



КРАСНОЯРСКИЙ ЗАВОД ХОЛОДИЛЬНИКОВ

КАМЕРЫ МОРОЗИЛЬНЫЕ **МЕДИЦИНСКИЕ**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

БИРЮСА - 175
205
215
245



Уважаемый покупатель,
благодарим Вас за выбор продукции «Бирюса»!

По вопросам, связанным с качеством или сервисным обслуживанием продукции «Бирюса», Вы можете обратиться в отдел сервисного обслуживания по телефону **8 800 250 0014** (бесплатный звонок из любого региона РФ). Адреса и телефоны авторизованных сервисных центров, указаны во вложении к настоящему руководству по эксплуатации и на сайте www.biryusa.ru.

Дополнительную информацию Вы можете найти на нашем сайте www.biryusa.ru.

Перед началом эксплуатации настоятельно рекомендуем
ознакомиться с настоящим руководством!

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	2
ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ	2
Снятие упаковки	
Установка камеры	
Установка упоров	
Установка полок	
Уборка камеры	
Подключение камеры	
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	4
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	5
ТРЕБОВАНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ	5
ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЮ	6
КОМПЛЕКТАЦИЯ	6
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	7
ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР	8
ОСВЕЩЕНИЕ	8
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	9
ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	9
УТИЛИЗАЦИЯ	9
СИМВОЛЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ	10
ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД	10
ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА	11
ТЕМПЕРАТУРНЫЕ КАРТЫ	13
ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ	19

Конструкция изделий постоянно совершенствуется, поэтому возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем руководстве.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на медицинское изделие «камера медицинская морозильная «Бирюса»» (далее камеры или камера): «Бирюса 175»; «Бирюса 215»; «Бирюса 205»; «Бирюса 245», предназначенное для хранения замороженной плазмы крови, криопреципитата, ферментов и биологических образцов.

Расшифровка обозначений моделей камер:

«К» - глухая дверь;
«R» - полки-решетки;
«G» - полки стеклянные;
«В» - ящики.

В зависимости от потенциального риска применения камеры относятся к классу 2 по ГОСТ 31508.

Показания к применению: обеспечение температуры хранения плазмы крови, криопреципитата, ферментов и биологических образцов в замороженном состоянии.

Противопоказания к применению: отсутствуют.

Побочные действия: отсутствуют.

Камеры предназначены для применения в медицинских и фармацевтических организациях и других профильных учреждениях.

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВНИМАНИЕ! Камера устанавливается и включается в сеть самим потребителем или механиком торгующей организации (при наличии данного вида услуг). При необходимости могут быть произведены регулировочные работы (устранение касания трубопроводов, регулировка двери).

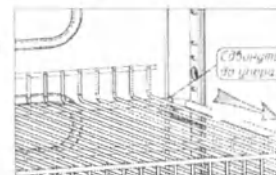
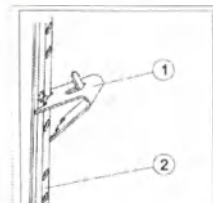
Снятие упаковки

- Разрежьте упаковочные ленты, аккуратно снимите упаковку.
- Освободите внутренние комплектующие камеры от упаковочных материалов.
- Наружная металлическая поверхность камеры может быть защищена полиэтиленовой пленкой, которую при необходимости можно снять, предварительно аккуратно сделав на ней надрезы.

ВНИМАНИЕ!

- Не рекомендуется наклонять камеру более чем на 30 градусов от вертикальной плоскости. Если Вам все же пришлось наклонить камеру, то после возвращения в вертикальное положение, перед включением, необходимо выждать не менее 30 минут. Включение сразу может привести к выходу из строя холодильного агрегата!
- Если камера находилась на морозе, то перед включением его необходимо выдержать с открытой дверью/крышкой при комнатной температуре не менее 8 часов! Включение непрогретого оборудования в сеть может привести к заклиниванию компрессора!

