования к омметрам.
ГОСТ 23833	Оборудование холодильное торговое. Общие технические условия
ГОСТ 24297	Входной контроль продукции. Основные положения
ГОСТ 24705	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры
ГОСТ 27.301	Надежность в технике. Расчет надежности. Основные положения
ГОСТ 29329	Весы для статического взвешивания. Общие технические требования.
ГОСТ 2933	Аппараты электрические низковольтные. Методы испытаний.
ГОСТ 2991	Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия
ГОСТ 30804.3.2-2013	Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний
ГОСТ 30804.3.3-2013	Совместимость технических средств электромагнитная. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера в низковольтных системах электроснабжения общего назначения. Технические средства с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе), подключаемые к электрической сети при несоблюдении определенных условий подключения. Нормы и методы испытаний

Инв. № подл.	Подпись и дата
	Инв. № дубл.
Взам. инв. №	Подпись и дата
	Инв. № дубл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист
						24

ГОСТ 30805.14.1-2013	Совместимость технических средств электромагнитная. Бытовые приборы, электрические инструменты и аналогичные устройства. Радиопомехи промышленные. Нормы и методы измерений
ГОСТ 30805.14.2-2013	Совместимость технических средств электромагнитная. Бытовые приборы, электрические инструменты и аналогичные устройства. Устойчивость к электромагнитным помехам. Требования и методы испытаний
ГОСТ 32144	Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения
ГОСТ 32560.2	Шкафы, прилавки витрины холодильные торговые. Требования, методы и условия испытания
ГОСТ Р ИСО 3746-2013	Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению.
ГОСТ 427	Линейки металлические измерительные. ТУ.
ГОСТ Р 50460	Знак соответствия при обязательной сертификации. Форма, размеры и технические требования
ГОСТ Р 51402-99	Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению
ГОСТ Р 51908	Общие требования к машинам, приборам и другим техническим изделиям в части условий хранения и транспортирования.
ГОСТ Р 51909	Методы испытаний на стойкость к внешним воздействующим факторам машин, приборов и других технических изделий. Испытания на транспортирование и хранение.
ГОСТ 5959	Ящики из листовых древесных материалов неразборные для грузов массой до 200 кг. Общие технические условия
ГОСТ ИЕС 60335-1	Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Общие требования.
ГОСТ ИЕС 60335-2-89	Частные требования к торговому холодильному оборудованию со встроенным или дистанционным узлом конденсации хладагента или компрессором для предприятий общественного питания.
ГОСТ 7376	Картон гофрированный. Общие технические условия.
ГОСТ 7502	Рулетки измерительные металлические. Технические условия.
ГОСТ 8273	Бумага оберточная. Технические условия.
ГОСТ 8476	Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 3. Особые требования к ваттметрам и варметрам.
ГОСТ 8724	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Диаметры и шаги
ГОСТ 9.014	Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования
ГОСТ 9.032.	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения
ГОСТ 9.104	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист
						25

ГОСТ 9150	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Профиль.
ГОСТ 9.306.	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Обозначения.
ГОСТ 9.402	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию
ГН 2.1.6. 2309-07	Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
ГН 2.1.6.3492-17	ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений
ГН 2.2.5.3532-18	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
ГН 2.3.3.972-00	Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами.
СанПиН 2.2.1/2.1.1278	Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий.
СанПиН 2.2.4.548	Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений.
СанПин 2.2.4.3359-16	Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах
СанПиН 2.6.1.2523-09	Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009.
СН 2.2.4/2.1.8.562	Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.
СН 2.2.4/2.1.8.566-96	Производственная вибрация. Вибрация в помещениях жилых и общественных зданий.
СП 1.1.1058	Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.
СП 2.2.2.1327	Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту.
СП 2.6.1.2612-10	Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности

Примечание - При пользовании настоящими ТУ целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящими ТУ следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

Инв. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Инв. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист
						26

Приложение 2. Перечень приборов и оборудования, применяемых при испытании витрин холодильных

Наименование	Рекомендуемый тип	Кол-во	Примечание
Секундомер	СОСПР-26-2	1	допускается замена на СМ-60
Автотрансформатор	любого типа	1	величина выходного напряжения 250 В, ток - до 2 А.
Вольтметр переменного напряжения	Д 556	1	величина измеряемого напряжения не менее 300 В. Класс точности не хуже 1.5.
Термокамера	Нива-4.01.01	1	термокамера с полезным объемом не менее 0.1 М**3 и температурой от минус 50 до плюс 50 град. С.
Камера влаги	любого типа	1	камера влаги с полезным объемом не менее 0.1 М**3 и относительной влажностью до(98+-2)%, и температурой до (40+-2)цел.
Ударный стенд	любого типа	1	ударный стенд с параметрами: пиковое ударное ускорение не менее 15G с длительностью действия (5-15) мс.
Высоковольтная установка переменного напряжения	УПУ-1М	1	форма сигнала синусоидальная, напряжение до 3000 В., частота 50Гц . Погрешность установки испытательного напряжения не более 20%.
Мегаометр	М4101	1	основная погрешность +--4% . Величина измеряемого сопротивления не менее 20 Мом. Измерительное напряжение до 500 В.
Шумомер	Любого типа	1	класс точности не хуже второго

Примечания.

1. Допускается замена средств измерений и испытательного оборудования аналогичными по классу, погрешность измерения которых не более, а точностные характеристики и функциональные возможности на хуже, чем у указанных.
2. Допускается использовать испытательное оборудование на правах аренды.

Инд. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист 27
------	------	----------	---------	------	---------------------------	------------

Приложение 3. Технические характеристики витрин

Витрина АГАТ

Витрина холодильная «АГАТ» представляет собой прилавок с охлаждаемой нижней полкой. Витрина предназначена для кратковременного хранения и продажи мясной и рыбной гастрономии, сыров, молочной продукции, кондитерских изделий и другой продукции, температура хранения которой соответствует температурному диапазону витрины, на предприятиях торговли.

Отличительная особенность витрины – переднестоечная надстройка, поднимающееся вверх фронтальное стекло с гидролифтами.

Витрина производится в типоразмерах: 125, 187, 250, 375, ОУ45, ОУ90, ЗУ45, ЗУ90.

Витрина имеет исполнения:

- Г (гастрономическая закрытая);
- С (гастрономическая самообслуживание);
- О (гастрономическая открытая);
- Р (рыба на льду закрытая);
- РС (рыба на льду самообслуживание);
- РО (рыба на льду открытая);
- К (кондитерская закрытая);
- Н (низкотемпературная закрытая);
- НС (низкотемпературная самообслуживание);
- НО (низкотемпературная открытая).

Хладоснабжение витрины - выносное/централизованное.

Охлаждение витрины - динамическое (принудительная вентиляция).

Оттайка витрины - вентилируемая (исполнение витрины Г, С, О, К), вентилируемая электрическая (с ТЭНами оттайки) (исполнение витрины Р, РС, РО и при заказе с электрооттайкой), электрическая (исполнение витрины Н, НО, НС);

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Таблица основных характеристик витрины АГАТ

№	Исполнение витрины	Температура полезного объема °С.	Ном. холодопроизводительность (при температуре кипения минус 10 /35°С) Вт.	Габаритный размер (без боковин) дл. /шир. /выс. м.	Полезный объем дм³	Глубина выкладки мм	мощность потребляемая в режиме охлаждения. кВт.	мощность потребляемая в режиме оттайки. кВт.	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса кг. (без боковин и упаковок)
1	АГАТ-125 Г	0 + 7	330	1.25 / 1.21 / 1.21	250	900	0,05	0.05	220-50-1	145
2	АГАТ-135 Г	0 + 7	330	1.25 / 1.21 / 1.21	250	900	0,05	0.05	220-50-1	155
3	АГАТ-125 С	0 + 7	330	1.25 / 1.21 / 0.88	250	900	0,015	0.015	220-50-1	125
4	АГАТ-125 О	0 + 7	330	1.25 / 1.21 / 1.19	250	900	0,015	0.015	220-50-1	140
5	АГАТ-125 Р	-1 + 2	330	1.25 / 1.21 / 1.21	250	900	0,065	0,25	220-50-1	150
6	АГАТ-125 РС	-1 + 2	330	1.25 / 1.21 / 0.88	250	900	0,03	0,215	220-50-1	130
7	АГАТ-125 РО	-1 + 2	330	1.25 / 1.21 / 1.19	250	900	0,03	0,215	220-50-1	145
8	АГАТ-125 П	-2 + 6	330	1.25 / 1.21 / 1.21	250	900	0,065	0,25	220-50-1	145
9	АГАТ-125 ПС	-2 + 6	330	1.25 / 1.21 / 0.88	250	900	0,03	0,215	220-50-1	125
10	АГАТ-125 ПО	-2 + 6	330	1.25 / 1.21 / 1.19	250	900	0,03	0,215	220-50-1	140
11	АГАТ-125 К	+1 + 10	330	1.25 / 1.21 / 1.21	250	900	0,12	0,12	220-50-1	160
12	АГАТ-125 Н	-18 -25	450*	1.25 / 1.21 / 1.21	250	830	0,18	1,43	380-50-3	180
13	АГАТ-125 НС	-18 -25	450*	1.25 / 1.21 / 0.88	250	830	0,15	1,4	380-50-3	160

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

28

Инд. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

Инв. № подл.	Подпись и дата			
	Взам. инв. №	Инв. № дубл.		
Инв. № подл.	Подпись и дата			
	Взам. инв. №	Инв. № дубл.		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

№	Исполнение витрины	Температура полезного объема °С.	Ном. холодопроизводительность (при температуре кипения минус 10 /35*°С) Вт.	Габаритный размер (без боковин) дл. /шир. /выс. м.	Полезный объем дм ³	Глубина выкладки мм	мощность потребляемая в режиме охлаждения. кВт.	мощность потребляемая в режиме оттайки. кВт.	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса кг. (без боковин и угловки)
14	АГАТ-125 НО	-18 -25	450*	1.25 / 1.21 / 1.19	250	830	0,15	1,4	380-50-3	175
15	АГАТ-187Г	0 + 7	490	1.875 / 1.21 / 1.21	375	900	0,08	0,08	220-50-1	190
16	АГАТ-187С	0 + 7	490	1.875 / 1.21 / 0.88	375	900	0,03	0,03	220-50-1	155
17	АГАТ-187О	0 + 7	490	1.875 / 1.21 / 1.19	375	900	0,03	0,03	220-50-1	185
18	АГАТ-187 Р	-1 + 2	490	1.875 / 1.21 / 1.21	375	900	0,1	0,28	220-50-1	195
19	АГАТ-187 РС	-1 + 2	490	1.875 / 1.21 / 0.88	375	900	0,045	0,215	220-50-1	160
20	АГАТ-187 РО	-1 + 2	490	1.875 / 1.21 / 1.19	375	900	0,045	0,215	220-50-1	190
21	АГАТ-187 П	-2 + 6	490	1.875 / 1.21 / 1.21	375	900	0,1	0,28	220-50-1	190
22	АГАТ-187 ПС	-2 + 6	490	1.875 / 1.21 / 0.88	375	900	0,045	0,215	220-50-1	155
23	АГАТ-187 ПО	-2 + 6	490	1.875 / 1.21 / 1.19	375	900	0,045	0,215	220-50-1	185
24	АГАТ-187 Н	-18 -25	680*	1.875 / 1.21 / 1.21	375	830	0,25	2,07	380-50-3	240
25	АГАТ-187 НС	-18 -25	680*	1.875 / 1.21 / 0.88	375	830	0,21	2,02	380-50-3	210
26	АГАТ-187 НО	-18 -25	680*	1.875 / 1.21 / 1.19	375	830	0,21	2,02	380-50-3	235
27	АГАТ-250 Г	0 + 7	660	2.5 / 1.21 / 1.21	500	900	0,1	0,1	220-50-1	240
28	АГАТ-250 С	0 + 7	660	2.5 / 1.21 / 0.88	500	900	0,026	0,026	220-50-1	195
29	АГАТ-250 О	0 + 7	660	2.5 / 1.21 / 1.19	500	900	0,026	0,026	220-50-1	230
30	АГАТ-250 Р	-1 + 2	660	2.5 / 1.21 / 1.21	500	900	0,12	0,4	220-50-1	250
31	АГАТ-250 РС	-1 + 2	660	2.5 / 1.21 / 0.88	500	900	0,05	0,33	220-50-1	205
32	АГАТ-250 РО	-1 + 2	660	2.5 / 1.21 / 1.19	500	900	0,05	0,33	220-50-1	240
33	АГАТ-250 П	-2 + 6	660	2.5 / 1.21 / 1.21	500	900	0,12	0,4	220-50-1	240
34	АГАТ-250 ПС	-2 + 6	660	2.5 / 1.21 / 0.88	500	900	0,05	0,33	220-50-1	195
35	АГАТ-250 ПО	-2 + 6	660	2.5 / 1.21 / 1.19	500	900	0,05	0,33	220-50-1	230
36	АГАТ-250 К	+1 + 10	660	2.5 / 1.21 / 1.21	500	900	0,24	0,24	220-50-1	270
37	АГАТ-250 Н	-18 -25	900*	2.5 / 1.21 / 1.21	500	830	0,38	3,12	380-50-3	310
38	АГАТ-250 НС	-18 -25	900*	2.5 / 1.21 / 0.88	500	830	0,31	3,05	380-50-3	270
39	АГАТ-250 НО	-18 -25	900*	2.5 / 1.21 / 1.19	500	830	0,31	3,05	380-50-3	300
40	АГАТ-375 Г	0 + 7	1000	3.75 / 1.21 / 1.21	750	900	0,15	0,15	220-50-1	350
41	АГАТ-375 С	0 + 7	1000	3.75 / 1.21 / 0.88	750	900	0,04	0,04	220-50-1	285
42	АГАТ-375 О	0 + 7	1000	3.75 / 1.21 / 1.19	750	900	0,04	0,04	220-50-1	335
43	АГАТ-375 Р	-1 + 2	1000	3.75 / 1.21 / 1.21	750	900	0,18	0,55	220-50-1	365
44	АГАТ-375 РС	-1 + 2	1000	3.75 / 1.21 / 0.88	750	900	0,07	0,44	220-50-1	315
45	АГАТ-375 РО	-1 + 2	1000	3.75 / 1.21 / 1.19	750	900	0,07	0,44	220-50-1	350
46	АГАТ-375 П	-2 + 6	1000	3.75 / 1.21 / 1.21	750	900	0,18	0,55	220-50-1	350
47	АГАТ-375 ПС	-2 + 6	1000	3.75 / 1.21 / 0.88	750	900	0,07	0,44	220-50-1	285
48	АГАТ-375 ПО	-2 + 6	1000	3.75 / 1.21 / 1.19	750	900	0,07	0,44	220-50-1	335
49	АГАТ-375 К	+1 + 10	1000	3.75 / 1.21 / 1.21	750	900	0,36	0,36	220-50-1	395
50	АГАТ-375 Н	-18 -25	1350*	3.75 / 1.21 / 1.21	750	830	0,54	4,3	380-50-3	450
51	АГАТ-375 НС	-18 -25	1350*	3.75 / 1.21 / 0.88	750	830	0,43	4,2	380-50-3	390
52	АГАТ-375 НО	-18 -25	1350*	3.75 / 1.21 / 1.19	750	830	0,43	4,2	380-50-3	430
53	АГАТ-ОУ45 Г	Неохл.	0	0,99 / 1.215 / 1.21	98	900	0,01	0,01	220-50-1	65
54	АГАТ-ОУ45 С	Неохл.	0	0,99 / 1.215 / 0.88	98	900	0,01	0,01	220-50-1	55

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

29

Инвар. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инвар. № дубл.	Подпись и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

№	Исполнение витрины	Температура полезного объема °С.	Ном. холодопроизводительность (при температуре кипения минус 10 /35*°С) Вт.	Габаритный размер (без боковин) дл. /шир. /выс. м.	Полезный объем дм ³	Глубина выкладки мм	мощность потребляемая в режиме охлаждения. кВт.	мощность потребляемая в режиме оттайки. кВт.	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса кг. (без боковин и упаковок)
55	АГАТ-ОУ45 О	Неохл.	0	0,99 / 1.215 / 1.19	98	900	0,01	0,01	220-50-1	60
56	АГАТ-ОУ45 К	Неохл.	0	0,99 / 1.215 / 1.21	98	900	0,03	0,03	220-50-1	75
57	АГАТ-ОУ45 Р	Неохл.	0	0,99 / 1.215 / 1.21	98	900	0,01	0,01	220-50-1	70
58	АГАТ-ОУ90 Г	0 + 7	300	1.83 / 1.235 / 1.21	196	900	0,033	0,033	220-50-1	150
59	АГАТ-ОУ90 С	0 + 7	300	1.83 / 1.235 / 0.88	196	900	0,015	0,015	220-50-1	135
60	АГАТ-ОУ90 О	0 + 7	300	1.83 / 1.235 / 1.19	196	900	0,015	0,015	220-50-1	145
61	АГАТ-ОУ90 Р	0 + 7	300	1.83 / 1.235 / 1.21	196	900	0,045	0,185	220-50-1	155
62	АГАТ-ОУ90 РС	0 + 7	300	1.83 / 1.235 / 0.88	196	900	0,025	0,163	220-50-1	140
63	АГАТ-ОУ90 РО	0 + 7	300	1.83 / 1.235 / 1.19	196	900	0,025	0,163	220-50-1	150
64	АГАТ-ОУ90 К	0 + 7	300	1.83 / 1.235 / 1.21	196	900	0,06	0,06	220-50-1	160
65	АГАТ-ЗУ45 Г	0 + 7	250	1.47 / 1.265 / 1.21	185	900	0,033	0,033	220-50-1	120
66	АГАТ-ЗУ45 С	0 + 7	250	1.47 / 1.265 / 0.88	185	900	0,015	0,015	220-50-1	110
67	АГАТ-ЗУ45 О	0 + 7	250	1.47 / 1.265 / 1.19	185	900	0,015	0,015	220-50-1	115
68	АГАТ-ЗУ45 Р	0 + 7	250	1.47 / 1.265 / 1.21	185	900	0,05	0,235	220-50-1	125
69	АГАТ-ЗУ45 РС	0 + 7	250	1.47 / 1.265 / 0.88	185	900	0,03	0,215	220-50-1	115
70	АГАТ-ЗУ45 РО	0 + 7	250	1.47 / 1.265 / 1.19	185	900	0,03	0,215	220-50-1	120
71	АГАТ-ЗУ45 К	0 + 7	250	1.47 / 1.265 / 1.21	185	900	0,06	0,06	220-50-1	130
72	АГАТ-ЗУ90 Г	0 + 7	500	2.72 / 1.42 / 1.21	370	900	0,07	0,07	220-50-1	240
73	АГАТ-ЗУ90 С	0 + 7	500	2.72 / 1.42 / 0.88	370	900	0,03	0,03	220-50-1	220
74	АГАТ-ЗУ90 О	0 + 7	500	2.72 / 1.42 / 1.19	370	900	0,03	0,03	220-50-1	230
75	АГАТ-ЗУ90 Р	0 + 7	500	2.72 / 1.42 / 1.21	370	900	0,1	0,47	220-50-1	250
76	АГАТ-ЗУ90 РС	0 + 7	500	2.72 / 1.42 / 0.88	370	900	0,06	0,43	220-50-1	230
77	АГАТ-ЗУ90 РО	0 + 7	500	2.72 / 1.42 / 1.19	370	900	0,06	0,43	220-50-1	240
78	АГАТ-ЗУ90 К	0 + 7	500	2.72 / 1.42 / 1.21	370	900	0,08	0,08	220-50-1	260

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

30

Витрина АНТИГУА

Витрина холодильная «АНТИГУА» представляет собой прилавок с охлаждаемой нижней полкой. Витрина предназначена для кратковременного хранения и продажи мясной и рыбной гастрономии, сыров, молочной продукции, кондитерских изделий и другой продукции, температура хранения которой соответствует температурному диапазону витрины, на предприятиях торговли.

Отличительная особенность витрины – переднестоечная надстройка, поднимающееся вверх фронтальное стекло с гидролифтами.

Витрина производится в типоразмерах: 125, 187, 250, 375, ОУ45, ОУ90, ЗУ45, ЗУ90.

Витрина имеет исполнения:

- Г (гастрономическая закрытая);
- У (универсальная);
- С (гастрономическая самообслуживание);
- О (гастрономическая открытая);
- Р (рыба на льду закрытая);
- РС (рыба на льду самообслуживание);
- РО (рыба на льду открытая);
- К (кондитерская закрытая);
- Н (низкотемпературная закрытая);
- НС (низкотемпературная самообслуживание);
- НО (низкотемпературная открытая).

Хладоснабжение витрины - выносное/централизованное.

Охлаждение витрины - динамическое (принудительная вентиляция).

Оттайка витрины - вентилируемая (исполнение витрины Г, С, О, К), вентилируемая электрическая (с ТЭНами оттайки) (исполнение витрины Р, РС, РО и при заказе с электрооттайкой), электрическая (исполнение витрины Н, НО, НС);

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Таблица основных характеристик витрины АНТИГУА

№	Исполнение витрины	Температура полезного объема °С.	Ном. холодопроизводительность (при температуре кипения минус 10 /35°С) Вт.	Габаритный размер (без боковин) дл./шир./выс. м.	Полезный объем дм³	Глубина выкладки мм	мощность потребляемая в режиме охлаждения. кВт.	мощность потребляемая в режиме оттайки. кВт.	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса кг. (без боковин и упаковок)
1	АНТИГУА-125 Г	+1 + 7	330	1,25 / 1,14 / 1,22	250	900	0,03	0,03	220-50-1	145
2	АНТИГУА -135 Г	+1 + 7	330	1,25 / 1,14 / 1,22	250	900	0,03	0,03	220-50-1	155
3	АНТИГУА-125 У	+1 + 7	330	1,25 / 1,14 / 1,22	250	900	0,03	0,03	220-50-1	145
4	АНТИГУА -125 С	+1 + 7	330	1,25 / 1,14 / 0,87	250	900	0,015	0,015	220-50-1	125
5	АНТИГУА -125 У	+1 + 7	330	1,25 / 1,14 / 1,22	250	900	0,065	0,065	220-50-1	145
6	АНТИГУА -125 Р	-1 + 2	330	1,25 / 1,14 / 1,22	250	900	0,03	0,23	220-50-1	150
7	АНТИГУА -125 РС	-1 + 2	330	1,25 / 1,14 / 0,87	250	900	0,015	0,215	220-50-1	130
8	АНТИГУА -125 П	-2 + 6	400	1,25 / 1,14 / 1,22	250	900	0,05	0,25	220-50-1	145
9	АНТИГУА -125 ПС	-2 + 6	400	1,25 / 1,14 / 0,87	250	900	0,035	0,235	220-50-1	125
10	АНТИГУА -125 К	+1 + 10	330	1,25 / 1,14 / 1,22	250	900	0,07	0,07	220-50-1	160
11	АНТИГУА -125 Н	-18 -22	450*	1,25 / 1,14 / 1,22	230	830	0,07	1,45	380-50-3	180
12	АНТИГУА -125 НС	-18 -22	450*	1,25 / 1,14 / 0,87	230	830	0,055	1,415	380-50-3	160
13	АНТИГУА -187Г	+1 + 7	490	1,875 / 1,14 / 1,22	375	900	0,05	0,05	220-50-1	190

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

31

Инв. № подл.	Подпись и дата	
	Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Инв. № подл.	Подпись и дата	
	Взам. инв. №	Инв. № дубл.

№	Исполнение витрины	Температура полезного объема °С.	Ном. холодопроизвод-ность (при температуре кипения минус 10 /35*°С) Вт.	Габаритный размер (без боковин) дл. /шир. /выс. м.	Полезный объем дм ³	Глубина выкладки мм	мощность потребляемая в режиме охлаждения. кВт.	мощность потребляемая в режиме оттайки. кВт.	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса кг. (без боковин и улаковки)
14	АНТИГУА -187У	+1 +7	490	1,875 / 1,14 / 1,22	375	900	0,05	0,05	220-50-1	190
15	АНТИГУА -187С	+1 +7	490	1,875 / 1,14 / 0,87	375	900	0,025	0,025	220-50-1	155
16	АНТИГУА -187У	+1 +7	490	1,875 / 1,14 / 1,22	375	900	0,1	0,1	220-50-1	190
17	АНТИГУА -187 Р	-1 +2	490	1,875 / 1,14 / 1,22	375	900	0,1	0,25	220-50-1	195
18	АНТИГУА -187 РС	-1 +2	490	1,875 / 1,14 / 0,87	375	900	0,025	0,225	220-50-1	160
19	АНТИГУА -187 П	-2 +6	590	1,875 / 1,14 / 1,22	375	900	0,08	0,28	220-50-1	190
20	АНТИГУА -187 ПС	-2 +6	590	1,875 / 1,14 / 0,87	375	900	0,055	0,255	220-50-1	155
21	АНТИГУА -187 Н	-18 -22	680*	1,875 / 1,14 / 1,22	340	830	0,11	2,08	380-50-3	240
22	АНТИГУА -187 НС	-18 -22	680*	1,875 / 1,14 / 0,87	340	830	0,07	2,04	380-50-3	210
23	АНТИГУА -250 Г	+1 +7	660	2,5 / 1,14 / 1,22	500	900	0,06	0,06	220-50-1	240
24	АНТИГУА -250 У	+1 +7	660	2,5 / 1,14 / 1,22	500	900	0,06	0,06	220-50-1	240
25	АНТИГУА -250 С	+1 +7	660	2,5 / 1,14 / 0,87	500	900	0,025	0,025	220-50-1	195
26	АНТИГУА -250 У	+1 +7	660	2,5 / 1,14 / 1,22	500	900	0,12	0,12	220-50-1	240
27	АНТИГУА -250 Р	-1 +2	660	2,5 / 1,14 / 1,22	500	900	0,06	0,36	220-50-1	250
28	АНТИГУА -250 РС	-1 +2	660	2,5 / 1,14 / 0,87	500	900	0,025	0,325	220-50-1	205
29	АНТИГУА -250 П	-2 +6	790	2,5 / 1,14 / 1,22	500	900	0,1	0,4	220-50-1	240
30	АНТИГУА -250 ПС	-2 +6	790	2,5 / 1,14 / 0,87	500	900	0,065	0,365	220-50-1	195
31	АНТИГУА -250 К	+1 +10	660	2,5 / 1,14 / 1,22	500	900	0,135	0,135	220-50-1	270
32	АНТИГУА -250 Н	-18 -22	900*	2,5 / 1,14 / 1,22	460	830	0,14	3,12	380-50-3	310
33	АНТИГУА -250 НС	-18 -22	900*	2,5 / 1,14 / 0,87	460	830	0,105	3,08	380-50-3	270
34	АНТИГУА -375 Г	+1 +7	1000	3,75 / 1,14 / 1,22	750	900	0,095	0,095	220-50-1	350
35	АНТИГУА -375 У	+1 +7	1000	3,75 / 1,14 / 1,22	750	900	0,095	0,095	220-50-1	350
36	АНТИГУА -375 С	+1 +7	1000	3,75 / 1,14 / 0,87	750	900	0,04	0,04	220-50-1	285
37	АНТИГУА -375 У	+1 +7	1000	3,75 / 1,14 / 1,22	750	900	0,18	0,18	220-50-1	350
38	АНТИГУА -375 Р	-1 +2	1000	3,75 / 1,14 / 1,22	750	900	0,095	0,495	220-50-1	365
39	АНТИГУА -375 РС	-1 +2	1000	3,75 / 1,14 / 0,87	750	900	0,04	0,44	220-50-1	315
40	АНТИГУА -375 П	-2 +6	1200	3,75 / 1,14 / 1,22	750	900	0,155	0,555	220-50-1	350
41	АНТИГУА -375 ПС	-2 +6	1200	3,75 / 1,14 / 0,87	750	900	0,1	0,5	220-50-1	285
42	АНТИГУА -375 К	+1 +10	1000	3,75 / 1,14 / 1,22	750	900	0,2	0,2	220-50-1	395
43	АНТИГУА -375 Н	-18 -22	1350*	3,75 / 1,14 / 1,22	690	830	0,215	4,3	380-50-3	450
44	АНТИГУА -375 НС	-18 -22	1350*	3,75 / 1,14 / 0,87	690	830	0,16	4,25	380-50-3	390
45	АНТИГУА -ОУ90 Г	+1 +7	300	1,82 / 1,185 / 1,22	220	900	0,022	0,022	220-50-1	150
46	АНТИГУА -ОУ90 С	+1 +7	300	1,82 / 1,185 / 0,87	220	900	0,015	0,015	220-50-1	135
47	АНТИГУА -ОУ90 П	-2 +6	360	1,82 / 1,185 / 1,22	220	900	0,022	0,17	220-50-1	150
48	АНТИГУА -ОУ90 ПС	-2 +6	360	1,82 / 1,185 / 0,87	220	900	0,015	0,165	220-50-1	135
49	АНТИГУА -ОУ90 Р	-1 +2	300	1,82 / 1,185 / 1,22	220	900	0,022	0,17	220-50-1	155
50	АНТИГУА -ОУ90 РС	-1 +2	300	1,82 / 1,185 / 0,87	220	900	0,015	0,165	220-50-1	140
51	АНТИГУА -ОУ90 К	+1 +10	300	1,82 / 1,185 / 1,22	220	900	0,04	0,04	220-50-1	160
52	АНТИГУА -ЗУ90 Г	+1 +7	490	2,3 / 1,355 / 1,22	375	900	0,07	0,07	220-50-1	230
53	АНТИГУА -ЗУ90 С	+1 +7	490	2,3 / 1,355 / 0,87	375	900	0,04	0,04	220-50-1	215
54	АНТИГУА -ЗУ90 П	-2 +6	590	2,3 / 1,355 / 1,22	375	900	0,07	0,365	220-50-1	230
55	АНТИГУА -ЗУ90 ПС	-2 +6	590	2,3 / 1,355 / 0,87	375	900	0,04	0,34	220-50-1	215

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

32

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подпись и дата

№	Исполнение витрины	Температура полезного объема °С.	Ном. холодопроизводительность (при температуре кипения минус 10 / 35*°С) Вт.	Габаритный размер (без боковин) дл. / шир. / выс. м.	Полезный объем дм ³	Глубина выкладки мм	мощность потребляемая в режиме охлаждения. кВт.	мощность потребляемая в режиме оттайки. кВт.	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса кг. (без боковин и упаковки)
56	АНТИГУА -ЗУ90 Р	-1 + 2	490	2,3 / 1,355 / 1,22	375	900	0,07	0,365	220-50-1	245
57	АНТИГУА -ЗУ90 РС	-1 + 2	490	2,3 / 1,355 / 0,87	375	900	0,04	0,34	220-50-1	230
58	АНТИГУА -ЗУ90 К	+1 + 10	490	2,3 / 1,355 / 1,22	375	900	0,135	0,135	220-50-1	260

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

33

Витрина БЕРИЛЛ

Витрина холодильная «БЕРИЛЛ» представляет собой прилавок с охлаждаемой нижней полкой. Витрина предназначена для кратковременного хранения и продажи мясной и рыбной гастрономии, сыров, молочной продукции, кондитерских изделий и другой продукции, температура хранения которой соответствует температурному диапазону витрины, на предприятиях торговли.

Отличительная особенность витрины – переднестоечная прямоугольная надстройка, поднимающееся вверх фронтальное стекло с гидролифтами.

Витрина имеет исполнения как со встроенным холодильным агрегатом (БЕРИЛЛ-А), так и под выносную систему хладоснабжения (БЕРИЛЛ-В).

Витрина производится в типоразмерах: 125, 187, 250, 375, ОУ90, ЗУ90.

Витрина имеет исполнения:

- Г (гастрономическая закрытая);
- У (универсальная);
- С (самообслуживание);
- Б (с запасником);
- БС (самообслуживание, с запасником);
- О (открытая);
- Р (рыба на льду, закрытая);
- РС (рыба на льду, самообслуживание);
- РО (рыба на льду, открытая);
- К (кондитерская);
- ГОРКА (низкий пристенок);
- СМУЗИ (витрина для соков и смузи);
- Н (низкотемпературная закрытая);
- НО (низкотемпературная открытая).

Хладоснабжение витрины – выносное (БЕРИЛЛ-В) /встроенный агрегат (БЕРИЛЛ-А).

Охлаждение витрины - динамическое (принудительная вентиляция).

Оттайка витрины - естественная вентилируемая для исполнений витрины Г, У, С, Б, БС, О, ГОРКА, СМУЗИ, вентилируемая электрическая (с ТЭНами оттайки) для исполнений витрины Р, РС, РО, П, ПС, БП, электрическая (только ТЭНы) для исполнений Н, НО.

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Таблица основных характеристик витрины БЕРИЛЛ

№	Исполнение витрины	Температура полезного объема °С.	Потребляемая холодильная мощность*1 (при температуре кипения минус 10 /35** °С) Вт.	Габаритный размер (без боковин) дл. /шир. /выс. м.	Полезный объем выкладка/ запасник дм ³	мощность потребляемая в режиме охлаждения. Вт.	мощность потребляемая в режиме оттайки. Вт.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса кг. (без боковин и упаковок)
1	БЕРИЛЛ-В 125 Г	+1 + 7	330	1,25 / 1,09 / 1,18	220	30	30	0,73	220-50-1	140
2	БЕРИЛЛ-В 125 У	+1 + 7	330	1,25 / 1,09 / 1,18	220	30	30	0,73	220-50-1	140
3	БЕРИЛЛ-В 125 С	+1 + 7	330	1,25 / 1,09 / 0,87	220	15	215	0,94	220-50-1	125
4	БЕРИЛЛ-В 125 Б	+1 + 7	330	1,25 / 1,09 / 1,18	190 /105	25	25	0,66	220-50-1	145
5	БЕРИЛЛ-В 125 Б СТАТ	+1 + 7	300	1,25 / 1,09 / 1,18	190 /105	15	15	0,42	220-50-1	145
6	БЕРИЛЛ-В 125 БС	+1 + 7	330	1,25 / 1,09 / 0,87	190 /105	10	210	0,86	220-50-1	130

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист 34
------	------	----------	---------	------	---------------------------	------------

Инв. № подл.	Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата		
	Изм.	Лист			№ докум.	Подпись	Дата
ТУ 5151-003-41656586-2020							Лист
							35

№	Исполнение витрины	Температура полезного объема °С.	Потребляемая холодильная мощность*1 (при температуре кипения минус 10/35** °С) Вт.	Габаритный размер (без боковин) дл. /шир. /выс. м.	Полезный объем выкладка/ запасник ДМ ³	мощность потребляемая в режиме охлаждения. Вт.	мощность потребляемая в режиме оттайки. Вт.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса кг. (без боковин и улаковки)
7	БЕРИЛЛ-В 125 Р	0 + 2	330	1,25 / 1,09 / 1,18	220	30	230	1,12	220-50-1	145
8	БЕРИЛЛ-В 125 РС	0 + 2	330	1,25 / 1,09 / 0,87	220	15	215	0,94	220-50-1	130
9	БЕРИЛЛ-В 125 П	-2 + 6	330	1,25 / 1,09 / 1,18	220	55	255	1,48	220-50-1	145
10	БЕРИЛЛ-В 125 ПС	-2 + 6	400	1,25 / 1,09 / 0,87	220	40	240	1,3	220-50-1	130
11	БЕРИЛЛ-В 125 БП	-2 + 6	400	1,25 / 1,09 / 1,18	190 /105	60	260	1,65	220-50-1	145
12	БЕРИЛЛ-В 125 БП СТАТ	-2 + 6	330	1,25 / 1,09 / 1,18	190 /105	40	240	1,3	220-50-1	145
13	БЕРИЛЛ-В 125 К	+1 + 7	330	1,25 / 1,09 / 1,18	375	60	60	1,1	220-50-1	145
14	БЕРИЛЛ-В ГОРКА 125	+1 + 7	650	1,25 / 1,03 / 1,38	450	65	55	1,3	220-50-1	115
15	БЕРИЛЛ-В СМУЗИ 125	+1 + 7	650	1,25 / 1,03 / 1,38	270	65	55	1,3	220-50-1	105
16	БЕРИЛЛ-В 125 Н	-18 -22	450**	1,25 / 1,09 / 1,18	210	60	1410	2,98	380-50-3	180
17	БЕРИЛЛ-В 125 НС	-18 -22	450**	1,25 / 1,09 / 0,87	210	45	1395	2,8	380-50-3	160
18	БЕРИЛЛ-В 187 Г	+1 + 7	490	1,875 / 1,09 / 1,18	330	55	55	1,18	220-50-1	190
19	БЕРИЛЛ-В 187 У	+1 + 7	490	1,875 / 1,09 / 1,18	330	55	55	1,18	220-50-1	190
20	БЕРИЛЛ-В 187 С	+1 + 7	490	1,875 / 1,09 / 0,87	330	25	225	1,25	220-50-1	170
21	БЕРИЛЛ-В 187 Б	+1 + 7	490	1,875 / 1,09 / 1,18	285 /160	50	50	1,03	220-50-1	195
22	БЕРИЛЛ-В 187 Б СТАТ	+1 + 7	450	1,875 / 1,09 / 1,18	285 /160	25	25	0,55	220-50-1	175
23	БЕРИЛЛ-В 187 БС	+1 + 7	490	1,875 / 1,09 / 0,87	285 /160	20	220	1,1	220-50-1	175
24	БЕРИЛЛ-В 187 Р	0 + 2	490	1,875 / 1,09 / 1,18	330	50	250	1,56	220-50-1	195
25	БЕРИЛЛ-В 187 РС	0 + 2	490	1,875 / 1,09 / 0,87	330	30	230	1,25	220-50-1	175
26	БЕРИЛЛ-В 187 П	-2 + 6	490	1,875 / 1,09 / 1,18	330	90	290	2,16	220-50-1	195
27	БЕРИЛЛ-В 187 ПС	-2 + 6	590	1,875 / 1,09 / 0,87	330	60	260	1,85	220-50-1	175
28	БЕРИЛЛ-В 187 БП	-2 + 6	590	1,875 / 1,09 / 1,18	285 /160	90	290	2,26	220-50-1	195
29	БЕРИЛЛ-В 187 БП СТАТ	-2 + 6	490	1,875 / 1,09 / 1,18	285 /160	60	260	1,54	220-50-1	195
30	БЕРИЛЛ-В 187 К	+1 + 7	490	1,875 / 1,09 / 1,18	560	105	105	1,8	220-50-1	210
31	БЕРИЛЛ-В 187 Н	-18 -22	680**	1,875 / 1,09 / 1,18	310	90	2055	4,47	380-50-3	240
32	БЕРИЛЛ-В 187 НС	-18 -22	680**	1,875 / 1,09 / 0,87	310	55	2020	3,94	380-50-3	210
33	БЕРИЛЛ-В 250 Г	+1 + 7	660	2,5 / 1,09 / 1,18	440	60	60	1,22	220-50-1	245
34	БЕРИЛЛ-В 250 У	+1 + 7	660	2,5 / 1,09 / 1,18	440	60	60	1,22	220-50-1	245
35	БЕРИЛЛ-В 250 С	+1 + 7	660	2,5 / 1,09 / 0,87	440	25	325	1,44	220-50-1	225
36	БЕРИЛЛ-В 250 Б	+1 + 7	660	2,5 / 1,09 / 1,18	380 /215	50	50	1,08	220-50-1	255
37	БЕРИЛЛ-В 250 Б СТАТ	+1 + 7	600	2,5 / 1,09 / 1,18	380 /215	30	30	0,6	220-50-1	230
38	БЕРИЛЛ-В 250 БС	+1 + 7	660	2,5 / 1,09 / 0,87	380 /215	20	320	1,3	220-50-1	235
39	БЕРИЛЛ-В 250 Р	0 + 2	660	2,5 / 1,09 / 1,18	440	60	360	1,8	220-50-1	255
40	БЕРИЛЛ-В 250 РС	0 + 2	660	2,5 / 1,09 / 0,18	440	30	330	1,44	220-50-1	235
41	БЕРИЛЛ-В 250 П	-2 + 6	660	2,5 / 1,09 / 1,18	440	100	400	2,64	220-50-1	255
42	БЕРИЛЛ-В 250 ПС	-2 + 6	790	2,5 / 1,09 / 0,87	440	70	370	2,28	220-50-1	230
43	БЕРИЛЛ-В 250 БП	-2 + 6	790	2,5 / 1,09 / 1,18	380 /215	115	415	2,98	220-50-1	255
44	БЕРИЛЛ-В 250 БП СТАТ	-2 + 6	660	2,5 / 1,09 / 1,18	380 /215	75	375	2,02	220-50-1	255