РЕКОМЕНДУЕМ	• Место для установки камеры должно быть прочным и ровным, исключающим появление вибрации камеры при работе компрессора. • Установите изделие в месте, недоступном для прямых солнечных лучей, на расстоянии не менее 50 см от осветительных и нагревательных приборов (газовых и электрических плит, печей и радиаторов отопления). • Место расположения камеры должно обеспечивать вокруг оборудования свободную циркуляцию воздуха. Свободное пространство со всех сторон должно быть не менее 10 см. Камера предназначена для эксплуатации в сухом вентилируемом помещении с температурой окружающего воздуха от 10 до 35°C
Установка упоров	• В камерах морозильных медицинских «Бирюса 205»; «Бирюса 245», необходимо установить упоры. Установка упоров на стойки производится согласно рисунку. 1 - упор; 2 - стойка
Установка полок	• В камерах морозильных медицинских «Бирюса 205»; «Бирюса 245», полки устанавливаются на упоры. После установки, полку сдвинуть на себя до упора, согласно рисунку.
Уборка	Воймите внутренние и внешние поверхности камеры, а также комплектующие, мягкой тканью, смоченной в теплом мыльном растворе, промойте чистой водой насухо вытрите и проветрите камеру в течение часа при открытой двери.
ВНИМАНИЕ!	• Не используйте для мойки камеры абразивные пасты и моющие средства, содержащие кислоты и растворители! • Подключите камеру к сети переменного тока частотой 50 Гц и номинальным напряжением 220В (камера может нормально функционировать при напряжении в сети от 198В до 242В). Подключение к сети, не соответствующей указанным параметрам, может привести к выходу камеры из строя. Для стабильной работы камеры необходимо установить стабилизатор напряжения, рассчитанный на полную пусковую мощность не менее 1600Вт (приобретается в специализированном магазине). • Камеры выпускаются по типу защиты от поражения электрическим током класса «1» (с заземляющим проводом), поэтому подключайте камеру только к электрической сети, имеющей заземление. Если розетка не подходит к вилке сетевого шнура камеры, то необходимо обратиться к квалифицированному электрику для установки розетки (1 класс защиты).
Загрузка камеры	Камеру следует загружать через 8 часов после подключения ее к сети.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение модели	Бирюса 215К	Бирюса 175К	Бирюса 245К	Бирюса 205К
Характеристики				
Внутренний объем, л	211	167	242	199
Диапазон регулирования температуры внутри камеры °С*	-50 ÷ -16			
Потребление электроэнергии за сутки при температуре 25°С, кВт • ч/24ч,	3,27		4,39	
Габаритные размеры, мм высота, (В)	815		1627	
ширина, (Ш)	1357	1206		661
глубина, (Г)	665		754	
Отклонение напряжения в сети, при котором оборудование может нормально функционировать, В	От 198 до 242			
Номинальная потребляемая мощность, В	298		320	
Масса нетто, кг	56	45	60	55
Корректированный уровень звуковой мощности, дБА, не более	60			

* Определяется в лабораторных условиях

Технические характеристики моделей камер идентичны для их модификаций R, G, B

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Правила безопасности

При эксплуатации камеры соблюдайте правила безопасности:

- Перед подключением камеры к электрической сети проверьте исправность розетки и отсутствие повреждений шнура питания и вилки
- При наличии признаков замыкания токоведущих частей на корпус камеры (пощипывание при касании к металлическим частям), отключите камеру от сети и вызовите мастера для устранения неисправности
- Не прикасайтесь одновременно к камере и устройствам, имеющим естественное заземление (газовая плита, радиаторы отопления, водопроводные краны)!
- Отключайте камеру от сети во время уборки его внутри и снаружи, мытья полов под камерой, устранения неисправностей!

ВНИМАНИЕ!

- Данные камеры не предназначены для использования людьми, у которых есть физические, нервные или психические отклонения или недостаток опыта и знаний, за исключением случаев, когда за такими лицами осуществляется надзор или проводится их инструктирование относительно использования данного прибора лицом, отвечающим за их безопасность!
- Необходимо осуществлять надзор за детьми с целью недопущения их игры с камерой!
- При разгерметизации холодильной системы хорошо проветрите помещение и не используйте открытое пламя!
- Не загромождайте вентиляционные отверстия камеры!

Чтобы камера исправно работала и прослужила Вам долго, необходимо соблюдать ряд ограничений:

ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

- Транспортировать камеру в горизонтальном положении! Несоблюдение требований может привести к повреждению компрессора!
- Эксплуатировать камеру с открытой дверью!
- Эксплуатировать камеру под воздействием атмосферных осадков, прямых солнечных лучей!