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

№	Исполнение витрины	Температура полезного объема °С.	Потребляемая холодильная мощность*1 (при температуре кипения минус 10 /35** °С) Вт.	Габаритный размер (без боковин) дл. /шир. /выс. м.	Полезный объем выкладка/ запасник ДМ ³	мощность потребляемая в режиме охлаждения. Вт.	мощность потребляемая в режиме оттайки. Вт.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса кг. (без боковин и улаковки)
45	БЕРИЛЛ-В 250 К	+1 + 7	660	2,5 / 1,09 / 1,18	750	115	115	1,95	220-50-1	270
46	БЕРИЛЛ-В ГОРКА 250	+1 + 7	1320	2,5 / 1,03 / 1,38	900	120	110	2,41	220-50-1	210
47	БЕРИЛЛ-В СМУЗИ 250	+1 + 7	1320	2,5 / 1,03 / 1,38	540	120	110	2,41	220-50-1	200
48	БЕРИЛЛ-В 250 Н	-18 -22	900**	2,5 / 1,09 / 1,18	420	105	3070	6,1	380-50-3	310
49	БЕРИЛЛ-В 250 НС	-18 -22	900**	2,5 / 1,09 / 0,87	420	75	3040	5,8	380-50-3	270
50	БЕРИЛЛ-В 375 Г	+1 + 7	1000	3,75 / 1,09 / 1,18	660	85	85	1,72	220-50-1	350
51	БЕРИЛЛ-В 375 У	+1 + 7	1000	3,75 / 1,09 / 1,18	660	85	85	1,72	220-50-1	350
52	БЕРИЛЛ-В 375 С	+1 + 7	1000	3,75 / 1,09 / 0,87	660	40	440	1,94	220-50-1	320
53	БЕРИЛЛ-В 375 Б	+1 + 7	1000	3,75 / 1,09 / 1,18	570 /320	75	75	1,5	220-50-1	365
54	БЕРИЛЛ-В 375 Б СТАТ	+1 + 7	900	3,75 / 1,09 / 1,18	570 /320	45	45	0,78	220-50-1	325
55	БЕРИЛЛ-В 375 БС	+1 + 7	1000	3,75 / 1,09 / 0,87	570 /320	30	430	1,73	220-50-1	335
56	БЕРИЛЛ-В 375 Р	0 + 2	1000	3,75 / 1,09 / 1,18	660	85	485	2,48	220-50-1	365
57	БЕРИЛЛ-В 375 РС	0 + 2	1000	3,75 / 1,09 / 0,87	660	40	440	1,95	220-50-1	335
58	БЕРИЛЛ-В 375 П	-2 + 6	1000	3,75 / 1,09 / 1,18	660	150	550	3,8	220-50-1	365
59	БЕРИЛЛ-В 375 ПС	-2 + 6	1200	3,75 / 1,09 / 0,87	660	105	505	3,26	220-50-1	325
60	БЕРИЛЛ-В 375 БП	-2 + 6	1200	3,75 / 1,09 / 1,18	570 /320	170	570	4,31	220-50-1	365
61	БЕРИЛЛ-В 375 БП СТАТ	-2 + 6	1000	3,75 / 1,09 / 1,18	570 /320	110	510	2,89	220-50-1	365
62	БЕРИЛЛ-В 375 К	+1 + 7	1000	3,75 / 1,09 / 1,18	1125	175	175	2,8	220-50-1	405
63	БЕРИЛЛ-В 375 Н	-18 -22	1350**	3,75 / 1,09 / 1,18	630	155	4230	8,58	380-50-3	450
64	БЕРИЛЛ-В 375 НС	-18 -22	1350**	3,75 / 1,09 / 0,87	630	110	4185	8,05	380-50-3	390
65	БЕРИЛЛ-В ОУ90 Г	+1 + 7	300	1,80 / 1,17 / 1,18	196	35	35	0,64	220-50-1	135
66	БЕРИЛЛ-В ОУ90 С	+1 + 7	300	1,80 / 1,17 / 0,87	196	20	170	0,72	220-50-1	120
67	БЕРИЛЛ-В ОУ90 Б	+1 + 7	300	1,80 / 1,17 / 1,18	196	30	30	0,56	220-50-1	135
68	БЕРИЛЛ-В ОУ90 БС	+1 + 7	300	1,80 / 1,17 / 0,87	196	20	170	0,72	220-50-1	120
69	БЕРИЛЛ-В ОУ90 Р	0 + 2	300	1,80 / 1,17 / 1,18	196	35	185	0,92	220-50-1	140
70	БЕРИЛЛ-В ОУ90 РС	0 + 2	300	1,80 / 1,17 / 0,87	196	20	170	0,72	220-50-1	125
71	БЕРИЛЛ-В ОУ90 П	-2 + 6	360	1,80 / 1,17 / 1,18	196	35	185	0,92	220-50-1	135
72	БЕРИЛЛ-В ОУ90 ПС	-2 + 6	360	1,80 / 1,17 / 0,87	196	20	170	0,72	220-50-1	125
73	БЕРИЛЛ-В ЗУ90 Г	+1 + 7	500	2,30 / 1,35 / 1,18	370	50	50	0,95	220-50-1	230
74	БЕРИЛЛ-В ЗУ90 С	+1 + 7	500	2,30 / 1,35 / 0,87	370	30	330	1,32	220-50-1	210
75	БЕРИЛЛ-В ЗУ90 Б	+1 + 7	500	2,30 / 1,35 / 1,18	370	40	40	0,8	220-50-1	240
76	БЕРИЛЛ-В ЗУ90 БС	+1 + 7	500	2,30 / 1,35 / 0,87	370	30	330	1,32	220-50-1	220
77	БЕРИЛЛ-В ЗУ90 Р	0 + 2	500	2,30 / 1,35 / 1,18	370	50	350	1,52	220-50-1	250
78	БЕРИЛЛ-В ЗУ90 РС	0 + 2	500	2,30 / 1,35 / 0,87	370	30	330	1,32	220-50-1	230
79	БЕРИЛЛ-В ЗУ90 П	-2 + 6	600	2,30 / 1,35 / 1,18	370	60	360	1,86	220-50-1	240
80	БЕРИЛЛ-В ЗУ90 ПС	-2 + 6	600	2,30 / 1,35 / 0,87	370	45	345	1,66	220-50-1	225

*1 - Потребляемая холодильная мощность в установившемся режиме при t наружного воздуха 25°С и относительной влажности 60%.

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

36

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Таблица основных характеристик витрины БЕРИЛЛ-А

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизводительность Вт	Габаритный размер (с учетом боковин) дл. /шир. /выс. м.	Глубина выкладки мм	Полезный объем Выкладка/ запасник дм ³	Номинальная потребляемая Мощность Вт.	Ном. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Макс. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковки) кг.
1	БЕРИЛЛ-А 125 Г	0 ...+ 7	460	1,33/1,12/1,29	800	220	420	3,1	4,1	220-50-1	190
2	БЕРИЛЛ-А 125 У	0 ...+ 7	460	1,33/1,12/1,29	800	220	420	3,1	4,1	220-50-1	190
3	БЕРИЛЛ-А 125 С	0 ...+ 7	460	1,33/1,12/1,0	800	220	420	3,1	4,1	220-50-1	180
4	БЕРИЛЛ-А 125 Б	0 ...+ 7	460	1,33/1,12/1,29	800	190/105	420	3,1	4,1	220-50-1	195
5	БЕРИЛЛ-А 125 БС	0 ...+ 7	460	1,33/1,12/1,0	800	190/105	420	3,1	4,1	220-50-1	185
6	БЕРИЛЛ-А 125 К	0 ...+ 7	460	1,33/1,12/1,28	800	375	420	3,1	4,1	220-50-1	200
7	БЕРИЛЛ-А 187Г	0 ...+ 7	650	1,955/1,12/1,29	800	330	520	4,2	4,6	220-50-1	245
8	БЕРИЛЛ-А 187У	0 ...+ 7	650	1,955/1,12/1,29	800	330	520	4,2	4,6	220-50-1	245
9	БЕРИЛЛ-А 187С	0 ...+ 7	650	1,955/1,12/1,0	800	330	520	4,2	4,6	220-50-1	230
10	БЕРИЛЛ-А 187Б	0 ...+ 7	650	1,955/1,12/1,29	800	285/160	520	4,2	4,6	220-50-1	250
11	БЕРИЛЛ-А 187 БС	0 ...+ 7	650	1,955/1,12/1,0	800	285/160	520	4,2	4,6	220-50-1	235
12	БЕРИЛЛ-А 187 К	0 ...+ 7	650	1,955/1,12/1,28	800	562	520	4,2	4,6	220-50-1	270
13	БЕРИЛЛ-А 250 Г	0 ...+ 7	880	2,58/1,12/1,29	800	440	700	4,6	6,2	220-50-1	305
14	БЕРИЛЛ-А 250 У	0 ...+ 7	880	2,58/1,12/1,29	800	440	700	4,6	6,2	220-50-1	305
15	БЕРИЛЛ-А 250 С	0 ...+ 7	880	2,58/1,12/1,0	800	440	700	4,6	6,2	220-50-1	280
16	БЕРИЛЛ-А 250 Б	0 ...+ 7	880	2,58/1,12/1,29	800	380/215	700	4,6	6,2	220-50-1	315
17	БЕРИЛЛ-А 250 БС	0 ...+ 7	880	2,58/1,12/1,0	800	380/215	700	4,6	6,2	220-50-1	290
18	БЕРИЛЛ-А 250 К	0 ...+ 7	880	2,58/1,12/1,28	800	750	700	4,6	6,2	220-50-1	335
19	БЕРИЛЛ-А 375 Г	0 ...+ 7	1350	3,83/1,12/1,29	800	660	1120	7,2	10,9	220-50-1	420
20	БЕРИЛЛ-А 375 У	0 ...+ 7	1350	3,83/1,12/1,29	800	660	1120	7,2	10,9	220-50-1	420
21	БЕРИЛЛ-А 375 С	0 ...+ 7	1350	3,83/1,12/1,0	800	660	1120	7,2	10,9	220-50-1	390
22	БЕРИЛЛ-А 375 Б	0 ...+ 7	1350	3,83/1,12/1,29	800	570/320	1120	7,2	10,9	220-50-1	435
23	БЕРИЛЛ-А 375 БС	0 ...+ 7	1350	3,83/1,12/1,0	800	570/320	1120	7,2	10,9	220-50-1	415
24	БЕРИЛЛ-А 375 К	0 ...+ 7	1350	3,83/1,12/1,28	800	1125	1120	7,2	10,9	220-50-1	470
25	БЕРИЛЛ-А ОУ90 Г	0 ...+ 7	350	1,8/1,17/1,29	800	210	350	2,7	3,7	220-50-1	155*
26	БЕРИЛЛ-А ОУ90 С	0 ...+ 7	350	1,8/1,17/1,0	800	210	350	2,7	3,7	220-50-1	145*
27	БЕРИЛЛ-А ЗУ90 Г	0 ...+ 7	650	2,3/1,345/1,29	800	310	520	4,1	4,6	220-50-1	275*
28	БЕРИЛЛ-А ЗУ90 С	0 ...+ 7	650	2,3/1,345/1,0	800	310	520	4,1	4,6	220-50-1	250*

* - вес без боковин

Инд. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Инв. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

37

Витрина МАЛАХИТ

Витрина холодильная «МАЛАХИТ» представляет собой прилавок с охлаждаемой нижней полкой. Витрина предназначена для кратковременного хранения и продажи мясной и рыбной гастрономии, сыров, молочной продукции и другой продукции, температура хранения которой соответствует температурному диапазону витрины, на предприятиях торговли.

Отличительная особенность витрины - заднестоечная надстройка, поднимающееся вверх фронтальное стекло с гидролифтами.

Витрина производится в типоразмерах: 125, 187, 250, 375, ОУ90, ЗУ90.

Витрина имеет исполнения, как со встроенным холодильным агрегатом, так и под выносную систему хладоснабжения:

- «МАЛАХИТ» - прилавок на тумбах под выносную систему хладоснабжения;
- «МАЛАХИТ-А» - витрина со встроенным холодильным агрегатом
- «МАЛАХИТ-В» - прилавок на опорной раме под выносную систему хладоснабжения;

Которые могут иметь исполнения:

- Г (гастрономическая закрытая);
- У (универсальная);
- С (самообслуживание);
- О (открытая);
- Б (с бункером);
- БУ (универсальная, с бункером);
- БС (с бункером, самообслуживание);
- Р (рыба на льду, закрытая);
- РС (рыба на льду, самообслуживание);
- К (кондитерская закрытая);
- Н (низкотемпературная закрытая);
- НС (низкотемпературная самообслуживание).

Хладоснабжение витрины – выносное /встроенный агрегат (МАЛАХИТ-А).

Охлаждение витрины - динамическое (принудительная вентиляция).

Оттайка витрины - вентилируемая (исполнение витрины Г, У, С, О, Б, БУ, БС, К), вентилируемая электрическая (с ТЭНами оттайки) (исполнение витрины Р, РС, РО и при заказе с электрооттайкой), электрическая (исполнение витрины Н, НО, НС);

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Таблица основных характеристик витрины МАЛАХИТ

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Потребляемая холодильная мощность*1 (при температуре кипения минус 10 /35** °С) Вт.	Габаритный размер (без боковин) дл. /шир. /выс. м.	Полезный объем Выкладка/ запасник дм ³	мощность потребляемая в режиме охлаждения Вт.	мощность потребляемая в режиме оттайки.Вт.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без боковин и упаковок) кг.
1	МАЛАХИТ 125 Г	0 / + 7	330	1.25/1.105/1.21	250	50	50	1,18	220-50-1	140
2	МАЛАХИТ-В 125 Г	0 / + 7	330	1.25/1.105/1.21	250	50	50	1,18	220-50-1	140
3	МАЛАХИТ 125 У	0 / + 7	330	1.25/1.105/1.21	250	50	50	1,18	220-50-1	140
4	МАЛАХИТ-В 125 У	0 / + 7	330	1.25/1.105/1.21	250	50	50	1,18	220-50-1	140
5	МАЛАХИТ 125 С	0 / + 7	330	1.25/1.105/0.87	250	15	215	0,70	220-50-1	120
6	МАЛАХИТ-В 125 С	0 / + 7	330	1.25/1.105/0.87	250	15	215	0,70	220-50-1	120
7	МАЛАХИТ 125 Б	0 / + 7	330	1.25/1.105/1.21	210/120	45	45	1,10	220-50-1	145

Инвар. №	Взам. инв. №	Инвар. № дубл.	Подпись и дата	
			Подпись	Дата
Инвар. № подл.				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

38

Инв. № подл.	Подпись и дата			
	Взам. инв. №	Инв. № дубл.		
Инв. № подл.	Подпись и дата			
	Взам. инв. №	Инв. № дубл.		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Потребляемая холодильная мощность*1 (при температуре кипения минус 10 /35** °С) Вт.	Габаритный размер (без боковин) дл. /шир. /выс. м.	Полезный объем Выкладка/ запасник дм³	мощность потребляемая в режиме охлаждения Вт.	мощность потребляемая в режиме оттайки.Вт.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без боковин и упаковок) кг.
8	МАЛАХИТ-В 125 Б	0 / + 7	330	1.25/1.105/1.21	210/120	45	45	1,10	220-50-1	145
9	МАЛАХИТ 125 БУ	0 / + 7	330	1.25/1.105/1.21	210/120	45	45	1,10	220-50-1	145
10	МАЛАХИТ-В 125 БУ	0 / + 7	330	1.25/1.105/1.21	210/120	45	45	1,10	220-50-1	145
11	МАЛАХИТ 125БС	0 / + 7	330	1.25/1.105/0.87	210/120	10	210	0,62	220-50-1	125
12	МАЛАХИТ-В 125БС	0 / + 7	330	1.25/1.105/0.87	210/120	10	210	0,62	220-50-1	125
13	МАЛАХИТ 125 Р	0 / + 2	330	1.25/1.105/1.21	250	50	250	1,56	220-50-1	145
14	МАЛАХИТ-В 125 Р	0 / + 2	330	1.25/1.105/1.21	250	50	250	1,56	220-50-1	145
15	МАЛАХИТ 125 РС	0 / + 2	330	1.25/1.105/0.87	250	15	215	0,70	220-50-1	125
16	МАЛАХИТ-В 125 РС	0 / + 2	330	1.25/1.105/0.87	250	15	215	0,70	220-50-1	125
17	МАЛАХИТ 125 Н	- 18 / -22	450**	1.25/1.105/1.2	250	70	1170	4,3	380-50-3	175
18	МАЛАХИТ-В 125 Н	- 18 / -22	450**	1.25/1.105/1.2	250	70	1170	4,3	380-50-3	175
19	МАЛАХИТ 125 НС	- 18 / -22	450**	1.25/1.105/0.87	250	35	1135	3,43	380-50-3	155
20	МАЛАХИТ-В 125 НС	- 18 / -22	450**	1.25/1.105/0.87	250	35	1135	3,43	380-50-3	155
21	МАЛАХИТ 187 Г	0 / + 7	490	1.875/1.105/1.21	375	70	70	1,7	220-50-1	180
22	МАЛАХИТ-В 187 Г	0 / + 7	490	1.875/1.105/1.21	375	70	70	1,7	220-50-1	180
23	МАЛАХИТ 187 У	0 / + 7	490	1.875/1.105/1.21	375	70	70	1,7	220-50-1	180
24	МАЛАХИТ-В 187 У	0 / + 7	490	1.875/1.105/1.21	375	70	70	1,7	220-50-1	180
25	МАЛАХИТ 187 С	0 / + 7	490	1.875/1.105/0.87	375	15	315	0,89	220-50-1	150
26	МАЛАХИТ-В 187С	0 / + 7	490	1.875/1.105/0.87	375	15	315	0,89	220-50-1	150
27	МАЛАХИТ 187 Б	0 / + 7	490	1.875/1.105/1.21	315/180	70	70	1,63	220-50-1	185
28	МАЛАХИТ-В 187 Б	0 / + 7	490	1.875/1.105/1.21	315/180	70	70	1,63	220-50-1	185
29	МАЛАХИТ 187 БУ	0 / + 7	490	1.875/1.105/1.21	315/180	70	70	1,63	220-50-1	185
30	МАЛАХИТ-В 187 БУ	0 / + 7	490	1.875/1.105/1.21	315/180	70	70	1,63	220-50-1	185
31	МАЛАХИТ 187 БС	0 / + 7	490	1.875/1.105/0.87	315/180	10	210	0,62	220-50-1	155
32	МАЛАХИТ-В 187 БС	0 / + 7	490	1.875/1.105/0.87	315/180	10	210	0,62	220-50-1	155
33	МАЛАХИТ 187 Р	0 / + 2	490	1.875/1.105/1.21	375	70	270	2,09	220-50-1	185
34	МАЛАХИТ-В 187 Р	0 / + 2	490	1.875/1.105/1.21	375	70	270	2,09	220-50-1	185
35	МАЛАХИТ 187 РС	0 / + 2	490	1.875/1.105/0.87	375	15	215	0,70	220-50-1	155
36	МАЛАХИТ-В 187 РС	0 / + 2	490	1.875/1.105/0.87	375	15	215	0,70	220-50-1	155
37	МАЛАХИТ 187 Н	- 18 / -22	680**	1.875/1.105/1.2	375	100	1700	6,26	380-50-3	230
38	МАЛАХИТ-В 187 Н	- 18 / -22	680**	1.875/1.105/1.2	375	100	1700	6,26	380-50-3	230
39	МАЛАХИТ 187 НС	- 18 / -22	680**	1.875/1.105/0.87	375	35	1635	4,63	380-50-3	205
40	МАЛАХИТ-В187 НС	- 18 / -22	680**	1.875/1.105/0.87	375	35	1635	4,63	380-50-3	205
41	МАЛАХИТ 250 Г	0 / + 7	660	2.5/1.105/1.21	500	100	100	2,35	220-50-1	230
42	МАЛАХИТ-В 250 Г	0 / + 7	660	2.5/1.105/1.21	500	100	100	2,35	220-50-1	230
43	МАЛАХИТ 250 У	0 / + 7	660	2.5/1.105/1.21	500	100	100	2,35	220-50-1	230
44	МАЛАХИТ-В 250 У	0 / + 7	660	2.5/1.105/1.21	500	100	100	2,35	220-50-1	230
45	МАЛАХИТ 250 С	0 / + 7	660	2.5/1.105/0.87	500	25	325	1,2	220-50-1	190
46	МАЛАХИТ-В 250 С	0 / + 7	660	2.5/1.105/0.87	500	25	325	1,2	220-50-1	190
47	МАЛАХИТ 250 Б	0 / + 7	660	2.5/1.105/1.21	420/240	95	95	2,21	220-50-1	240
48	МАЛАХИТ-В 250 Б	0 / + 7	660	2.5/1.105/1.21	420/240	95	95	2,21	220-50-1	240
49	МАЛАХИТ 250 БУ	0 / + 7	660	2.5/1.105/1.21	420/240	95	95	2,21	220-50-1	240

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

39

Инв. № подл.	Подпись и дата	
	Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Инв. № подл.	Подпись и дата	
	Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Инв. № подл.	Подпись и дата	

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Потребляемая холодильная мощность*1 (при температуре кипения минус 10 /35** °С) Вт.	Габаритный размер (без боковин) дл. /шир. /выс. м.	Полезный объем Выкладка/ запасник дм³	мощность потребляемая в режиме охлаждения Вт.	мощность потребляемая в режиме оттайки.Вт.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без боковин и упаковок) кг.
50	МАЛАХИТ-В 250 БУ	0 / + 7	660	2.5/1.105/1.21	420/240	95	95	2,21	220-50-1	240
51	МАЛАХИТ 250БС	0 / + 7	660	2.5/1.105/0.87	420/240	20	320	1,06	220-50-1	200
52	МАЛАХИТ-В 250БС	0 / + 7	660	2.5/1.105/0.87	420/240	20	320	1,06	220-50-1	200
53	МАЛАХИТ 250 Р	0 / + 2	660	2.5/1.105/1.21	500	100	400	2,93	220-50-1	240
54	МАЛАХИТ-В 250 Р	0 / + 2	660	2.5/1.105/1.21	500	100	400	2,93	220-50-1	240
55	МАЛАХИТ 250 РС	0 / + 2	660	2.5/1.105/0.87	500	25	325	1,2	220-50-1	200
56	МАЛАХИТ-В 250 РС	0 / + 2	660	2.5/1.105/0.87	500	25	325	1,2	220-50-1	200
57	МАЛАХИТ 250 Н	- 18 / -22	900**	2.5/1.105/1.2	500	140	2540	9,07	380-50-3	300
58	МАЛАХИТ-В 250 Н	- 18 / -22	900**	2.5/1.105/1.2	500	140	2540	9,07	380-50-3	300
59	МАЛАХИТ 250 НС	- 18 / -22	900**	2.5/1.105/0.87	500	70	2470	7,34	380-50-3	260
60	МАЛАХИТ-В 250 НС	- 18 / -22	900**	2.5/1.105/0.87	500	70	2470	7,34	380-50-3	260
61	МАЛАХИТ 375 Г	0 / + 7	1000	3.75/1.105/1.21	750	150	150	3,53	220-50-1	335
62	МАЛАХИТ-В 375 Г	0 / + 7	1000	3.75/1.105/1.21	750	150	150	3,53	220-50-1	335
63	МАЛАХИТ 375 У	0 / + 7	1000	3.75/1.105/1.21	750	150	150	3,53	220-50-1	335
64	МАЛАХИТ-В 375 У	0 / + 7	1000	3.75/1.105/1.21	750	150	150	3,53	220-50-1	335
65	МАЛАХИТ 375 С	0 / + 7	1000	3.75/1.105/0.87	750	40	440	1,7	220-50-1	275
66	МАЛАХИТ-В 375 С	0 / + 7	1000	3.75/1.105/0.87	750	40	440	1,7	220-50-1	275
67	МАЛАХИТ 375 Б	0 / + 7	1000	3.75/1.105/1.21	630/360	140	140	3,31	220-50-1	350
68	МАЛАХИТ-В 375 Б	0 / + 7	1000	3.75/1.105/1.21	630/360	140	140	3,31	220-50-1	350
69	МАЛАХИТ 375 БУ	0 / + 7	1000	3.75/1.105/1.21	630/360	140	140	3,31	220-50-1	350
70	МАЛАХИТ-В 375 БУ	0 / + 7	1000	3.75/1.105/1.21	630/360	140	140	3,31	220-50-1	350
71	МАЛАХИТ 375 БС	0 / + 7	1000	3.75/1.105/0.87	630/360	30	430	1,49	220-50-1	290
72	МАЛАХИТ-В 375 БС	0 / + 7	1000	3.75/1.105/0.87	630/360	30	430	1,49	220-50-1	290
73	МАЛАХИТ 375 Р	0 / + 2	1000	3.75/1.105/1.21	750	150	550	4,30	220-50-1	350
74	МАЛАХИТ-В 375 Р	0 / + 2	1000	3.75/1.105/1.21	750	150	550	4,30	220-50-1	350
75	МАЛАХИТ 375 РС	0 / + 2	1000	3.75/1.105/0.87	750	40	440	1,7	220-50-1	290
76	МАЛАХИТ-В 375 РС	0 / + 2	1000	3.75/1.105/0.87	750	40	440	1,7	220-50-1	290
77	МАЛАХИТ 375 Н	- 18 / -22	1350**	3.75/1.105/1.2	750	210	3510	12,9	380-50-3	435
78	МАЛАХИТ-В 375 Н	- 18 / -22	1350**	3.75/1.105/1.2	750	210	3510	12,9	380-50-3	435
79	МАЛАХИТ 375 НС	- 18 / -22	1350**	3.75/1.209/0.87	750	100	3400	10,30	380-50-3	380
80	МАЛАХИТ-В 375 НС	- 18 / -22	1350**	3.75/1.105/0.87	750	100	3400	10,30	380-50-3	380
81	МАЛАХИТ ОУ90 Г	0 / + 7	300	1.827/1.235/1.21	196	35	35	0,79	220-50-1	145
82	МАЛАХИТ-В ОУ90 Г	0 / + 7	300	1.827/1.235/1.21	196	35	35	0,79	220-50-1	145
83	МАЛАХИТ ОУ90 С	0 / + 7	300	1.827/1.235/0.87	196	15	165	0,6	220-50-1	130
84	МАЛАХИТ-В ОУ90 С	0 / + 7	300	1.827/1.235/0.87	196	15	165	0,6	220-50-1	130
85	МАЛАХИТ ОУ90 Р	0 / + 2	300	1.827/1.235/1.21	196	35	185	1,08	220-50-1	150
86	МАЛАХИТ-В ОУ90 Р	0 / + 2	300	1.827/1.235/1.21	196	35	185	1,08	220-50-1	150
87	МАЛАХИТ ОУ90 РС	0 / + 2	300	1.827/1.235/0.87	196	15	165	0,6	220-50-1	135
88	МАЛАХИТ-В ОУ90 РС	0 / + 2	300	1.827/1.235/0.87	196	15	165	0,6	220-50-1	135
89	МАЛАХИТ ЗУ90 Г	0 / + 7	500	2.72/1.419/1.21	370	70	70	1,58	220-50-1	230
90	МАЛАХИТ-В ЗУ90 Г	0 / + 7	500	2.72/1.419/1.21	370	70	70	1,58	220-50-1	230
91	МАЛАХИТ ЗУ90 С	0 / + 7	500	2.72/1.419/0.87	370	30	330	1,2	220-50-1	210

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

40

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Потребляемая холодильная мощность*1 (при температуре кипения минус 10 /35** °С) Вт.	Габаритный размер (без боковин) дл. /шир. /выс. м.	Полезный объем Выкладка/ запасник дм³	мощность потребляемая в режиме ооаждения Вт.	мощность потребляемая в режиме оттайки.Вт.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без боковин и упаковок) кг.
92	МАЛАХИТ-В ЗУ90 С	0 / + 7	500	2.72/1.419/0.87	370	30	330	1,2	220-50-1	210
93	МАЛАХИТ ЗУ90 Р	0 / + 2	500	2.72/1.419/1.21	370	70	370	2,16	220-50-1	240
94	МАЛАХИТ-В ЗУ90 Р	0 / + 2	500	2.72/1.419/1.21	370	70	370	2,16	220-50-1	240
95	МАЛАХИТ ЗУ90 РС	0 / + 2	500	2.72/1.419/0.87	370	30	330	1,2	220-50-1	220
96	МАЛАХИТ-В ЗУ90 РС	0 / + 2	500	2.72/1.419/0.87	370	30	330	1,2	220-50-1	220
97	МАЛАХИТ-В ЗУ90 РС	0 / + 2	500	2.72/1.419/0.87	370	30	330	1,2	220-50-1	220

*1 - Потребляемая холодильная мощность в установившемся режиме при t наружного воздуха 25°С и относительной влажности 60%.

Таблица основных характеристик витрины МАЛАХИТ-А

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизв-ность (при температуре кипения минус 10 /35*°С) Вт.	Габаритный размер (с учетом боковин) дл. /шир. /выс. м.	Глубина выкладки мм	Полезный объем Выкладка/ запасник дм³	Номинальная потребляемая Мощность Вт.	Ном. потребляемый ток в фазе ооаждения А.	Макс. потребляемый ток в фазе ооаждения А.	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковок) кг.
1	МАЛАХИТ-А 125 Г	0 ... + 7	330	1.35/1.125/1.33	800	250	470	3.2	4.2	220-50-1	170
2	МАЛАХИТ-А 125 У	0 ... + 7	330	1.35/1.125/1.33	800	250	470	3.2	4.2	220-50-1	170
3	МАЛАХИТ-А 125 С	0 ... + 7	330	1.35/1.125/0.99	800	250	440	3.0	4.0	220-50-1	155
4	МАЛАХИТ-А 125 Б	0 ... + 7	330	1.35/1.125/1.33	800	210/120	470	3.2	4.2	220-50-1	170
5	МАЛАХИТ-А 125 БУ	0 ... + 7	330	1.35/1.125/1.33	800	210/120	470	3.2	4.2	220-50-1	170
6	МАЛАХИТ-А DUO 125 Б	0 ... + 5	330	1.35/1.125/1.33	800	210/120	470	3.2	4.2	220-50-1	170
7	МАЛАХИТ-А 125БС	0 ... + 7	330	1.35/1.125/0.99	800	210/120	440	3.0	4.0	220-50-1	165
8	МАЛАХИТ-А 125 Р	-1 ... +2	330	1.35/1.125/1.33	800	250	490	3.2	4.2	220-50-1	180
9	МАЛАХИТ-А 125 РУ	-1 ... +2	330	1.35/1.125/1.33	800	250	490	3.2	4.2	220-50-1	180
10	МАЛАХИТ-А 125 РС	-1 ... +2	330	1.35/1.125/0.99	800	250	450	3.0	4.0	220-50-1	165
11	МАЛАХИТ-А 187Г	0 ... + 7	490	1,875/1.125/1.33	800	375	530	4.3	4.7	220-50-1	220
12	МАЛАХИТ-А 187У	0 ... + 7	490	1,875/1.125/1.33	800	375	530	4.3	4.7	220-50-1	220
13	МАЛАХИТ-А 187С	0 ... + 7	490	1,875/1.125/0.99	800	375	480	4.0	4.5	220-50-1	210
14	МАЛАХИТ-А 187Б	0 ... + 7	490	1,875/1.125/1.33	800	315/180	530	4.3	4.7	220-50-1	220
15	МАЛАХИТ-А 187БУ	0 ... + 7	490	1,875/1.125/1.33	800	315/180	530	4.3	4.7	220-50-1	220
16	МАЛАХИТ-А DUO 187 Б	0 ... + 5	490	1,875/1.125/1.33	800	315/180	530	4.3	4.7	220-50-1	220
17	МАЛАХИТ-А 187БС	0 ... + 7	490	1,875/1.125/0.99	800	315/180	480	4.0	4.5	220-50-1	215
18	МАЛАХИТ-А 187 Р	-1 ... +2	490	1,875/1.125/1.33	800	375	550	4.3	4.7	220-50-1	225
19	МАЛАХИТ-А 187 РУ	-1 ... +2	490	1,875/1.125/1.33	800	375	550	4.3	4.7	220-50-1	225
20	МАЛАХИТ-А 187 РС	-1 ... +2	490	1,875/1.125/0.99	800	375	490	4.0	4.5	220-50-1	210
21	МАЛАХИТ-А 250 Г	0 ... + 7	660	2.5/1.125/1.33	800	500	800	4.1	4.9	220-50-1	275
22	МАЛАХИТ-А 250 У	0 ... + 7	660	2.5/1.125/1.33	800	500	800	4.1	4.9	220-50-1	275
23	МАЛАХИТ-А 250 С	0 ... + 7	660	2.5/1.125/0.99	800	500	730	3.8	4.6	220-50-1	250
24	МАЛАХИТ-А 250 Б	0 ... + 7	660	2.5/1.125/1.33	800	420/240	800	4.1	4.9	220-50-1	275
25	МАЛАХИТ-А 250 БУ	0 ... + 7	660	2.5/1.125/1.33	800	420/240	800	4.1	4.9	220-50-1	275

Инв. № подл.	Подпись и дата
	Взам. инв. №
Инв. № дубл.	Подпись и дата
	Инв. № дубл.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизводительность (при температуре кипения минус 10/35*°С) Вт.	Габаритный размер (с учетом боковин) дл. /шир. /выс. мм.	Глубина выкладки мм	Полезный объем Выкладка/ запасник дм ³	Номинальная потребляемая Мощность Вт.	Ном. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Макс. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковки) кг.
26	МАЛАХИТ-А DUO 250 Б	0 ... + 5	660	2.5/1.125/1.33	800	420/240	800	4.1	4.9	220-50-1	275
27	МАЛАХИТ-А 250БС	0 ... + 7	660	2.5/1.125/0.99	800	420/240	730	3.8	4.6	220-50-1	250
28	МАЛАХИТ-А 250 Р	-1 ... +2	660	2.5/1.125/1.33	800	500	830	4.1	4.9	220-50-1	285
29	МАЛАХИТ-А 250 РУ	-1 ... +2	660	2.5/1.125/1.33	800	500	830	4.1	4.9	220-50-1	285
30	МАЛАХИТ-А 250 РС	-1 ... +2	660	2.5/1.125/0.99	800	500	760	3.8	4.6	220-50-1	260
31	МАЛАХИТ-А 375 Г	0 ... + 7	1000	3.75/1.125/1.33	800	750	1270	5.0	6.6	220-50-1	375
32	МАЛАХИТ-А 375 У	0 ... + 7	1000	3.75/1.125/1.33	800	750	1270	5.0	6.6	220-50-1	375
33	МАЛАХИТ-А 375 С	0 ... + 7	1000	3.75/1.125/0.99	800	750	1160	4.5	6.1	220-50-1	335
34	МАЛАХИТ-А 375 Б	0 ... + 7	1000	3.75/1.125/1.33	800	630/360	1270	5.0	6.6	220-50-1	375
35	МАЛАХИТ-А 375 БУ	0 ... + 7	1000	3.75/1.125/1.33	800	630/360	1270	5.0	6.6	220-50-1	375
36	МАЛАХИТ-А 375 БС	0 ... + 7	1000	3.75/1.125/0.99	800	630/360	1160	4.5	6.1	220-50-1	335
37	МАЛАХИТ-А 375 Р	-1 ... +2	1000	3.75/1.125/1.33	800	750	1300	5.0	6.6	220-50-1	385
38	МАЛАХИТ-А 375 РУ	-1 ... +2	1000	3.75/1.125/1.33	800	750	1300	5.0	6.6	220-50-1	385
39	МАЛАХИТ-А 375 РС	-1 ... +2	1000	3.75/1.125/0.99	800	750	1190	4.5	6.1	220-50-1	345
40	МАЛАХИТ-А ОУ90 Г	0 ... + 7	500	1,825/1.2/1.33	800	196	380	2.7	3.7	220-50-1	180
41	МАЛАХИТ-А ОУ90 С	0 ... + 7	500	1,825/1.2/0.99	800	196	360	2.6	3.6	220-50-1	165
42	МАЛАХИТ-А ОУ90 Р	-1 ... +2	500	1,825/1.2/1.33	800	196	390	2.7	3.7	220-50-1	185
43	МАЛАХИТ-А ОУ90 РС	-1 ... +2	500	1,825/1.2/0.99	800	196	370	2.6	3.6	220-50-1	170
44	МАЛАХИТ-А ЗУ90 Г	0 ... + 7	400	2,3/1.375/1.33	800	370	530	4.2	4.7	220-50-1	270
45	МАЛАХИТ-А ЗУ90 С	0 ... + 7	400	2,3/1.375/0.99	800	370	510	4.0	4.5	220-50-1	250
46	МАЛАХИТ-А ЗУ90 Р	-1 ... +2	400	2,3/1.375/1.33	800	370	560	4.2	4.7	220-50-1	285
47	МАЛАХИТ-А ЗУ90 РС	-1 ... +2	400	2,3/1.375/0.99	800	370	540	4.0	4.5	220-50-1	265

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

42

Витрина ФЛАГМАН

Витрина холодильная «ФЛАГМАН» представляет собой агрегатированный статический прилавок с охлаждаемой нижней полкой. Витрина предназначена для кратковременного хранения и продажи мясной и рыбной гастрономии, сыров, молочной продукции и другой продукции, температура хранения которой соответствует температурному диапазону витрины, на предприятиях торговли.

Витрина производится в типоразмерах: 125, 187, 250.

Витрина имеет исполнения:

- ФЛАГМАН Г (гастрономическая закрытая с запасником);
- ФЛАГМАН Н (низкотемпературная закрытая, без запасника).

Хладоснабжение витрины - встроенный агрегат.

Охлаждение витрины - статическое (естественная конвекция).

Оттайка витрины - естественная для исполнения Г, электрическая ТЭНами оттайки для исполнения Н;

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Таблица основных характеристик витрины ФЛАГМАН

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизводительность (при температуре кипения минус 10 /35°С) Вт.	Габаритный размер (с учетом боковин) дл. /шир. /выс. м.	Полезный объем Выкладка/ запасник дм ³	Глубина выкладки мм	Номинальная потребляемая Мощность Вт.	Макс. Потребл. мощность в фазе электр. оттайки Вт.	Ном. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Макс. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковки) кг.
1	ФЛАГМАН 125 Г	+1 +10	310	1.33/1.06/1.3	45 /217	720	370	-	2,7	3,7	220-50-1	165
2	ФЛАГМАН 125 Н	-18 -22	450*	1.33/1.06/1.3	92	615	450	690	2,8	3,8	220-50-1	200
3	ФЛАГМАН 187Г	+1 +10	440	1.955/1.06/1.3	68 /326	720	450	-	3,1	4,1	220-50-1	220
4	ФЛАГМАН 187 Н	-18 -22	600*	1.955/1.06/1.3	138	615	680	1060	3,6	4,6	220-50-1	255
5	ФЛАГМАН 250 Г	+1 +10	630	2.58/1.06/1.3	90 /434	720	560	-	4,1	4,5	220-50-1	265
6	ФЛАГМАН 250 Н	-18 -22	920*	2.58/1.06/1.3	185	615	790	1350	3.7	6.4	220-50-1	340

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист 43
------	------	----------	---------	------	---------------------------	------------

Витрина ГРАНАТ

Витрина холодильная «ГРАНАТ» представляет собой вентилируемый кондитерский прилавок с четырьмя рядами охлаждаемых полок. Витрина предназначена для кратковременного хранения и продажи кондитерских изделий и другой продукции, температура хранения которой соответствует температурному диапазону витрины, на предприятиях торговли.

Витрина производится в типоразмерах: 100, 125, 250, 375.

Витрина имеет исполнения:

- «ГРАНАТ» - витрина выполненная под выносную систему хладообеспечения;

- «ГРАНАТ КОМПАКТ» - витрина уменьшенных габаритов, выполненная под выносную систему хладообеспечения;

- «ГРАНАТ КОМПАКТ КУБ» - витрина кубической формы, выполненная под выносную систему хладообеспечения;

- «ГРАНАТ-А» - витрина со встроенным холодильным агрегатом;

- «ГРАНАТ-А КОМПАКТ» - витрина уменьшенных габаритов со встроенным холодильным агрегатом.

- «ГРАНАТ-А КОМПАКТ КУБ» - витрина кубической формы, со встроенным холодильным агрегатом.

Хладоснабжение витрины - выносное/ встроенный агрегат (ГРАНАТ-А).

Охлаждение витрины - динамическое (принудительная вентиляция).

Оттайка витрины - естественная вентилируемая;

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Таблица основных характеристик витрины ГРАНАТ

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Ном. потребляемая холодильная мощность (при t кип. - 10°С) Вт.	Габаритный размер (с учетом боковин) дл. /шир. /выс. м.	Площадь загрузки дм ²	Глубина выкладки Основная/дополн. полка мм	Мощность потребляемая в режиме охлаждения Вт.	Мощность потребляем освещением Вт.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковки) кг.
1	ГРАНАТ 125	+1...+7	430	1.39/1.09/1.44	2.31	760/500/400/300	170	63	4,0	220-50-1	280
2	ГРАНАТ 250	+1...+7	860	2.64/1.09/1.44	4.62	760/500/400/300	335	126	8,0	220-50-1	480
3	ГРАНАТ 375	+1...+7	1290	3.89/1.09/1.44	6.93	760/500/400/300	500	189	12	220-50-1	680
4	ГРАНАТ КОМПАКТ 125	+1...+7	380	1.39/0.88/1.44	2,05	590/450/350/250	155	63	3,7	220-50-1	205
5	ГРАНАТ КОМПАКТ 250	+1...+7	760	2.64/0,88/1.44	4,1	590/450/350/250	310	126	7,4	220-50-1	385
6	ГРАНАТ КОМПАКТ 375	+1...+7	1140	3.89/0,88/1.44	6,15	590/450/350/250	465	189	11,1	220-50-1	565
7	ГРАНАТ КОМПАКТ КУБ 100	+1...+10	340	1,07/0,85/1,46	1,64	590/450/350/250	80	52	1,2	220-50-1	180
8	ГРАНАТ КОМПАКТ КУБ125	+1...+10	420	1,32/0,85/1,46	2,05	590/450/350/250	100	60	1,7	220-50-1	195
9	ГРАНАТ КОМПАКТ КУБ 250	+1...+10	840	2,62/0,85/1,46	4,1	590/450/350/250	170	90	3,0	220-50-1	360
10	ГРАНАТ КОМПАКТ КУБ 375	+1...+10	1260	3,87/0,85/1,46	6,15	590/450/350/250	250	135	4,4	220-50-1	525

Инд. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Инд. № дубл.	Подпись и дата

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

44

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Таблица основных характеристик витрины ГРАНАТ-А

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Хладопроизводительность (при температуре кипения минус 10 °С) Вт.	Габаритный размер (с учетом боковин) дл. /шир. /выс. м.	Площадь загрузки дм ²	Глубина выкладки Основная/дополн. полка мм	Ном. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Макс. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковки) кг.
1	ГРАНАТ-А 125	+1...+7	570	1,39/1.09/1.44	2.31	760/500/400/300	4,7	5,1	15,8	220-50-1	310
2	ГРАНАТ-А 250	+1...+7	1150	2,64/1.09/1.44	4.62	760/500/400/300	7,0	8,9	29,6	220-50-1	515
3	ГРАНАТ-А 375	+1...+7	1710	3,89/1.09/1.44	6.93	760/500/400/300	10,0	13,5	41,8	220-50-1	720
4	ГРАНАТ-А КОМПАКТ 125	+1...+7	510	1,39/0.88/1.44	2,05	590/450/350/250	4,6	5,1	13,9	220-50-1	235
5	ГРАНАТ-А КОМПАКТ 250	+1...+7	1020	2,64/0,88/1.44	4,1	590/450/350/250	6,9	8,8	25,9	220-50-1	420
6	ГРАНАТ-А КОМПАКТ 375	+1...+7	1520	3,89/0,88/1.44	6,15	590/450/350/250	9,5	13,0	35,6	220-50-1	600
7	ГРАНАТ-А КОМПАКТ КУБ 100	+1...+10	570	1,07/0,85/1,46	1,64	590/450/350/250	3,6	4,7	11,3	220-50-1	210
8	ГРАНАТ-А КОМПАКТ КУБ 125	+1...+10	660	1,32/0,85/1,46	2,05	590/450/350/250	4,5	6,3	13,9	220-50-1	230
9	ГРАНАТ-А КОМПАКТ КУБ 250	+1...+10	1150	2,62/0,85/1,46	4,1	590/450/350/250	7,3	9,2	28,2	220-50-1	405

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5151-003-41656586-2020	Лист
						45

Витрина ИЗУМРУД

Витрина холодильная «ИЗУМРУД» представляет собой среднетемпературную пристенную витрину (горку). Витрины могут соединять спина к спине, образуя распашные горки, а при использовании торцевых элементов, собираться в островные горки. Витрина предназначена для кратковременного хранения и продажи мясной и рыбной гастрономии, сыров, молочной продукции, кондитерских изделий и другой продукции, температура хранения которой соответствует температурному диапазону витрины, на предприятиях торговли.