- Эксплуатировать камеру в помещениях, отличающихся повышенной влажностью (потолок, стены и предметы, находящиеся в помещении, покрыты влагой), а также в помещениях с токопроводящими полами! Камера – это, в первую очередь, электрический прибор, и использование ее при высокой влажности может привести к замыканию или поражению электрическим током!
- Эксплуатировать камеру при неработающем вентиляторе!
- Использовать для подключения камеры к электрической сети переходники, двойники, тройники и удлинительные шнуры, так как они могут вызвать возгорание!
- Устанавливать на камеру электронагревательные приборы, от которых может произойти возгорание!
- Ставить на камеру емкости с жидкостями, чтобы избежать попадание жидкости на электросистему камеры!
- Устанавливать камеру в нишу или встраивать в мебель!
- Касаться компрессора во время работы камеры, так как при работе он нагревается до температуры 90 °С!
- Самостоятельно вносить изменения в конструкцию камеры!
- Загромождать вентиляционные отверстия!
- Устанавливать камеру на деревянные ящики, столы, стулья, в ниши и т.п.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Время установления рабочего режима в незагруженной камере с момента включения в сеть 8 часов.
- Наружные и внутренние поверхности камер устойчивы к дезинфекции по МУ 287-113-3% раствором перекиси водорода по ГОСТ 177 с добавлением моющего средства по ГОСТ 25644.
- Средний срок службы до списания не менее 10 лет.
- Камеры, должны быть установлены на горизонтальной плоскости пола.
- Степень защиты камеры, обеспечиваемая оболочками, IP20 по ГОСТ 14254.

ТРЕБОВАНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Камеры требуют применения специальных мер для обеспечения электромагнитной совместимости и должно быть установлено и введено в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в настоящем руководстве. Камеры предназначены для применения в электромагнитной обстановке, определенной в приведенной ниже таблице. Пользователю камер следует обеспечить их применение в указанной электромагнитной обстановке. Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на медицинские электрические изделия.

Камеры предназначены для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю камеры следует обеспечить ее применение в указанной электромагнитной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Группа, к которой относится камера по СИСПР 11 (ГОСТ Р 51318.11-2006)	Группа 1	Камеры используют радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям функционирования расположенного вблизи электронного оборудования.
Класс, к которому относится камера по СИСПР 11 (ГОСТ Р 51318.11-2006)	Класс Б	Камеры пригодны для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома.
Гармонические составляющие тока по МЭК 61000-3-2 (ГОСТ 30804.3.2-2013)	Класс А	
Колебания напряжения и фликер по МЭК 61000-3-3 (ГОСТ 30804.3.3-2013)	Соответствует	

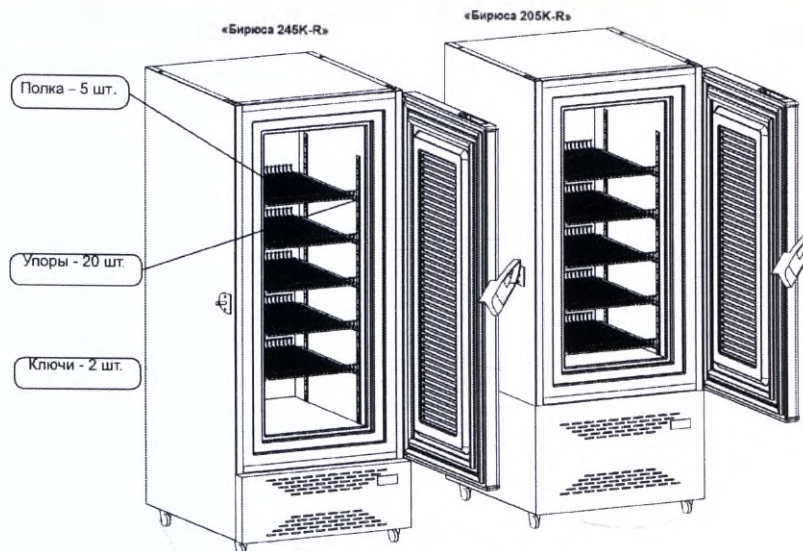
ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЮ

Помещение, в котором установлена камера, должно соответствовать следующим требованиям:

- температура от 10 до 35 °С;
- относительная влажность воздуха 80% при 25 °С;
- площадь помещения не менее 10 квадратных метров

КОМПЛЕКТАЦИЯ

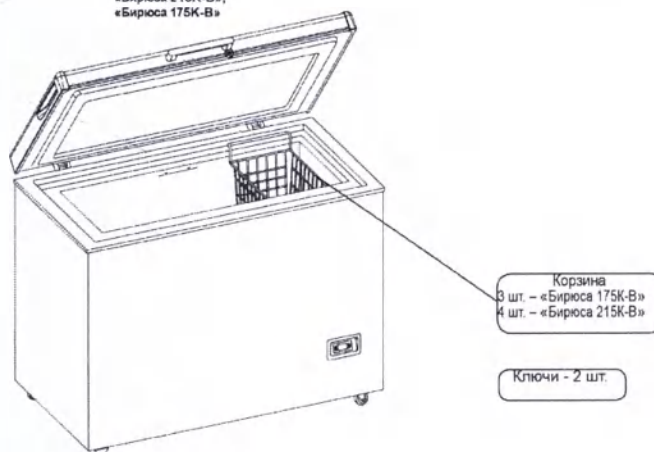
Комплектация
камеры
морозильной
медицинской



*В комплектацию камеры морозильной медицинской входит комплект эксплуатационной документации: руководство по эксплуатации, адреса сервисных центров.

Комплектация
камеры
морозильной
медицинской

«Бирюса 215К-В»;
«Бирюса 175К-В»



*В комплектацию камеры морозильной медицинской входит комплект эксплуатационной документации: руководство по эксплуатации, адреса сервисных центров.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Включение камеры • Вставьте вилку сетевого шнура в розетку.

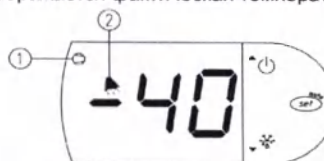
Выключение камеры Для полного отключения камеры от сети необходимо вынуть вилку из розетки.

Установка температурного режима Контроллер позволяет поддерживать температуру в диапазоне от -45°C до -18°C. При нажатии и удержании кнопки «» в течении 1 секунды на индикаторе начинает мигать значение температуры. При последующих кратковременных нажатиях кнопки «» или «» устанавливается желаемый температурный режим. Сохранение выбранного режима осуществляется кратковременным нажатием кнопки «».

Работа контроллера При работе камеры на дисплее контроллера отображается фактическая температура внутри камеры.

Индикация на дисплее контроллера:

- 1 - индикатор работы компрессора;
- 2 - индикатор «Внимание»



При работе камеры с открытой дверью или загрузке в камеру теплых лекарственных средств возможно повышение отображаемой температуры до температуры окружающего воздуха. Выключение и включение контроллера камерой осуществляется нажатием и удержанием в течении 3 секунд кнопки «». При выключенном контроллере на дисплее поочередно мигает «OFF» и показание температуры внутри камеры.

Код ошибки

Контроллер выявляет неисправности и отображает их кодом ошибки:

1. «HI» - световая индикация при повышении температуры внутри камеры. Отклонение температуры, при котором срабатывает звуковая сигнализация и световая индикация указано в таблице на стр. 7. Отображение индикации «HI» чередуется с индикацией температуры на дисплее, при этом срабатывает звуковая сигнализация и загорается индикатор «», сбрасывается автоматически при возвращении температуры внутри камеры в пределы диапазона, указанного в таблице на стр. 7. При необходимости возможно отключить звуковую сигнализацию кратковременным нажатием кнопки «».
2. «LO» - световая индикация при понижении температуры внутри камеры. Отклонение температуры, при котором срабатывает звуковая сигнализация и световая индикация, указано в таблице на стр. 7. Отображение индикации «LO» чередуется с индикацией температуры на дисплее, при этом также срабатывает звуковая сигнализация и загорается индикатор «», сбрасывается автоматически при возвращении температуры внутри камеры в пределы диапазона, указанного в таблице на стр. 7. При необходимости возможно отключить звуковую сигнализацию кратковременным нажатием кнопки «».
3. «dor» - световая индикация открытой двери. При открытии двери камеры на дисплее загорается индикатор «» и мигает индикация температуры, по истечению 1 минуты отображение температуры начинает чередоваться с индикацией «dor», при этом срабатывает звуковая сигнализация. Код ошибки «dor» сбрасывается автоматически после закрытия двери. При необходимости возможно отключить звуковую сигнализацию кратковременным нажатием кнопки «».