Витрина производится в типоразмерах: 125, 250, 375, ТОРЦЕВАЯ.

Витрина имеет исполнения:

- «ИЗУМРУД» - пристенная горка под выносную систему холодопроизводства;
- «ИЗУМРУД-А» - пристенная горка со встроенным холодильным агрегатом;
- «ИЗУМРУД-А ЦВЕТОЧНЫЙ» - пристенная горка для цветов, встроенный холодильный агрегат;

Хладоснабжение витрины – выносное / встроенный агрегат (ИЗУМРУД-А).

Охлаждение витрины - динамическое (принудительная вентиляция).

Оттайка витрины - вентилируемая электрическая (с ТЭНами оттайки).

Витрина может комплектоваться дополнительным освещением полок.

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Таблица основных характеристик витрины ИЗУМРУД

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизводительность при температуре кипения минус 10°С.Вт.	Габаритный размер (без учета боковин) дл./шир./выс. м.	Глубина выкладки Основная/дополн. полка мм	Полезный объем дм ³	Номинальная мощность в режиме охлаждения (базовая компл.) Вт.	Номинальная мощность в режиме оттайки. (базовая компл.) Вт.	Номинальное энергопотребление за сутки базовая / опция (подсветка двух рядов полок) кВт*ч	Электропитание: напряжение – частота – количество фаз	Масса (без боковин и упаковок) кг.
1	ИЗУМРУД 125	- 1 + 7	1200	1.25/1.05/1.58	780/500/400/300	415	100	310	2,85 / 3,85	220-50-1	145
2	ИЗУМРУД 250	- 1 + 7	2400	2.5/1.05/1.58	780/500/400/300	830	170	480	4,7 / 6.7	220-50-1	260
3	ИЗУМРУД 375	- 1 + 7	3600	3.75/1.05/1.58	780/500/400/300	1245	270	680	7,35 / 10.35	220-50-1	375
4	ИЗУМРУД ТРЦ	- 1 + 7	1000	2.2/1.05/1.58	780/500/400/300	274	80	280	2,2 / 3.5	220-50-1	170

Таблица основных характеристик витрины ИЗУМРУД-А

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Ном. холодопроизводительность	Габаритный размер (с учетом боковин) дл./шир./выс. м.	Глубина выкладки Основная/дополн. полка мм	Полезный объем дм ³	Ном. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковок) кг.
1	ИЗУМРУД-А 125	+1...+7	1580	1,34/1,12/1,62	785/500/400/300	415	7,1	28,8	220-50-1	175
2	ИЗУМРУД-А 125 ЦВЕТОЧНЫЙ	+1...+10	1380	1,34/1,12/1,62	785/500/400/300	415	5,7	23,6	220-50-1	175
3	ИЗУМРУД-А 187	+1...+7	2250	1,97/1,12/1,62	785/500/400/300	620	11,0	45,1	220-50-1	235
4	ИЗУМРУД-А 187 ЦВЕТОЧНЫЙ	+1...+10	2050	1,97/1,12/1,62	785/500/400/300	620	7,8	32,1	220-50-1	235
5	ИЗУМРУД-А 250	+1...+7	3100	2,59/1,12/1,62	785/500/400/300	830	14,2	57,6	220-50-1	295
6	ИЗУМРУД-А 250 187 ЦВЕТОЧНЫЙ	+1...+10	2790	2,59/1,12/1,62	785/500/400/300	830	11,2	46,3	220-50-1	295

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

46

Инвар. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Витрина ПРЕМЬЕР

Витрина холодильная «ПРЕМЬЕР» (далее витрина) представляет собой среднетемпературную пристенную витрину (горку). Витрина предназначена для кратковременного хранения и продажи мясной и рыбной гастрономии, сыров, молочной продукции, кондитерских изделий и другой продукции, температура хранения которой соответствует температурному диапазону витрины, на предприятиях торговли.

Витрина производится в типоразмерах: 125, 187, 250.

Витрина имеет исполнения:

- «ПРЕМЬЕР-А» - пристенная горка со встроенным холодильным агрегатом;
- «ПРЕМЬЕР-В» - пристенная горка под выносную систему холодопроизводства;

Хладоснабжение витрины - выносное/ встроенный агрегат.

Охлаждение витрины - динамическое (принудительная вентиляция).

Оттайка витрины - естественная вентилируемая.

Витрина может комплектоваться дополнительным освещением полок.

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Таблица основных характеристик витрины ПРЕМЬЕР-А

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Ном. холодопроизв-ность	Габаритный размер (с учетом боковин) дл./шир./выс. м.	Глубина выкладки Основная/дополн. полка мм	Полезный объем дм ³	Ном. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Макс. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковки) кг.
1	ПРЕМЬЕР-А 125	+1...+7	1500	1.33/0,9/2.02	580 / 400	700	7,3	11,3	27,1	220-50-1	190
2	ПРЕМЬЕР-А 187	+1...+7	2300	1,955/0,9/2.02	580 / 400	1050	11,5	17,4	43,8	220-50-1	265
3	ПРЕМЬЕР-А 250	+1...+7	2700	2,58/0,9/2.02	580 / 400	1400	11,7	17,6	44,8	220-50-1	340

Таблица основных характеристик витрины ПРЕМЬЕР-В

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизв-ность (при температуре кипения минус 10°С) Вт.	Габаритный размер (с учетом боковин) дл./шир./выс. м.	Глубина выкладки Основная/дополн. полка мм	Полезный объем дм ³	Номинальная потр-мая мощность кВт. базовая / с электроотт-ой	Максимальная потр-мая мощность кВт. базовая / с электроотт-ой	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без боковин и упаковки) кг.
1	ПРЕМЬЕР-В 125	+ 1 + 7	1100	1.33/0,9/2.02	580 / 400	700	0,08/0.1	0.09/0.29	220-50-1	135
2	ПРЕМЬЕР-В 187	+ 1 + 7	1650	1,955/0,9/2.02	580 / 400	1050	0,1/0.11	0.11/0.31	220-50-1	205
3	ПРЕМЬЕР-В 250	+ 1 + 7	2200	2,58/0,9/2.02	580 / 400	1400	0,15/0.18	0.17/0.47	220-50-1	260

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Витрина КАТРАН

Витрина холодильная «КАТРАН» (далее витрина) представляет собой среднетемпературную пристенную витрину (горку). Витрина предназначена для кратковременного хранения и продажи мясной и рыбной гастрономии, сыров, молочной продукции, кондитерских изделий и другой продукции, температура хранения которой соответствует температурному диапазону витрины, на предприятиях торговли.

Витрина производится в типоразмерах: 125, 187, 250.

Витрина имеет исполнения:

- «КАТРАН-А» - среднетемпературная горка шириной 860мм;
- «КАТРАН-А СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ» - среднетемпературная горка шириной 860мм с распашными бескаркасными стеклянными дверями;
- «КАТРАН-А НАНО» - среднетемпературная горка шириной 705мм;
- «КАТРАН-А НАНО СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ» - среднетемпературная горка шириной 705мм с распашными бескаркасными стеклянными дверями;
- «КАТРАН-А LF» - среднетемпературная горка с уменьшенной высотой загрузки, шириной 820мм;
- «КАТРАН-А LF СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ» - среднетемпературная горка с уменьшенной высотой загрузки, шириной 820мм;
- «КАТРАН-А LF НАНО» - среднетемпературная горка с уменьшенной высотой загрузки, шириной 720мм;
- «КАТРАН-А LF НАНО СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ» - среднетемпературная горка с уменьшенной высотой загрузки, шириной 720мм;
- «КАТРАН-А LF ОТКРЫТАЯ» - среднетемпературная горка с уменьшенной высотой загрузки, шириной 850мм;

Хладоснабжение витрины - выносное/ встроенный агрегат.

Охлаждение витрины - динамическое (принудительная вентиляция).

Оттайка витрины - естественная вентилируемая.

Витрина может комплектоваться дополнительным освещением полок.

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Таблица основных характеристик витрины КАТРАН-А

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Ном. холодильная мощность	Габаритный размер (с учетом боковин) дл. /шир. /выс. м.	Глубина выкладки Основная/дополн. полка мм	Полезный объем дм ³	Ном. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковки) кг.
1	КАТРАН-А 125	+1...+7	1820	1,32/0,86/2,18	620 / 500	1030	5,8	21,5	220-50-1	300
2	КАТРАН-А СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 125	+1...+7	1820	1,32/0,86/2,18	620 / 500	1030	5,8	15,4	220-50-1	330
3	КАТРАН-А НАНО 125	+1...+7	1460	1,32/0,705/2,0	470 / 400	670	5,8	20,7	220-50-1	250
4	КАТРАН-А НАНО СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 125	+1...+7	1460	1,32/0,705/2,0	470 / 400	670	5,8	14,9	220-50-1	270
5	КАТРАН-А LF125	+1...+7	1820	1,32/0,82/1,93	580 / 500	880	5,7	21,7	220-50-1	250
6	КАТРАН-А LF СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 125	+1...+7	1820	1,32/0,82/1,93	580 / 500	880	5,7	15,7	220-50-1	280
7	КАТРАН-А LF НАНО 125	+1...+7	1820	1,32/0,72/1,93	490 / 400	710	5,7	20,9	220-50-1	260
8	КАТРАН-А LF НАНО СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 125	+1...+7	1820	1,32/0,72/1,93	490 / 400	710	5,7	15,2	220-50-1	285
9	КАТРАН-А LF ОТКРЫТАЯ 125	+1...+7	1820	1,32/0,85/1,655	620/500/400/300	580	5,7	20,8	220-50-1	200
10	КАТРАН-А 187	+1...+7	2700	1,945/0,86/2,18	620 / 500	1550	9,1	34,5	220-50-1	390
11	КАТРАН-А СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 187	+1...+7	2700	1,945/0,86/2,18	620 / 500	1550	9,1	24,6	220-50-1	435
12	КАТРАН-А НАНО 187	+1...+7	2180	1,945/0,705/2,0	470 / 400	1010	9,1	33,2	220-50-1	315

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

48

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ТУ 5151-003-41656586-2020				Лист
				49

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Ном. холодильная мощность	Габаритный размер (с учетом боковин) дл. /шир. /выс. м.	Глубина выкладки Основная/дополн. полка мм	Полезный объем Дм³	Ном. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковки) кг.
13	КАТРАН-А НАНО СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 187	+1...+7	2180	1,945/0,705/2,0	470 / 400	1010	9,1	23,8	220-50-1	345
14	КАТРАН-А LF187	+1...+7	2700	1,945/0,82/1,93	580 / 500	1320	9,0	35,0	220-50-1	315
15	КАТРАН-А LF СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 187	+1...+7	2700	1,945/0,82/1,93	580 / 500	1320	9,0	25,3	220-50-1	355
16	КАТРАН-А LF НАНО 187	+1...+7	2700	1,945/0,72/1,93	490 / 400	1070	9,0	33,7	220-50-1	320
17	КАТРАН-А LF НАНО СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 187	+1...+7	2700	1,945/0,72/1,93	490 / 400	1070	9,0	24,4	220-50-1	360
18	КАТРАН-А LF ОТКРЫТАЯ 187	+1...+7	2700	1,32/0,85/1945	620/500/400/300	860	9,0	33,3	220-50-1	260
19	КАТРАН-А 250	+1...+7	3640	2,57/0,86/2,18	620 / 500	2060	11,6	43,0	220-50-1	495
20	КАТРАН-А СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 250	+1...+7	3640	2,57/0,86/2,18	620 / 500	2060	11,6	30,8	220-50-1	555
21	КАТРАН-А НАНО 250	+1...+7	2920	2,57/0,705/2,0	470 / 400	1340	11,6	41,4	220-50-1	395
22	КАТРАН-А НАНО СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 250	+1...+7	2920	2,57/0,705/2,0	470 / 400	1340	11,6	29,7	220-50-1	435
23	КАТРАН-А LF 250	+1...+7	3640	2,57/0,82/1,93	580 / 500	1760	11,5	43,4	220-50-1	390
24	КАТРАН-А LF СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 250	+1...+7	3640	2,57/0,82/1,93	580 / 500	1760	11,5	31,4	220-50-1	445
25	КАТРАН-А LF НАНО 250	+1...+7	3640	2,57/0,72/1,93	490 / 400	1420	11,5	41,8	220-50-1	415
26	КАТРАН-А LF НАНО СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 250	+1...+7	3640	2,57/0,72/1,93	490 / 400	1420	11,6	30,4	220-50-1	470
27	КАТРАН-А LF ОТКРЫТАЯ 250	+1...+7	3640	2,57/0,85/1,655	620/500/400/300	1160	11,5	41,6	220-50-1	340

Витрина КВАРЦ

Витрина холодильная «КВАРЦ» представляет собой пристенную гастрономическую витрину (горку) с расположением испарителя на дне витрины. Витрина предназначена для кратковременного хранения и продажи мясной и рыбной гастрономии, сыров, молочной продукции, кондитерских изделий и другой продукции, температура хранения которой соответствует температурному диапазону витрины, на предприятиях торговли.

Витрина производится в типоразмерах: 125, 187, 205, 250, 375, ТОРЦЕВАЯ, ЗУ90, ОУ90.

Витрина имеет исполнения:

- «КВАРЦ» - пристенная среднетемпературная горка с шириной основания 1105мм;

- «КВАРЦ СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ - пристенная среднетемпературная горка со стеклянными дверями, ширина основания 1105мм;

- «КВАРЦ ШКАФ» - пристенная среднетемпературная горка с шириной основания 1105мм и распашными каркасными дверями;

- «КВАРЦ ЛАЙТ» - пристенная среднетемпературная горка с шириной основания 1105мм и короткой крышей;

- «КВАРЦ Н» - пристенная низкотемпературная горка с шириной основания 1105мм и распашными каркасными дверями;

- «КВАРЦ КОМПАКТ» - пристенная среднетемпературная горка с шириной основания 915мм;

- «КВАРЦ КОМПАКТ СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ - пристенная среднетемпературная горка со стеклянными дверями, ширина основания 915мм;

- «КВАРЦ КОМПАКТ ШКАФ» - пристенная среднетемпературная горка с шириной основания 915мм и распашными каркасными дверями;

- «КВАРЦ КОМПАКТ Н» - пристенная низкотемпературная горка с шириной основания 915мм и распашными каркасными дверями;

- «КВАРЦ МИНИ», исполнения Н135, Н150, Н170 - пристенная среднетемпературная горка с короткой крышей, высотой 1350мм, 1500мм, 1700мм и шириной основания 915мм;

- «КВАРЦ МИНИ ОТКРЫТЫЙ», исполнения Н135, Н150, Н170 - пристенная среднетемпературная горка без крыши, высотой 1350мм, 1500мм, 1700мм и шириной основания 915мм;

- «КВАРЦ-А» - пристенная горка на опорной раме со встроенным холодильным агрегатом;

Хладоснабжение витрины – централизованное (встроенный агрегат - КВАРЦ-А).

Охлаждение витрины - динамическое (принудительная вентиляция).

Оттайка витрины - вентилируемая электрическая (с ТЭНами оттайки).

Витрина может комплектоваться дополнительным освещением полок.

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата	ТУ 5151-003-41656586-2020					Лист
										50
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

Таблица основных характеристик витрины КВАРЦ

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Потребляемая холодильная мощность *1 (при T кипения минус 10 / 35*2 °С) Вт	Габаритный размер (без учета боковин) дл. /шир. /выс. м.	Полезный объем м ³	Номинальная мощность в режиме охлаждения базовая компл./ компл. GL *3 кВт.	Номинальная мощность в режиме оттайки. базовая компл./ компл. GL *3 кВт.	Номинальное энергопотребление за сутки*4 базов. компл./ компл. GL *3 кВт*ч	Электропитание: напряжение – частота – количество фаз	Масса (без полок, боковин и улаковки) кг.
1	КВАРЦ 125	-1 + 7	1700	1,25/1,085/2,21	1,3	0,09/ 0,04	0,28/ 0,23	2,33 / 1,08	220-50-1	140
2	КВАРЦ СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 125	-1 + 7	1200	1,25 /1,085/2,21	1,3	0,1 / 0,05	0,3 / 0,25	2,83 / 1,58	220-50-1	180
3	КВАРЦ ШКАФ 125	-1 + 7	750	1,25/1,085/2,21	1,3	0,36/ 0,31	0,55 / 0,5	8,2 / 6,9	220-50-1	280
4	КВАРЦ ЛАЙТ 125	-1 + 7	1800	1,25/1,085/2,21	1,01	0,1 / 0,05	0,3 / 0,25	2,83 / 1,58	220-50-1	135
5	КВАРЦ 125 Н	-18 -22	800*2	1,25 /1,085/2,25	1,25	0,45 / 0,42	2,31	11,0 /10,4	220/380-50	305
6	КВАРЦ КОМПАКТ 125	-1 + 7	1600	1,25/0,9/2,07	1,02	0,09 / 0,04	0,28 / 0,23	2,33 / 1,08	220-50-1	135
7	КВАРЦ КОМПАКТ СТЕКЛ ДВЕРИ 125	-1 + 7	1100	1,25/0,9/2,07	1,02	0,1 / 0,04	0,29 / 0,23	2,33 / 1,08	220-50-1	170
8	КВАРЦ КОМПАКТ ШКАФ 125	-1 + 7	720	1,25/0,9/2,08	1,01	0,3 / 0,29	0,53	7,8 /6,5	220-50-1	270
9	КВАРЦ КОМПАКТ 125 Н	-18 -22	700*2	1,25/0,9/2,09	0,91	0,42 / 0,4	2,29	10,5 /9,9	220/380-50	280
10	КВАРЦ МИНИ Н135 125	-1 + 7	1200	1,25/0,885/1,32	0,43	0,09 / 0,04	0,28 / 0,23	2,33 / 1,08	220-50-1	110
11	КВАРЦ МИНИ Н150 125	-1 + 7	1300	1,25/0,885/1,475	0,55	0,1 / 0,05	0,3 / 0,25	2,33 / 1,08	220-50-1	115
12	КВАРЦ МИНИ Н170 125	-1 + 7	1400	1,25/0,885/1,675	0,63	0,1 / 0,05	0,3 / 0,25	2,33 / 1,08	220-50-1	120
13	КВАРЦ МИНИ ОТКРЫТЫЙ Н135 125	-1 + 7	1200	1,25/0,885/1,32	0,43	0,09 / 0,04	0,28 / 0,23	2,33 / 1,08	220-50-1	105
14	КВАРЦ МИНИ ОТКРЫТЫЙ Н150 125	-1 + 7	1300	1,25/0,885/1,52	0,56	0,09 / 0,04	0,29 / 0,24	2,33 / 1,08	220-50-1	110
15	КВАРЦ МИНИ ОТКРЫТЫЙ Н170 125	-1 + 7	1400	1,25/0,885/1,71	0,63	0,09 / 0,04	0,29 / 0,24	2,33 / 1,08	220-50-1	120
16	КВАРЦ МИНИ Н135 162	-1 + 7	1600	1,62/0,885/1,32	0,56	0,1 / 0,04	0,29/ 0,24	2,36 / 1,12	220-50-1	160
17	КВАРЦ МИНИ Н150 162	-1 + 7	1750	1,62/0,885/1,475	0,71	0,1 / 0,05	0,4 / 0,35	2,36 / 1,12	220-50-1	165
18	КВАРЦ МИНИ Н170 162	-1 + 7	1900	1,62/0,885/1,675	0,81	0,1 / 0,05	0,4 / 0,38	2,36 / 1,12	220-50-1	170
19	КВАРЦ МИНИ ОТКРЫТЫЙ Н135 162	-1 + 7	1600	1,62/0,885/1,32	0,56	0,1 / 0,05	0,3 / 0,24	2,36 / 1,12	220-50-1	145
20	КВАРЦ МИНИ ОТКРЫТЫЙ Н150 162	-1 + 7	1750	1,62/0,885/1,52	0,74	0,1 / 0,05	0,3 / 0,24	2,36 / 1,12	220-50-1	155
21	КВАРЦ МИНИ ОТКРЫТЫЙ Н170 162	-1 + 7	1900	1,62/0,885/1,71	0,82	0,1 / 0,05	0,3 / 0,24	2,36 / 1,12	220-50-1	170
22	КВАРЦ 187	-1 + 7	2500	1,875/1,085/2,21	1,95	0,14 / 0,06	0,32 / 0,25	3,23 / 1,36	220-50-1	220
23	КВАРЦ СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 187	-1 + 7	1750	1,875/1,085/2,21	1,95	0,1 / 0,04	0,33 / 0,25	3,3 / 1,2	220-50-1	280
24	КВАРЦ ШКАФ 187	-1 + 7	1100	1,875/1,085/2,21	1,95	0,51 / 0,43	0,7 / 0,62	11,5 / 9,6	220-50-1	410
25	КВАРЦ 187 Н	-18 -22	1200*2	1,875/1,085/2,25	1,875	0,62 / 0,57	3,57	15,8 /14,6	220/380-50	430
26	КВАРЦ КОМПАКТ 187	-1 + 7	2400	1,875/0,9/2,07	1,53	0,14 / 0,06	0,33 / 0,25	3,23 / 1,36	220-50-1	215
27	КВАРЦ КОМПАКТ СТЕКЛ ДВЕРИ 187	-1 + 7	1650	1,875/0,9/2,07	1,53	0,15 / 0,06	0,33 / 0,25	3,23 / 1,36	220-50-1	270
28	КВАРЦ КОМПАКТ ШКАФ 187	-1 + 7	1050	1,875/0,9/2,08	1,52	0,48 / 0,41	0,67	11,0 / 9,1	220-50-1	385
29	КВАРЦ КОМПАКТ 187 Н	-18 -22	1050*2	1,875/0,9/2,09	1,37	0,59 / 0,54	3,54	15,2 /14,0	220/380-50	400
30	КВАРЦ МИНИ Н135 187	-1 + 7	1800	1,875/0,885/1,32	0,65	0,14 / 0,06	0,33 / 0,25	3,23 / 1,36	220-50-1	175
31	КВАРЦ МИНИ Н150 187	-1 + 7	2000	1,875/0,885/1,475	0,83	0,16 / 0,08	0,46 / 0,38	3,23 / 1,36	220-50-1	185
32	КВАРЦ МИНИ Н170 187	-1 + 7	2200	1,875/0,885/1,675	0,94	0,16 / 0,8	0,46 / 0,38	3,23 / 1,36	220-50-1	195
33	КВАРЦ МИНИ ОТКРЫТЫЙ Н135 187	-1 + 7	1800	1,875/0,885/1,32	0,64	0,14 / 0,06	0,34/ 0,26	3,23 / 1,36	220-50-1	165
34	КВАРЦ МИНИ ОТКРЫТЫЙ Н150 187	-1 + 7	2000	1,875/0,885/1,52	0,86	0,14 / 0,06	0,34 / 0,26	3,23 / 1,36	220-50-1	175
35	КВАРЦ МИНИ ОТКРЫТЫЙ Н170 187	-1 + 7	2200	1,875/0,885/1,71	0,94	0,14 / 0,06	0,34 / 0,26	3,23 / 1,36	220-50-1	195
36	КВАРЦ 205	-1 + 7	2700	2,05/1,105/2,21	2,15	0,14 / 0,06	0,43 / 0,35	3,42 / 1,55	220-50-1	240
37	КВАРЦ ТОРЦЕВОЙ	-1 + 7	2700	2,05/1,085/2,21	2,15	0,14 / 0,6	0,43 / 0,35	3,42 / 1,55	220-50-1	240
38	КВАРЦ ЛАЙТ 205	-1 + 7	2800	2,05/1,085/2,21	1,52	0,14 / 0,06	0,43 / 0,35	3,42 / 1,55	220-50-1	230
39	КВАРЦ ЛАЙТ ТОРЦЕВОЙ	-1 + 7	2800	2,05/1,09/2,23	1,52	0,14 / 0,06	0,43 / 0,35	3,42 / 1,55	220-50-1	230

Инд. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

51

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Инв. № подл.	Подпись и дата	
	Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Инв. № подл.	Подпись и дата	
	Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Инв. № подл.	Подпись и дата	
	Взам. инв. №	Инв. № дубл.

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Потребляемая холодильная мощность*1 (при Т кипения минус 10 / 35*2 °С) Вт	Габаритный размер (без учета боковин) дл. /шир. /выс. м.	Полезный объем м ³	Номинальная мощность в режиме охлаждения базовая компл./ компл. GL*3 кВт.	Номинальная мощность в режиме оттайки. базовая компл./ компл. GL*3 кВт.	Номинальное энергопотребление за сутки*4 базов. компл./ компл. GL*3 кВт*ч	Электропитание: напряжение – частота – количество фаз	Масса (без полок, боковин и улаковки) кг.
40	КВАРЦ 250	-1 + 7	3300	2,5 /1,085 /2,21	2,6	0,17 / 0,07	0,46 / 0,36	4,28 / 1,8	220-50-1	270
41	КВАРЦ СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 250	-1 + 7	2300	2,5 /1,085 /2,21	2,6	0,19 / 0,07	0,48/ 0,36	4,4 / 1,6	220-50-1	350
42	КВАРЦ ШКАФ 250	-1 + 7	1450	2,5 /1,085 /2,21	2,6	0,66 / 0,56	0,95 / 0,85	15,0 / 12,4	220-50-1	530
43	КВАРЦ ЛАЙТ 250	-1 + 7	3500	2,5 /1,085 /2,21	2,02	0,21 / 0,1	0,51 / 0,4	5,47 / 2,98	220-50-1	260
44	КВАРЦ 250 Н	-18 -22	1600*2	2,5 /1,085 /2,25	2,5	0,8 / 0,72	4,79	20,6 /18,7	220/380-50	560
45	КВАРЦ КОМПАКТ 250	-1 + 7	3100	2,5/0,9/2,07	2,04	0,18 / 0,07	0,46/ 0,36	4,28 / 1,79	220-50-1	260
46	КВАРЦ КОМПАКТ СТЕКЛ ДВЕРИ 250	-1 + 7	2200	2,5/0,9/2,07	1,12	0,19 / 0,07	0,48/ 0,36	4,28 / 1,79	220-50-1	330
47	КВАРЦ КОМПАКТ ШКАФ 250	-1 + 7	1400	2,5/0,9/2,08	2,02	0,62/ 0,52	0,92	14,3 /11,8	220-50-1	500
48	КВАРЦ КОМПАКТ 250 Н	-18 -22	1400*2	2,5/0,9/2,09	1,83	0,75 / 0,68	4,75	19,9 /17,9	220/380-50	520
49	КВАРЦ МИНИ Н135 250	-1 + 7	2400	2,5/0,885/1,32	0,86	0,14 / 0,06	0,43 / 0,35	3,49 / 1,62	220-50-1	210
50	КВАРЦ МИНИ Н150 250	-1 + 7	2600	2,5/0,885/1,475	1,1	0,18/ 0,1	0,48 / 0,4	3,49 / 1,62	220-50-1	220
51	КВАРЦ МИНИ Н170 250	-1 + 7	2800	2,5/0,885/1,675	1,25	0,18 / 0,1	0,48 / 0,4	3,49 / 1,62	220-50-1	230
52	КВАРЦ МИНИ ОТКРЫТЫЙ Н135 250	-1 + 7	2400	2,5/0,885/1,32	1,7	0,14 / 0,07	0,44/ 0,37	3,49 / 1,62	220-50-1	200
53	КВАРЦ МИНИ ОТКРЫТЫЙ Н150 250	-1 + 7	2600	2,5/0,885/1,52	1,14	0,14 / 0,07	0,44/ 0,37	3,49 / 1,62	220-50-1	210
54	КВАРЦ МИНИ ОТКРЫТЫЙ Н170 250	-1 + 7	2800	2,5/0,885/1,71	1,26	0,14 / 0,07	0,44/ 0,37	3,49 / 1,62	220-50-1	230
55	КВАРЦ 375	-1 + 7	5000	3,75 /1,085 /2,21	3,56	0,26 / 0,1	0,65 / 0,49	6,24 / 2,5	220-50-1	400
56	КВАРЦ СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 375	-1 + 7	3500	3,75 /1,085 /2,21	3,9	0,27/ 0,01	0,66/ 0,49	6,4 / 2,3	220-50-1	520
57	КВАРЦ ШКАФ 375	-1 + 7	2200	3,75 /1,085 /2,21	3,9	0,96 / 0,8	1,35 / 1,19	21,7 / 18,0	220-50-1	790
58	КВАРЦ ЛАЙТ 375	-1 + 7	5400	3,75/1,085/2,21	3,03	0,31 / 0,15	0,71 / 0,55	8,11 / 4,37	220-50-1	385
59	КВАРЦ 375 Н	-18 -22	2400*2	3,75 /1,085 /2,25	3,75	1,11 / 1,0	7,21	29,2 / 26,7	220/380-50	820
60	КВАРЦ КОМПАКТ 375	-1 + 7	4700	3,75/0,9/2,07	3,06	0,26 / 0,1	0,65 / 0,79	6,24 / 2,5	220-50-1	380
61	КВАРЦ КОМПАКТ СТЕКЛ ДВЕРИ 375	-1 + 7	3300	3,75/0,9/2,07	3,06	0,27 / 0,1	0,66 / 0,49	6,24 / 2,5	220-50-1	490
62	КВАРЦ КОМПАКТ ШКАФ 375	-1 + 7	2100	3,75/0,9/2,08	3,03	0,9 / 0,74	1,28	20,6 /16,8	220-50-1	745
63	КВАРЦ КОМПАКТ 375 Н	-18 -22	2100*2	3,75/0,9/2,09	2,75	1,05/ 0,94	7,16	29,2 /25,5	220/380-50	760
64	КВАРЦ МИНИ Н135 375	-1 + 7	3600	3,75/0,885/1,32	1,29	0,26 / 0,1	0,65/ 0,49	5,45 / 2,33	220-50-1	310
65	КВАРЦ МИНИ Н150 375	-1 + 7	3900	3,75/0,885/1,475	1,65	0,28/ 0,15	0,68/ 0,55	5,45 / 2,33	220-50-1	325
66	КВАРЦ МИНИ Н170 375	-1 + 7	4200	3,75/0,885/1,675	1,88	0,28 / 0,15	0,68 / 0,55	6,24 / 2,5	220-50-1	340
67	КВАРЦ МИНИ ОТКРЫТЫЙ Н135 375	-1 + 7	3600	3,75/0,885/1,32	1,29	0,26/ 0,11	0,66/ 0,51	6,24 / 2,5	220-50-1	295
68	КВАРЦ МИНИ ОТКРЫТЫЙ Н150 375	-1 + 7	3900	3,75/0,885/1,52	1,72	0,26/ 0,11	0,66/ 0,51	6,24 / 2,5	220-50-1	310
69	КВАРЦ МИНИ ОТКРЫТЫЙ Н170 375	-1 + 7	4200	3,75/0,885/1,71	1,89	0,26/ 0,11	0,66/ 0,51	6,24 / 2,5	220-50-1	340
70	КВАРЦ ОУ90	-1 + 7	1200	1,885/1,15/2,21	1,0	0,09 / 0,3	0,23 / 0,18	2,16 / 0,9	220-50-1	120
71	КВАРЦ ЗУ90	-1 + 7	1500	2,585/1,33/2,21	2,72	0,15/ 0,05	0,34 / 0,24	3,84 / 1,34	220-50-1	230
72	КВАРЦ КОМПАКТ ЗУ90	-1 + 7	1400	2,26/1,095/2,07	1,66	0,15 / 0,05	0,34 / 0,24	3,84 / 1,34	220-50-1	210

*1 - в установившемся режиме при 25°С и относительной влажности 60%
*2 - значение параметра при температуре кипения минус 35 °С
*3 - установлены энергосберегающие вентиляторы (комплектация GreenLine)
*4 - освещение 12 часов

Витрина КУБА

Витрина холодильная «КУБА» представляет собой пристенную гастрономическую витрину (горку) с расположением испарителя на дне витрины. Витрина предназначена для кратковременного хранения и продажи мясной и рыбной гастрономии, сыров, молочной продукции, кондитерских изделий и другой продукции, температура хранения которой соответствует температурному диапазону витрины, на предприятиях торговли.

Витрина производится в типоразмерах: 125, 187, 205, 250, 375, ТОРЦЕВАЯ, ЗУ90, ОУ90.

Витрина имеет исполнения:

- «КУБА» - пристенная среднетемпературная горка под выносную систему хладообеспечения, с шириной основания 1050 мм;

- «КУБА СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ» - пристенная среднетемпературная горка с бескаркасными стеклянными дверями под выносную систему хладообеспечения, ширина основания 1050 мм;

- «КУБА ШКАФ» - пристенная среднетемпературная горка с каркасными стеклянными дверями под выносную систему хладообеспечения,, ширина основания 1050 мм;

- «КУБА ОТКРЫТАЯ» - пристенная среднетемпературная горка под выносную систему хладообеспечения, с шириной основания 1050 мм;

- «КУБА КОМПАКТ» - пристенная среднетемпературная горка под выносную систему хладообеспечения, с шириной основания 850 мм;

- «КУБА КОМПАКТ СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ» - пристенная среднетемпературная горка с бескаркасными стеклянными дверями под выносную систему хладообеспечения, ширина основания 850 мм;

- «КУБА КОМПАКТ ШКАФ» - пристенная среднетемпературная горка с каркасными стеклянными дверями под выносную систему хладообеспечения, ширина основания 850 мм;

- «КУБА КОМПАКТ ОТКРЫТАЯ» - пристенная среднетемпературная горка под выносную систему хладообеспечения, с шириной основания 850 мм;

- «КУБА НАНО» - пристенная среднетемпературная горка под выносную систему хладообеспечения, с шириной основания 690 мм

- «КУБА НАНО СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ» - пристенная среднетемпературная горка с бескаркасными стеклянными дверями под выносную систему хладообеспечения, ширина основания 690 мм.

- «КУБА НАНО ШКАФ» - пристенная среднетемпературная горка с каркасными стеклянными дверями под выносную систему хладообеспечения, ширина основания 690 мм;

- «КУБА Н» - пристенная низкотемпературная горка с шириной основания 1050 мм под выносную систему холодопроизводства;

- «КУБА КОМПАКТ Н» - пристенная низкотемпературная горка с шириной основания 850 мм под выносную систему холодопроизводства;

- «КУБА-А2 ECO_SCROLL » - пристенная горка со встроенным холодильным агрегатом;

Хладоснабжение витрины – централизованное /встроенный агрегат (КУБА-А).

Охлаждение витрины - динамическое (принудительная вентиляция).

Оттайка витрины - вентилируемая электрическая (с ТЭНами оттайки).

Витрина может комплектоваться дополнительным освещением полок.

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Инд. № подл.	Подпись и дата				Инд. № дубл.	Подпись и дата				Взам. инв. №	Инд. № дубл.				Инд. № подл.	Подпись и дата			
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись		Дата	ТУ 5151-003-41656586-2020					Лист	53						

Таблица основных характеристик витрины КУБА

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Потребляемая холодильная мощность *1 (при T кипения минус 10 / 35*2 °С) Вт	Габаритный размер (без учета боковин) дт. /шир. /выс. м.	Полезный объем дм³	Номинальная мощность в режиме охлаждения базовая компл./ компл. GL *3 кВт.	Номинальная мощность в режиме оттайки базовая компл./ компл. GL *3 кВт.	Номинальное энергопотребление за сутки*4 базов. компл./ компл. GL *3 кВт*ч	Электропитание: напряжение – частота – количество фаз	Масса (без полок, боковин и упаковок) кг.
1	КУБА 125	-1 + 7	1700	1,25/1,05/2,21	1410	0,09 / 0,04	0,28 / 0,23	2,49 / 1,09	220-50-1	140
2	КУБА ОТКРЫТАЯ Н15 125	-1 + 7	1300	1,25/1,04/1,51	620	0,1 / 0,04	0,29 / 0,23	2,47 / 1,08	220-50-1	120
3	КУБА КОМПАКТ 125	-1 + 7	1600	1,25/0,85/2,2	1130	0,09 / 0,04	0,28 / 0,23	2,49 / 1,09	220-50-1	135
4	КУБА КОМПАКТ ОТКРЫТАЯ Н15 125	-1 + 7	1300	1,25/0,84/1,51	540	0,1 / 0,04	0,29 / 0,23	2,47 / 1,09	220-50-1	110
5	КУБА НАНО 125	-1 + 7	1500	1,25/0,69/2,02	810	0,08	0,27	2,02	220-50-1	130
6	КУБА СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 125	-1 + 7	1200	1,25/1,05/2,21	1410	0,1 / 0,04	0,29 / 0,23	2,4 / 1,0	220-50-1	180
7	КУБА КОМПАКТ СТЕКЛ ДВЕРИ 125	-1 + 7	1100	1,25/0,85/2,2	1130	0,1 / 0,04	0,29 / 0,23	2,4 / 1,0	220-50-1	175
8	КУБА НАНО СТЕКЛ ДВЕРИ 125	-1 + 7	1000	1,25/0,69/2,02	810	0,08	0,27	2,02	220-50-1	170
9	КУБА ШКАФ 125	-1 + 7	800	1,25/1,05/2,25	1410	0,13	0,32	3,08	220-50-1	200
10	КУБА ШКАФ 125 CISA	-1 + 7	800	1,25/1,05/2,25	1410	0,13 / 0,07	0,32 / 0,26	3,08 / 1,7	220-50-1	185
11	КУБА КОМПАКТ ШКАФ 125 CISA	-1 + 7	750	1,25/0,85/2,27	1130	0,13 / 0,07	0,32 / 0,26	3,08 / 1,7	220-50-1	180
12	КУБА НАНО ШКАФ Н20 125 CISA	-1 + 7	700	1,25/0,69/2,08	810	0,11	0,3	2,75	220-50-1	175
13	КУБА 125 Н	-22 -18	800*2	1,25 /1,05/2,23	1,26	0,45 / 0,42	2,32	12,5 /11,9	220/380-50	305
14	КУБА КОМПАКТ 125 Н	-22 -18	700*2	1,25 /0,87/2,09	0,97	0,42 / 0,40	2,29	12,0 /11,3	220/380-50	280
15	КУБА 187	-1 + 7	2500	1,875/1,05/2,21	2110	0,14 / 0,06	0,34 / 0,25	3,46 / 1,37	220-50-1	220
16	КУБА ОТКРЫТАЯ Н15 187	-1 + 7	2000	1,875/1,04/1,51	930	0,14 / 0,06	0,34 / 0,25	3,44 / 1,36	220-50-1	170
17	КУБА КОМПАКТ 187	-1 + 7	2400	1,875/0,85/2,2	1700	0,14 / 0,06	0,34 / 0,25	3,46 / 1,37	220-50-1	210
18	КУБА КОМПАКТ ОТКРЫТАЯ Н15 187	-1 + 7	2000	1,875/0,84/1,51	810	0,14 / 0,06	0,34 / 0,25	3,44 / 1,36	220-50-1	165
19	КУБА НАНО 187	-1 + 7	2300	1,875/0,69/2,02	1210	0,12	0,31	2,82	220-50-1	200
20	КУБА СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 187	-1 + 7	1750	1,875/1,05/2,21	2110	0,15 / 0,06	0,34 / 0,25	3,3 / 1,2	220-50-1	280
21	КУБА КОМПАКТ СТЕКЛ ДВЕРИ 187	-1 + 7	1650	1,875//0,85/2,2	1700	0,15 / 0,06	0,34 / 0,25	3,3 / 1,2	220-50-1	270
22	КУБА НАНО СТЕКЛ ДВЕРИ 187	-1 + 7	1600	1,875//0,69/2,0	1210	0,12	0,31	2,82	220-50-1	260
23	КУБА ШКАФ 187 CISA	-1 + 7	1200	1,875/1,05/2,25	2110	0,19 / 0,1	0,38 / 0,29	4,36 / 2,27	220-50-1	285
24	КУБА КОМПАКТ ШКАФ 187 CISA	-1 + 7	1100	1,875/0,85/2,27	1700	0,19 / 0,1	0,38 / 0,29	4,36 / 2,27	220-50-1	280
25	КУБА НАНО ШКАФ Н20 187 CISA	-1 + 7	1050	1,875/0,69/2,08	1210	0,16	0,35	3,85	220-50-1	275
26	КУБА 187 Н	-22 -18	1200*2	1,875 /1,05/2,23	1,89	0,63 / 0,57	3,58	18,0 /16,7	220/380-50	430
27	КУБА КОМПАКТ 187 Н	-22 -18	1050*2	1,875 /0,87/2,09	1,48	0,59 / 0,54	3,54	17,3 /16,0	220/380-50	400
28	КУБА 250	-1 + 7	3300	2,5/1,05/2,21	2810	0,19 / 0,07	0,48 / 0,36	4,59 / 1,79	220-50-1	270
29	КУБА ОТКРЫТАЯ Н15 250	-1 + 7	2600	2,5/1,05/1,51	1240	0,15 / 0,07	0,47 / 0,36	3,71 / 1,62	220-50-1	235
30	КУБА КОМПАКТ 250	-1 + 7	3100	2,5/0,85/2,2	2270	0,19 / 0,07	0,48 / 0,36	4,59 / 1,79	220-50-1	260
31	КУБА КОМПАКТ ОТКРЫТАЯ Н15 250	-1 + 7	2600	2,5/0,84/1,51	1080	0,15 / 0,07	0,47 / 0,36	3,71 / 1,62	220-50-1	210
32	КУБА НАНО 250	-1 + 7	3000	2,5/0,69/2,02	1620	0,16	0,45	3,73	220-50-1	250
33	КУБА СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 250	-1 + 7	2300	2,5/1,05/2,21	2810	0,19 / 0,07	0,48 / 0,36	4,4 / 1,6	220-50-1	350
34	КУБА КОМПАКТ СТЕКЛ ДВЕРИ 250	-1 + 7	2200	2,5/0,85/2,2	2270	0,19 / 0,07	0,48 / 0,36	4,4 / 1,6	220-50-1	340
35	КУБА НАНО СТЕКЛ ДВЕРИ 250	-1 + 7	2000	2,5//0,69/2,02	1620	0,16	0,45	3,73	220-50-1	330
36	КУБА ШКАФ 250 CISA	-1 + 7	1600	2,5/1,05/2,25	2810	0,24 / 0,13	0,53 / 0,42	5,8 / 3,0	220-50-1	360
37	КУБА КОМПАКТ ШКАФ 250 CISA	-1 + 7	1500	2,5//0,85/2,27	2270	0,24 / 0,13	0,53 / 0,45	5,8 / 3,0	220-50-1	350
38	КУБА НАНО ШКАФ Н20 250 CISA	-1 + 7	1400	2,5//0,69/2,08	1620	0,21	0,5	5,12	220-50-1	340

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Потребляемая холодильная мощность*1 (при T кипения минус 10 / 35*2 °С) Вт	Габаритный размер (без учета боковин) дл. /шир. /выс. м.	Полезный объем дм³	Номинальная мощность в режиме охлаждения базовая компл./ компл. GL*3 кВт.	Номинальная мощность в режиме оттайки базовая компл./ компл. GL*3 кВт.	Номинальное энергопотребление за сутки*4 базов. компл./ компл. GL*3 кВт*ч	Электропитание: напряжение – частота – количество фаз	Масса (без полок, боковин и упаковки) кг.
39	КУБА 250 Н	-22 -18	1600*2	2,5 /1,05/2,23	2,52	0,8 / 0,72	4,79	23,4 /21,4	220/380-50	560
40	КУБА КОМПАКТ 250 Н	-22 -18	1400*2	2,5 /0,87/2,09	1,94	0,76 / 0,68	4,75	22,5 /20,5	220/380-50	520
41	КУБА 375	-1 + 7	5000	3,75/1,04/2,21	4220	0,27 / 0,1	0,66 / 0,49	6,7 / 2,5	220-50-1	400
42	КУБА ОТКРЫТАЯ Н15 375	-1 + 7	3900	3,75/1,04/1,51	1860	0,24 / 0,1	0,63 / 0,48	5,81 / 2,33	220-50-1	340
43	КУБА КОМПАКТ 375	-1 + 7	4700	3,75/0,84/2,2	3180	0,27 / 0,1	0,66 / 0,49	6,7 / 2,5	220-50-1	385
44	КУБА КОМПАКТ ОТКРЫТАЯ Н15 375	-1 + 7	3900	3,75/0,84/1,51	1620	0,24 / 0,1	0,63 / 0,48	5,81 / 2,33	220-50-1	310
45	КУБА НАНО 375	-1 + 7	4500	3,75/0,69/2,02	2430	0,23	0,62	5,43	220-50-1	370
46	КУБА СТЕКЛЯННЫЕ ДВЕРИ 375	-1 + 7	3500	3,75/1,04/2,21	4220	0,27 / 0,1	0,66 / 0,49	6,7 / 2,5	220-50-1	520
47	КУБА КОМПАКТ СТЕКЛ ДВЕРИ 375	-1 + 7	3300	3,75/1,08/2,2	3180	0,27 / 0,1	0,66 / 0,49	6,7 / 2,5	220-50-1	500
48	КУБА НАНО СТЕКЛ ДВЕРИ 375	-1 + 7	3000	3,75/0,69/2,02	2430	0,23	0,62	5,43	220-50-1	485
49	КУБА ШКАФ 375 CISA	-1 + 7	2400	3,75/1,04/2,25	4220	0,36 / 0,18	0,75 / 0,57	8,51 / 4,33	220-50-1	535
50	КУБА КОМПАКТ ШКАФ 375 CISA	-1 + 7	2200	3,75/0,85/2,27	3180	0,36 / 0,18	0,75 / 0,57	8,51 / 4,33	220-50-1	515
51	КУБА НАНО ШКАФ Н20 375 CISA	-1 + 7	2100	3,75/0,69/2,08	2430	0,31	0,7	7,5	220-50-1	500
52	КУБА 375 Н	-22 -18	2400*2	3,75 /1,05/2,23	3,78	1,11/ 1,01	7,22	33,3 /30,7	220/380-50	820
53	КУБА КОМПАКТ 375 Н	-22 -18	2100*2	3,75 /0,87/2,09	2,91	1,05/ 0,95	7,16	32,0 /29,4	220/380-50	760

*1 - в установившемся режиме при 25°С и относительной влажности 60%

*2 - значение параметра при температуре кипения минус 35 °С

*3 - установлены энергосберегающие вентиляторы (комплектация GreenLine)

*4 – освещение 12 часов.

Таблица основных характеристик витрины КУБА-А

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Ном. холодопроизв-ность	Габаритный размер (с учетом боковин) дл. /шир. /выс. м.	Глубина выкладки Основная/дополн. полка мм	Полезный объем дм³	Ном. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Макс. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковки) кг.
1	КУБА-А2 ECO SCROLL 125	+1...+7	3500	1,36/1,13/2,18	800 / 600	1270	3,8	5,7	21,3	400-50-3	375
2	КУБА-А3 ECO SCROLL 125	+1...+7	3500	1,36/1,13/2,18	800 / 600	1270	3,8	5,7	21,3	400-50-3	370
3	КУБА-А2 ECO SCROLL 187	+1...+7	4000	1,985/1,13/2,18	800 / 600	1910	5,1	7,6	29,2	400-50-3	495
4	КУБА-А3 ECO SCROLL 187	+1...+7	4000	1,985/1,13/2,18	800 / 600	1910	5,1	7,6	29,2	400-50-3	485
5	КУБА-А2 ECO SCROLL 250	+1...+7	5200	2,61/1,13/2,18	800 / 600	2550	6,2	8,7	38,8	400-50-3	610
6	КУБА-А3 ECO SCROLL 250	+1...+7	5200	2,61/1,13/2,18	800 / 600	2550	6,2	8,7	38,8	400-50-3	600
7	КУБА-А2 ECO SCROLL 375	+1...+7	6800	3,86/1,13/2,18	800 / 600	3820	7,7	10,1	58,6	400-50-3	790
8	КУБА-А3 ECO SCROLL 375	+1...+7	6800	3,86/1,13/2,18	800 / 600	3820	7,7	10,1	58,6	400-50-3	775

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подпись и дата

Витрина ОНИКС

Витрина холодильная «ОНИКС» представляет собой среднетемпературную пристенную гастрономическую витрину (горку) с расположением испарителя на задней стенке. Витрина предназначена для кратковременного хранения и продажи мясной и рыбной гастрономии, сыров, молочной продукции, кондитерских изделий и другой продукции, температура хранения которой соответствует температурному диапазону витрины, на предприятиях торговли.

Витрина производится в типоразмерах: 125, 187, 205, 250, 375, ТОРЦЕВАЯ, ЗУ90, ОУ90.

Витрина имеет исполнения:

- «ОНИКС» - пристенная горка под выносную систему холодопроизводства;
- «ОНИКС ЛАЙТ» - пристенная горка с короткой крышей, выполненная под выносную систему холодопроизводства;
- «ОНИКС ЛАЙТ ОТКРЫТЫЙ» - пристенная горка с короткой крышей и выкатным стеллажом, выполненная под выносную систему холодообеспечения
- «ОНИКС ОВОЩНОЙ» - пристенная горка с короткой крышей и подъемным передним бампером, выполненная под выносную систему холодопроизводства;
- «ОНИКС ФРОНТ КОНТЕЙНЕР» - пристенная горка с подъемным передним бампером, выполненная под выносную систему холодопроизводства;
- «ОНИКС М» - пристенная горка уменьшенной высоты, выполненная под выносную систему холодопроизводства;
- «ОНИКС-А ПОДВЕСНОЙ» - пристенная горка со встроенным холодильным агрегатом с креплением для установки в стеллажную секцию.

Хладоснабжение витрины – централизованное /встроенный агрегат (ОНИКС-А).

Охлаждение витрины - динамическое (принудительная вентиляция).

Оттайка витрины - вентилируемая электрическая (с ТЭНами оттайки).

Витрина может комплектоваться дополнительным освещением полок.

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Таблица основных характеристик витрины ОНИКС

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Потребляемая холодильная мощность*1 (при температуре кипения минус 10 °С) Вт	Габаритный размер (без учета боковин) дл. /шир. /выс. м.	Полезный объем дм ³	Номинальная мощность в режиме охлаждения (базовая компл.) Вт.	Номинальная мощность в режиме оттайки. (базовая компл.) Вт.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: напряжение – частота – количество фаз	Масса (без боковин и упаковок) кг.
1	ОНИКС 125	- 1 + 7	1800	1,25/1,105/2,15	1170	95	295	2,62	220-50-1	150
2	ОНИКС М 125	- 1 + 7	1630	1,25/1,105/1,97	1050	95	295	2,62	220-50-1	145
3	ОНИКС ЛАЙТ 125	- 1 + 7	1800	1,25/1,09/2,15	1020	95	295	2,62	220-50-1	145
4	ОНИКС ЛАЙТ ОТКРЫТЫЙ 125 Н150	+1 + 10	1300	1,25/1,06/1,56	640	100	100	2,27	220-50-1	110
5	ОНИКС ОВОЩНОЙ 125	+1 + 10	1800	1,25/1,09/2,15	1370	95	295	2,62	220-50-1	145
6	ОНИКС ФРОНТ КОНТЕЙНЕР 125	+1 + 10	1800	1,25/1,105/2,15	1570	95	295	2,62	220-50-1	150
7	ОНИКС ЛАЙТ ОТКРЫТЫЙ 187 Н150	+1 + 10	1950	1,875/1,06/1,56	960	140	140	3,07	220-50-1	160
8	ОНИКС 205	- 1 + 7	3000	2,05/1,105/2,15	1920	175	475	3,8	220-50-1	250
9	ОНИКС М 205	- 1 + 7	2700	2,05/1,105/1,97	1730	175	475	3,8	220-50-1	240
10	ОНИКС ЛАЙТ 205	- 1 + 7	3000	2,05/1,09/2,15	1670	175	475	3,8	220-50-1	240
11	ОНИКС ОВОЩНОЙ 205	+1 + 10	3000	2,05/1,09/2,15	2250	175	475	3,8	220-50-1	240

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

56

Ивн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Ивн. № дубл.	Подпись и дата

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Потребляемая холодильная мощность*1 (при температуре кипения минус 10 °С) Вт	Габаритный размер (без учета боковин) дл. /шир. /выс. м.	Полезный объем дм ³	Номинальная мощность в режиме охлаждения (базовая компл.) Вт.	Номинальная мощность в режиме оттажки. (базовая компл.) Вт.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: напряжение – частота – количество фаз	Масса (без боковин и упаковок) кг.
12	ОНИКС ФРОНТ КОНТЕЙНЕР 205	+1 + 10	3000	2,05/1,105/2,15	2580	175	475	3,8	220-50-1	250
13	ОНИКС ТОРЦЕВОЙ	- 1 + 7	3000	2,05/1,105/2,15	1920	175	475	3,8	220-50-1	250
14	ОНИКС М ТОРЦЕВОЙ	- 1 + 7	2700	2,05/1,105/1,97	1730	175	475	3,8	220-50-1	240
15	ОНИКС ЛАЙТ ТОРЦЕВОЙ	- 1 + 7	3000	2,05/1,09/2,15	1670	175	475	3,8	220-50-1	240
16	ОНИКС ЛАЙТ ОТКРЫТЫЙ ТРЦ Н150	+1 + 10	2250	2,10/1,06/1,56	1080	150	150	3,5	220-50-1	185
17	ОНИКС ОВОЩНОЙ ТОРЦЕВОЙ	+1 + 10	3000	2,05/1,09/2,15	2250	175	475	3,8	220-50-1	240
18	ОНИКС ФРОНТ КОНТЕЙНЕР ТОРЦЕВОЙ	+1 + 10	3000	2,05/1,105/2,15	2580	175	475	3,8	220-50-1	250
19	ОНИКС 250	- 1 + 7	3600	2,5/1,105/2,15	2340	190	490	5,1	220-50-1	280
20	ОНИКС М 250	- 1 + 7	3300	2,5/1,105/1,97	2110	190	490	5,1	220-50-1	270
21	ОНИКС ЛАЙТ 250	- 1 + 7	3600	2,5/1,09/2,15	2040	190	490	5,1	220-50-1	270
22	ОНИКС ЛАЙТ ОТКРЫТЫЙ 250 Н150	+1 + 10	2600	2,5/1,06/1,56	1280	205	205	4,54	220-50-1	210
23	ОНИКС ОВОЩНОЙ 250	+1 + 10	3600	2,5/1,09/2,15	2750	190	490	5,1	220-50-1	270
24	ОНИКС ФРОНТ КОНТЕЙНЕР 250	+1 + 10	3600	2,5/1,105/2,15	3150	190	490	5,1	220-50-1	280
25	ОНИКС 375	- 1 + 7	5400	3,75/1,105/2,15	3510	280	680	7,5	220-50-1	415
26	ОНИКС М 375	- 1 + 7	4900	3,75/1,105/1,97	2960	280	680	7,5	220-50-1	400
27	ОНИКС ЛАЙТ 375	- 1 + 7	5400	3,75/1,09/2,15	3060	280	680	7,5	220-50-1	400
28	ОНИКС ЛАЙТ ОТКРЫТЫЙ 375 Н150	+1 + 10	3900	3,75/1,06/1,56	1920	305	305	6,8	220-50-1	310
29	ОНИКС ОВОЩНОЙ 375	+1 + 10	5400	3,75/1,09/2,15	4120	280	680	7,5	220-50-1	400
30	ОНИКС ФРОНТ КОНТЕЙНЕР 375	+1 + 10	5400	3,75/1,105/2,15	4720	280	680	7,5	220-50-	415
31	ОНИКС ОУ90	- 1 + 7	1900	1,963/0,808/2,15	963	55	205	1,6	220-50-1	150
32	ОНИКС ЗУ90	- 1 + 7	1800	1,963/0,808/2,15	963	55	205	1,6	220-50-1	150

*1 - в установившемся режиме при 25°С и относительной влажности 60%

Таблица основных характеристик витрины ОНИКС-А

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Ном. холодопроиз-ность	Габаритный размер (с учетом боковин) дл. /шир. /выс. м.	Глубина выкладки Основная/дополн. полка мм	Полезный объем дм ³	Ном. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Макс. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковок) кг.
1	ОНИКС-А ПОДВЕСНОЙ 100	+1...+7	750	0.99/ 0,6/ 1.235	375 / 300	240	3,7	4,5	13,9	220-50-1	105
2	ОНИКС-А ПОДВЕСНОЙ 125	+1...+7	900	1.25/ 0,6/ 1.235	375 / 300	300	4,9	6,5	19,3	220-50-1	125

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

57

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Витрина РУБИН

Витрина холодильная низкотемпературная «РУБИН» (далее витрина) представляет собой низкотемпературную бонету островного типа с боковыми обзорными стеклопакетами. Витрина предназначена для хранения и продажи глубокозамороженных и замороженных продуктов питания, температура хранения которых соответствует температурному диапазону витрины, на предприятиях торговли.

Витрина производится в типоразмерах: 80, 100, 125, 187, 250, 375.

Витрина имеет исполнения:

- «РУБИН» - бонета шириной 1640мм с обзорными стеклопакетами высотой 150мм, выполненная под выносную систему холодопроизводства;
- «РУБИН-ОБЗОРНЫЙ» - бонета с обзорными стеклопакетами увеличенной высоты (500мм), выполненная под выносную систему холодопроизводства;
- «РУБИН-КОМПАКТ» - бонета с уменьшенной шириной (1150мм), с обзорными стеклопакетами высотой 150мм, выполненная под выносную систему холодопроизводства;
- «РУБИН-А» - бонета на опорной раме, уменьшенной ширины, с обзорными стеклопакетами высотой 150мм и встроенным холодильным агрегатом.
- «РУБИН-А VISION» - двухдиапазонная бонета со встроенным холодильным агрегатом, островного типа на колесной раме, с повышенной обзорностью.
- «РУБИН-А VISION-2» - бонета островного типа со встроенным холодильным агрегатом, на колесной раме, с повышенной обзорностью.
- «РУБИН-А VISION-3» - бонета островного типа со встроенным холодильным агрегатом, на колесной раме, с повышенной обзорностью и дополнительными охлаждаемыми полками.
- «РУБИН-В» - бонета на опорной раме, уменьшенной ширины, с обзорными стеклопакетами высотой 150мм, под выносную систему холодопроизводства.

Витрина может быть дополнена одно/двухуровневой неохлаждаемой надстройкой (суперструктурой), полки которой могут иметь освещение.

Хладоснабжение витрины – выносное/централизованное/ встроенный агрегат (РУБИН-А).

Охлаждение витрины - динамическое (принудительная вентиляция).

Оттайка витрины – вентилируемая /электрическая(ТЭНами оттайки).

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Таблица основных характеристик витрины РУБИН

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизводительность (при температуре кипения минус 35°С) Вт.	Габаритный размер дл./шир./выс. м.	Глубина выкладки мм	Глубина загрузки мм	Полезный объем дм ³	Номинальная потребляемая мощность базовая / с надстройкой кВт.	Номинальная потребляемая мощность в режиме оттайки. базовая / с надстройкой кВт.	Электропитание: напряжение – частота – количество фаз	Масса (без боковин и упаковок) кг.
1	РУБИН-КОМПАКТ 125	- 22 - 18	500	1.25/1.12/1.025	825	420	430	0.3 /0.38	1.52 /1.6	220/380-50	150
2	РУБИН-В 125	- 22 - 18	550	1.25/1.145/1.055	810	240	240	0.3 /0.38	1.15 /1.22	220-50-1	140
3	РУБИН-КОМПАКТ 187	- 22 - 18	700	1.875/1.12/1.025	825	420	650	0.41 /0.51	2.25 /2.34	220/380-50	225
4	РУБИН-В 187	- 22 - 18	700	1,875/1.145/1.055	810	240	360	0.35 /0.45	1.6 /1.7	220-50-1	210
5	РУБИН 250	- 22 - 18	1000	2.5/1.59/0.94	1300	320	1050	0,63/0.75	4.45/4.6	220/380-50	320
6	РУБИН-ОБЗОРНЫЙ 250	- 22 - 18	1100	2.5/1.59/0.9	1300	320	1050	0.68 /0.75	4.5 /4.8	220/380-50	340

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

58

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизводительность (при температуре кипения минус 35°С) Вт.	Габаритный размер дл./шир./выс. м. (без учета боковых панелей)	Глубина выкладки мм	Глубина загрузки мм	Полезный объем дм ³	Номинальная потребляемая мощность базовая / с надстройкой кВт.	Номинальная потребляемая мощность в режиме оттайки. базовая / с надстройкой кВт.	Электропитание: напряжение – частота – количество фаз	Масса (без боковин и упаковок) кг.
7	РУБИН-КОМПАКТ 250	- 22 - 18	900	2,5/1,12/1,025	825	420	860	0,51 /0,63	2,93 /3,05	220/380-50	300
8	РУБИН-В 250	- 22 - 18	900	2,5/1,145/1,055	810	240	480	0,4 /0,52	2,06 /2,18	220-50-1	280
9	РУБИН 375	- 22 - 18	1500	3,75/1,59/0,97	1300	320	1560	0,92/1,07	6,16/6,32	220/380-50	480
10	РУБИН-ОБЗОРНЫЙ 375	- 22 - 18	1650	3,75/1,59/0,94	1300	320	1560	0,97 /1,012	6,2 /6,4	220/380-50	510

Таблица основных характеристик витрины РУБИН-А

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизводительность (при Ткип. -10°С/-35* °С) Вт.	Габаритный размер (с учетом боковин) дл./шир./выс. м.	Глубина выкладки Основная/дополн. полка мм	Полезный объем дм ³	Ном. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Макс. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковок) кг.
1	РУБИН-А VISION 80	-6...-2 / +1...+7	400	0,92/ 1,115/ 0,9	805	110	2,1	3,1	6,6	220-50-1	120
2	РУБИН-А VISION-2 80	+1...+7	320	1,27/ 1,125/ 1,09	770	120	2,0	2,6	4,5	220-50-1	120
3	РУБИН-А VISION 100	-6...-2 / +1...+7	540	1,12/ 1,115/ 0,9	805	140	2,6	3,9	8,4	220-50-1	135
4	РУБИН-А VISION-2 100	+1...+7	400	1,27/ 1,125/ 1,09	770	150	2,1	3,1	5,5	220-50-1	135
5	РУБИН-А VISION-3 100	+1...+7	540	1,27/ 1,1/ 1,3	700/400/ 300	255	4,9	6,5	19,3	220-50-1	125
6	РУБИН-А 125	-22...-18	550*	1,37/ 1,145/ 1,055	810	230	4,9	6,5	19,3	220-50-1	230
7	РУБИН-А VISION 125	-6...-2 / +1...+7	720	1,37/ 1,115/ 0,9	805	170	3,9	5,8	11,1	220-50-1	155
8	РУБИН-А VISION-2 125	+1...+7	540	1,27/ 1,125/ 1,09	770	190	2,8	4,15	7,4	220-50-1	155
9	РУБИН-А VISION-3 125	+1...+7	540	1,27/ 1,1/ 1,3	700/400/ 300	320	2,8	4,2	7,8	220-50-1	215
10	РУБИН-А 187	-22...-18	800*	1,995/ 1,145/ 1,055	810	340	7,1	11,7	34,6	220-50-1	340
11	РУБИН-А 250	-22...-18	1100*	2,62/ 1,145/ 1,055	810	460	9,2	15,5	43,5	220-50-1	400

Ив. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Ив. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Витрина ТОПАЗ

Витрина холодильная низкотемпературная «ТОПАЗ» (далее витрина) представляет собой низкотемпературную бонету островного типа. Витрина предназначена для хранения и продажи глубокозамороженных и замороженных продуктов питания, температура хранения которых соответствует температурному диапазону витрины, на предприятиях торговли.

Витрина производится в типоразмерах: 125, 187, 250, 375.

Витрина имеет исполнения:

- «ТОПАЗ» - бонета шириной 1640мм, выполненная под выносную систему холодопроизводства;

- «ТОПАЗ-КОМПАКТ» - бонета с уменьшенной шириной (1100), выполненная под выносную систему холодопроизводства;

- «ТОПАЗ-А» - бонета на опорной раме, уменьшенной ширины и встроенным холодильным агрегатом.

- «ТОПАЗ-В» - бонета на опорной раме, уменьшенной ширины, под выносную систему холодопроизводства;

Витрина может быть дополнена одно/двухуровневой неохлаждаемой надстройкой (суперструктурой), полки которой могут иметь освещение.

Хладоснабжение витрины – выносное/централизованное/ встроенный агрегат (ТОПАЗ-А).

Охлаждение витрины - динамическое (принудительная вентиляция).

Оттайка витрины - электрическая (ТЭНами оттайки).

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Таблица основных характеристик витрины ТОПАЗ

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизв-ность (при температуре кипения минус 35°С) Вт.	Габаритный размер дл. /шир. /выс. (без учета боковых панелей) м.	Глубина выкладки мм	Глубина загрузки мм	Полезный объем дм ³	Номинальная потр-мая мощность базовая / с надстройкой кВт.	Номинальная потр-мая мощность в режиме оттайки. базовая / с надстройкой кВт.	Электропитание: напряжение – частота – количество фаз	Масса (без боковин и упаковок) кг.
1	ТОПАЗ КОМПАКТ 125	- 22 - 18	800	1.25/1.1/0,94	825	520	535	0.18 /0.26	1.4 /1.5	220/380-50	135
2	ТОПАЗ-В 125	- 22 - 18	800	1,25/1.145/1.055	810	340	340	0.16 /0.24	1.0 /1.1	220-50-1	125
3	ТОПАЗ КОМПАКТ 187	- 22 - 18	1200	1.875/1.1/0,94	825	520	800	0.26 /0.36	2.1 /2.2	220/380-50	195
4	ТОПАЗ-В 187	- 22 - 18	1200	1,875/1.145/1.055	810	340	510	0.21 /0.32	1.5 /1.6	220-50-1	180
5	ТОПАЗ 250	- 22 - 18	1200	2.5/1.59/0.94	1300	420	1360	0,46/0.58	4.3 /4.4	220/380-50	310
6	ТОПАЗ КОМПАКТ 250	- 22 - 18	1600	2.5/1.1/0,94	825	520	1070	0,34 /0.46	2.8 /2,9	220/380-50	285
7	ТОПАЗ-В 250	- 22 - 18	1600	2,5/1.145/1.055	810	340	680	0.26 /0.38	1,9 /2.1	220-50-1	265
8	ТОПАЗ 375	- 22 - 18	1800	3.75/1.59/0.94	1300	420	2040	0.65 /0,8	5,9 /6.1	220/380-50	460

Инд. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Инд. № дубл.	Подпись и дата

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

60

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Таблица основных характеристик витрины ТОПАЗ-А

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизводительность (при T кип. -35 °С) Вт.	Габаритный размер (с учетом боковин) дл. /шир. /выс. м.	Глубина выкладки Основная/дополн. полка мм	Полезный объем дм³	Ном. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Макс. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковки) кг.
1	ТОПАЗ-А 125	-22...-18	550	1,37/ 1,145/ 1,055	810	230	4,5	7,8	20,0	220-50-1	220
2	ТОПАЗ-А 187	-22...-18	800	1,995/ 1,145/ 1,055	810	340	7,1	11,7	31,0	220-50-1	325
3	ТОПАЗ-А 250	-22...-18	1100	2,62/ 1,145/ 1,055	810	460	9,2	15,5	39,5	220-50-1	380

Инвар. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

61

Витрина ЛИДЕР

Витрина холодильная низкотемпературная «ЛИДЕР» (далее витрина) представляет собой низкотемпературную бонету островного типа с боковыми обзорными стеклопакетами. Витрина предназначена для хранения и продажи глубокозамороженных и замороженных продуктов питания, температура хранения которых соответствует температурному диапазону витрины, на предприятиях торговли.

Витрина производится в типоразмерах: 125, 187, 250.

Витрина имеет исполнения:

- «ЛИДЕР» - бонета на опорной раме, с обзорными стеклопакетами высотой 150мм и встроенным холодильным агрегатом.

- «ЛИДЕР-В» - бонета на опорной раме, с обзорными стеклопакетами высотой 150мм, под выносную систему холодопроизводства.

Витрина может быть дополнена одно/двухуровневой неохлаждаемой надстройкой (суперструктурой), полки которой могут иметь освещение.

Холодоснабжение витрины - выносное/ встроенный агрегат.

Охлаждение витрины - динамическое (принудительная вентиляция).

Оттайка витрины - электрическая (ТЭНами оттайки).

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Таблица основных характеристик витрины ЛИДЕР-А

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизв-ность (при Ткип. -35 °С) Вт.	Габаритный размер (с учетом боковин) дл./шир./выс. м.	Глубина выкладки Основная/дополн. полка мм	Полезный объем дм ³	Ном. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Макс. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковок) кг.
1	ЛИДЕР-А 125	-22...-18	550	1,37/ 1,145/ 1,055	810	230	4,9	6,5	19,3	220-50-1	230
2	ЛИДЕР-А 187	-22...-18	800	1,995/ 1,145/ 1,055	810	340	7,1	11,7	34,6	220-50-1	340
3	ЛИДЕР-А 250	-22...-18	1100	2,62/ 1,145/ 1,055	810	460	9,2	15,5	43,5	220-50-1	400

Таблица основных характеристик витрины ЛИДЕР-В

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизв-ность (при температуре кипения минус 35°С) Вт.	Габаритный размер дл./шир./выс. м. (без учета боковых панелей)	Глубина выкладки мм	Глубина загрузки мм	Полезный объем дм ³	Номинальная потр-мая мощность базовая / с надстройкой кВт.	Номинальная потр-мая мощность в режиме оттайки. базовая / с надстройкой кВт.	Электропитание: напряжение – частота – количество фаз	Масса (без боковин и упаковок) кг.
1	ЛИДЕР-В 125	- 20 - 18	800	1.25/1.07/1.01	810	220	220	0.3 /0.38	1.15 /1.22	220-50-1	140
2	ЛИДЕР-В 187	- 20 - 18	1200	1,875/1.07/1.01	810	220	330	0.35 /0.45	1.6 /1.7	220-50-1	210
3	ЛИДЕР-В 250	- 20 - 18	1600	2.5/1.07/1.01	810	220	440	0.4 /0.52	2.06 /2.18	220-50-1	280

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Ив. № дубл.	Подпись и дата

Витрина САПФИР

Витрина холодильная низкотемпературная «САПФИР» (далее витрина) представляет собой низкотемпературную пристенную бонету с передним и боковыми обзорными стеклопакетами. Витрина предназначена для хранения и продажи глубокозамороженных и замороженных продуктов питания, температура хранения которых соответствует температурному диапазону витрины, на предприятиях торговли.

Витрина производится в типоразмерах: 250, 375, ТОРЦЕВАЯ КРУГЛАЯ (ТЗ), ТОРЦЕВАЯ ПРЯМОУГОЛЬНАЯ (ТП).

Витрина имеет исполнения:

- «САПФИР» - бонета выполненная под выносную систему холодопроизводства;

- «САПФИР-А» - бонета со встроенным холодильным агрегатом.

Витрина может использоваться как пристенная бонета и как распашная при стыковке витрин спина к спине. При использовании витрины как распашной возможна установка торцевых витрин САПФИР-ТЗ, САПФИР-ТП.

Витрина может быть дополнена одно/двухсторонней двух/трехполочной неохлаждаемой надстройкой, полки которой могут иметь освещение.

Охлаждение витрины - динамическое (принудительная вентиляция).

Оттайка витрины - электрическая (ТЭНами оттайки).

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Таблица основных характеристик витрины САПФИР

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизводительность (при температуре кипения минус 35°С) Вт.	Габаритный размер дл./шир./выс. м. (без учета боковых панелей)	Глубина выкладки мм	Глубина загрузки мм	Полезный объем дм ³	Номинальная потребляемая базовая компл. кВт.	Номинальная потребляемая мощность в режиме оттайки. базовая компл. кВт.	Электропитание: напряжение – частота – количество фаз	Масса (без боковин и упаковок) кг.
1	САПФИР 187	- 22 - 18	600	1,875/1,05/0,95	815	435	660	0,35	2,21	220/380-50	230
1	САПФИР 250	- 22 - 18	800	2,5/1,05/0,95	815	435	880	0,57	3,3	220/380-50	305
2	САПФИР 375	- 22 - 18	1200	3,75/1,05/0,95	815	435	1320	0,76	4,52	220/380-50	455
3	САПФИР ТП	- 22 - 18	800	2,195/1,05/0,95	815	435	680	0,4	0,34	220/380-50	235
4	САПФИР ТЗ	- 22 - 18	750	2,195/1,05/0,95	815	435	600	1,97	1,94	220/380-50	210

Таблица основных характеристик витрины САПФИР-А

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизводительность (при Т кип. -35 °С) Вт.	Габаритный размер (с учетом боковин) дл./шир./выс. м.	Глубина выкладки Основная/дополн. полка мм	Полезный объем дм ³	Ном. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Макс. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Номинальное энергопотребление за сутки кВт*ч	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковок) кг.
1	САПФИР-А 125	-22...-18	800	1,42/ 1,1/ 0,95	815	440	4,5	6,7	21,4	220-50-1	195
2	САПФИР-А 187	-22...-18	1200	2,04/ 1,1/ 0,95	815	660	6,9	12,2	33,7	220-50-1	270
3	САПФИР-А 250	-22...-18	1600	2,67/ 1,1/ 0,95	815	880	9,9	17,8	48,8	220-50-1	345

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Ив. № дубл.	Подпись и дата
-------------	----------------	--------------	-------------	----------------

Витрина САПФИР-ШКАФ

Витрина холодильная «САПФИР-ШКАФ» (далее витрина) представляет собой низкотемпературную комбинированную витрину состоящую из низкотемпературной бонеты сблокированной с низкотемпературным шкафом. Витрина предназначена для демонстрации, продажи и хранения глубокомороженных и замороженных продуктов питания, температура хранения которых соответствует температурному диапазону витрины, на предприятиях торговли.

Витрина производится в типоразмерах: 187, 250, 375, ТОРЦЕВАЯ (ТРЦ).

Витрина выпускается в исполнениях:

- «САПФИР ШКАФ» - витрина выполненная под выносную систему холодопроизводства, высота бонеты 950 мм, высота шкафа 1280 мм;

- «САПФИР ШКАФ КОМПАКТ» - витрина выполненная под выносную систему холодопроизводства, высота бонеты 870мм, высота шкафа 1210мм;

- «САПФИР ШКАФ-2» - витрина выполненная под выносную систему холодопроизводства, высота бонеты 950 мм, высота шкафа 1230 мм;

Охлаждение витрины - динамическое (принудительная вентиляция).

Оттайка витрины - электрическая (ТЭНами оттайки).

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Таблица основных характеристик витрины САПФИР ШКАФ

№	Модификация витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизводительность (при температуре кипения минус 35°С) Вт.	Габаритный размер дл. /шир. /выс. (без учета боковых панелей) м.	Полезный объем м ³	Номинальная потребляемая мощность в режиме охлаждения бонета / шкаф кВт.	Номинальная потребляемая мощность в режиме оттайки. бонета / шкаф кВт	Электропитание: напряжение – частота – количество фаз	Масса (без боковин и упаковки) кг.
1	САПФИР ШКАФ 187	- 22 - 18	800	1,875/1,15/2,21	1,3	0,57 /0.69	3.3 /3.43	220/380-50	305
2	САПФИР ШКАФ КОМПАКТ 187	- 22 - 18	800	1,875/1,15/2,21	1,3	0,57 /0.69	3.3 /3.43	220/380-50	305
3	САПФИР ШКАФ-2 187	- 22 - 18	1150	1,875/1,15/2,21	1,3	0,57 /0.69	3.3 /3.43	220/380-50	490
4	САПФИР ШКАФ 250	- 22 - 18	800	2.5/1.15/0.98	1,73	0,57 /0.69	3.3 /3.43	220/380-50	305
5	САПФИР ШКАФ КОМПАКТ 250	- 22 - 18	800	2.5/1.15/0.98	1,73	0,57 /0.69	3.3 /3.43	220/380-50	305
6	САПФИР ШКАФ-2 250	- 22 - 18	1640	2.5/1.15/0.98	1,73	0,57 /0.69	3.3 /3.43	220/380-50	655
7	САПФИР ШКАФ 375	- 22 - 18	1200	3,75/1.15/0.98	2,6	0.76 /0.95	4.52 /4.71	220/380-50	455
8	САПФИР ШКАФ КОМПАКТ 375	- 22 - 18	1200	3,75/1.15/0.98	2,6	0.76 /0.95	4.52 /4.71	220/380-50	455
9	САПФИР ШКАФ-2 375	- 22 - 18	2300	3,75/1.15/0.98	2,6	0.76 /0.95	4.52 /4.71	220/380-50	970
4	САПФИР ШКАФ ТРЦ	- 22 - 18	800	2.5/1.15/0.98	2,6	0,57 /0.69	3.3 /3.43	220/380-50	305
5	САПФИР ШКАФ КОМПАКТ ТРЦ	- 22 - 18	800	2.5/1.15/0.98	2,6	0,57 /0.69	3.3 /3.43	220/380-50	305
6	САПФИР ШКАФ-2 ТРЦ	- 22 - 18	800	2.5/1.15/0.98	2,6	0,57 /0.69	3.3 /3.43	220/380-50	305

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата					
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5151-003-41656586-2020				Лист
									64

Витрина РЫБНЫЙ СТОЛ

Витрина холодильная среднетемпературная «РЫБНЫЙ СТОЛ» (далее витрина) представляет собой открытый охлаждаемый рыбный прилавок. Витрина предназначена для демонстрации и продажи охлажденной рыбы, на предприятиях торговли.

Витрина производится в типоразмерах: 125, 150, 187.

Витрина имеет исполнения:

- «РЫБНЫЙ СТОЛ-А» - прилавок со встроенным холодильным агрегатом;
- «РЫБНЫЙ СТОЛ» - прилавок, под выносную систему холодопроизводства, основание в виде тумб.
- «РЫБНЫЙ СТОЛ-В» - прилавок, под выносную систему холодопроизводства, основание в виде сплошной рамы.

Холодоснабжение витрины - выносное/ встроенный агрегат.

Охлаждение витрины - статическое.

Оттайка витрины – статическая с ТЭНами оттайки.

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Таблица основных характеристик витрины РЫБНЫЙ СТОЛ-А

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизв-ность (при Т кип. -35 °С) Вт.	Габаритный размер (с учетом боковин) дл. /шир. /выс. м.	Глубина выкладки мм	Полезный объем м ³	Ном. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Номинальная потр-мая мощность в режиме оттайки. Вт.	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковки) кг.
1	РЫБНЫЙ СТОЛ-А 125	0 +2	540	1,3/1,57/0,95	1220	0,196	2,4	500	220-50-1	190
2	РЫБНЫЙ СТОЛ-А 150	0 +2	730	1,55/1,57/0,95	1220	0,235	3,5	700	220-50-1	210
3	РЫБНЫЙ СТОЛ-А 187	0 +2	1030	1,92/1,57/0,95	1220	0,294	5,3	800	220-50-1	235

Таблица основных характеристик витрины РЫБНЫЙ СТОЛ/РЫБНЫЙ СТОЛ-В

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизв-ность (при температуре кипения минус 10°С) Вт.	Габаритный размер дл. /шир. /выс. м.	Глубина выкладки мм	Полезный объем м ³	Номинальная мощность в режиме охлаждения Вт	Номинальная потр-мая мощность в режиме оттайки. Вт.	Электропитание: напряжение – частота – количество фаз	Масса (без боковин и упаковки) кг.
1	РЫБНЫЙ СТОЛ 125	0 +2	190	1,2/1,0/0,93	1220	0,196	10	500	220-50-1	165
2	РЫБНЫЙ СТОЛ 150	0 +2	250	1,55/1,57/0,95	1220	0,235	10	700	220-50-1	180
3	РЫБНЫЙ СТОЛ 187	0 +2	320	1,92/1,57/0,95	1220	0,294	10	800	220-50-1	200

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5151-003-41656586-2020

Лист

65

Витрина ХОЛОДНЫЙ СТОЛ

Витрина холодильная среднетемпературная «ХОЛОДНЫЙ СТОЛ» (далее витрина) представляет собой открытый охлаждаемый мясной прилавок. Витрина предназначена для демонстрации и продажи охлажденного мяса, на предприятиях торговли.

Витрина производится в типоразмерах: 120, 160, 200, ОУ-90, ЗУ-90.

Витрина имеет исполнения:

- «ХОЛОДНЫЙ СТОЛ-А» - прилавок со встроенным холодильным агрегатом.
- «ХОЛОДНЫЙ СТОЛ» - прилавок, под выносную систему холодопроизводства, основание в виде тумб .
- «ХОЛОДНЫЙ СТОЛ-В» - прилавок, под выносную систему холодопроизводства, основание в виде сплошной рамы.

Витрина может быть дополнена неохлаждаемой надстройкой с освещением.

Холодоснабжение витрины - выносное/ встроенный агрегат.

Охлаждение витрины - статическое.

Оттайка витрины - естественная (выключение компрессора или закрытие соленоидного клапана).

Комплектация витрины оговаривается при заказе.

Таблица основных характеристик витрины ХОЛОДНЫЙ СТОЛ-А

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизводительность (при Ткип. -10 °С) Вт.	Габаритный размер (с учетом боковин) дл. /шир. /выс. м.	Глубина выкладки мм	Площадь выкладки м ²	Ном. потребляемый ток в фазе охлаждения А.	Электропитание: Напряжение – частота – количество фаз	Масса (без упаковки) кг.
1	ХОЛОДНЫЙ СТОЛ-А 120	0 +6	320	1,2/1.0/0,93	915	1,02	2,0	220-50-1	230
2	ХОЛОДНЫЙ СТОЛ-А 160	0 +6	320	1,6/1.0/0,93	915	1,38	2,0	220-50-1	340
3	ХОЛОДНЫЙ СТОЛ-А 200	0 +6	400	2,0/1.0/0,93	915	1,75	2,6	220-50-1	400
4	ХОЛОДНЫЙ СТОЛ-А ОУ-90	0 +6	320	1.81/1.0/0,93	880	0.9	2,0	220-50-1	230
5	ХОЛОДНЫЙ СТОЛ-А ЗУ-90	0 +6	320	1.81/1.0/0,93	880	0.9	2,0	220-50-1	390

Таблица основных характеристик витрины ХОЛОДНЫЙ СТОЛ-В

№	Исполнение витрины	Температурный диапазон °С.	Холодопроизводительность (при температуре кипения минус 10°С) Вт.	Габаритный размер дл. /шир. /выс. м.	Глубина выкладки мм	Площадь выкладки м ²	Номинальная потребляемая мощность базовая /с надстройкой Вт.	Электропитание: напряжение – частота – количество фаз	Масса (без боковин и упаковок) кг.
1	ХОЛОДНЫЙ СТОЛ-В 120	0 +6	190	1,2/1.0/0,93	915	1,02	10 /25	220-50-1	200
2	ХОЛОДНЫЙ СТОЛ-В 160	0 +6	250	1,6/1.0/0,93	915	1,38	10 /30	220-50-1	310
3	ХОЛОДНЫЙ СТОЛ-В 200	0 +6	320	2,0/1.0/0,93	915	1,75	10 /44	220-50-1	370
4	ХОЛОДНЫЙ СТОЛ-В ОУ-90	0 +6	180	1.81/1.0/0,93	880	0.9	10 /25	220-50-1	200
5	ХОЛОДНЫЙ СТОЛ-В ЗУ-90	0 +6	180	1.81/1.0/0,93	880	0.9	10 /25	220-50-1	360

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись

Лист регистрации изменений

Изменение	Номера листов				Всего листов в документе	№ документа	Входящий № сопроводительного документа	Подпись	Дата
	изменённых	заменённых	новых	аннулированных					

Инв. № подл.	Подпись и дата	Инв. № дубл.	Подпись и дата