Изменение стандартных настроек контроллера может вызвать неисправность камеры и ведет к потере гарантийного обслуживания. Любые настройки должны производить специалисты сервисной службы.

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР

Задаваемая температура, T °C	Диапазон температур внутри камеры, °C	Отклонение температуры, при котором срабатывает звуковая сигнализация и световая индикация, °C	
		ниже («LO»)	выше («HI»)
-18	-28 ÷ -16	-29	-13
-19	-29 ÷ -17	-30	-14
-20	-30 ÷ -18	-31	-15
-21	-31 ÷ -19	-32	-16
-22	-32 ÷ -20	-33	-17
-23	-33 ÷ -21	-34	-18
-24	-34 ÷ -22	-35	-19
-25	-35 ÷ -23	-36	-20
-26	-36 ÷ -24	-37	-21
-27	-37 ÷ -25	-38	-22
-28	-38 ÷ -26	-39	-23
-29	-39 ÷ -27	-40	-24
-30	-40 ÷ -28	-41	-25
-31	-41 ÷ -29	-42	-26
-32	-42 ÷ -30	-43	-27
-33	-43 ÷ -31	-44	-28
-34	-44 ÷ -32	-45	-29
-35	-45 ÷ -33	-46	-30
-36	-46 ÷ -34	-47	-31
-37	-47 ÷ -35	-48	-32
-38	-48 ÷ -36	-49	-33
-39	-49 ÷ -37	-50	-34
-40	-50 ÷ -38	-51	-35

ОСВЕЩЕНИЕ

В камерах морозильных медицинских «Бирюса 205К»; «Бирюса 245К» включение освещения производится автоматически при открытии двери и отключение при закрытии.

В камерах морозильных медицинских «Бирюса 175К»; «Бирюса 215К» освещение не предусмотрено.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность, её внешнее проявление	Вероятная причина	Метод выявления и устранения неисправности
Включенная в сеть камера не работает	Нет напряжения в сети	Проверить напряжение в сети
	Нет контакта вилки с розеткой	Обеспечить контакт
Контроллер не отображает температуру	Отсутствует питание контроллера	Обратиться в сервисную мастерскую
Дребезжание и стук	Трубопроводы холодильного агрегата касаются корпуса камеры или стены	Устранить касание трубопроводов
	Камера установлена неустойчиво и на неровной поверхности	Установить камеру на ровную поверхность
Отображение индикации «Е0» на дисплее контроллера	Неисправность датчика температуры (короткое замыкание или обрыв цепи датчика)	Обратиться в сервисную мастерскую

• При возникновении других неисправностей обратитесь в сервисный центр.

ВНИМАНИЕ!

Ремонт и техническое обслуживание камеры должны производиться организациями, имеющими лицензию Росздравнадзора. С перечнем лицензированных организаций можно ознакомиться на сайте <http://www.roszdravnadzor.ru>.

В процессе работы камеры могут быть слышны:

- журчание хладагента, циркулирующего по трубкам холодильной системы;
- легкие потрескивания при температурных деформациях материалов;
- небольшие шумы (гул), вызванные работающими вентиляторами.

Данные звуки не связаны с каким-либо дефектом и носят функциональный характер.

• При изготовлении теплоизоляции в качестве вспенивающего газа используется циклопентан, который дает усадку. Незначительная неровность на боковых поверхностях и задней стенке корпуса камеры, вызванная усадкой теплоизоляции, не влияет на работоспособность и не является дефектом.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- Транспортировать камеры следует всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с ГОСТ Р 50444 и правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида.
- Условия транспортирования и хранения камер - по группе условий хранения 5 (от -50 °С до 50 °С) ГОСТ 15150. Срок сохраняемости до ввода в эксплуатацию не более одного года.
- Запрещается транспортировать камеры в горизонтальном положении!
- Несоблюдение данных требований может привести к повреждению компрессора!

УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация камер производится после проведения комплекса мер технического, санитарно-гигиенического, медико-профилактического и организационного характера в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 как отходы класса А (твердые бытовые отходы, эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам). Хладагент должен быть откачан и утилизирован специальными организациями. Содержание цветных металлов в камере вы можете посмотреть на сайте www.birusa.ru

СИМВОЛЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

На транспортной упаковке нанесены следующие манипуляционные знаки согласно требованиям ГОСТ Р ИСО 15223-1-2014 и ГОСТ 14192-96:



«Предел по количеству ярусов в штабеле»;



«Верх»;



«Хрупкое. Осторожно»;



«Беречь от влаги»;



«Здесь поднимать тележкой запрещается»;



«Зажимать здесь».

На корпусе камеры нанесены следующие знаки согласно требованиям ГОСТ 12.2.091-2012:



Этикетка с наименованием основного компонента вспененной теплоизоляции.



ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Уход

- Для надежной и долговечной работы камеры требуется производить систематическую уборку как внутри, так и снаружи.
- Для этого отключите камеру от электрической сети.
- Вымойте внутренние и внешние поверхности раствором мыльной воды, промойте чистой водой, насухо протрите и проветрите в течение часа при открытых дверях.
- Для обеспечения безаварийной эксплуатации, примерно раз в два месяца необходимо производить очистку лопастей вентилятора и трубок конденсатора от пыли. Для этого необходимо отключить изделие от сети, снять защитную решетку компрессорного отделения, с помощью отвертки, аккуратно удалить пыль при помощи пылесоса и щетки.

ВНИМАНИЕ!

- Перед снятием защитной решетки, убедитесь в отключении камеры от сети. Обратите внимание на то, что за крышкой находятся горячие и крутящиеся детали.
- Эксплуатация камеры при выходе из строя вентилятора – запрещается. В этом случае необходимо обратиться в сервисный центр.

Контроль состояния камеры

- При эксплуатации камеры, периодически, но не реже одного раза в год, необходимо проводить контроль состояния.
- При проведении испытаний по контролю состояния камеры в «холодной» и «теплой» точках (см. температурную карту) установите поверенный контрольный спиртовой термометр с ценой деления не более 1°C (погрешность 0,5°C), либо любое другое поверенное средство измерения классом точности не ниже, чем у термометра (предпочтительнее электронный блок). Контрольные показания фиксировать не ранее, чем через 60 минут после последнего открывания в максимально короткое время. Значения контрольных показания термометра (или другого средства измерения) должны находиться в пределах точности поддержания температуры.
- Если какие-либо показания контрольного термометра выходят за пределы точности поддержания температуры, необходимо провести калибровку контроллера. Калибровку можно проводить в лаборатории, имеющей аккредитацию на проведение таких работ, либо обратиться в сервисный центр.

ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА

Уважаемый Покупатель!

Благодарим Вас за выбор изделия торговой марки «Бирюса»!

Условия гарантии

Гарантийные обязательства завода-изготовителя разработаны на основании действующего законодательства Российской Федерации.

На приборы установлен гарантийный срок:

3 года - бытовые холодильники/морозильники, шкафы холодильные типа «ларь» (с запененной крышкой);

2 года - витрины (со стеклом), вертикальные витрины, шкафы холодильные и камеры холодильные медицинские.

В течение гарантийного срока в случае обнаружения в приборе недостатка, изготовитель (продавец) обязуется удовлетворять требования потребителя, предусмотренные Законом РФ «О защите прав потребителей».

Во избежание недоразумений убедительно просим Вас внимательно изучить правила и условия эксплуатации и хранения изделий, условия гарантийных обязательств, а также проверить правильность заполнения гарантийной карты.

Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня продажи прибора. В случае, если дату продажи установить невозможно, в соответствии с Законом РФ «О защите прав потребителей» гарантийный срок исчисляется с даты изготовления изделия, но не более 18 месяцев. Для подтверждения даты покупки изделия при гарантийном ремонте или предъявлении иных требований, предусмотренных Законом РФ «О защите прав потребителей», убедительно просим Вас сохранять сопроводительные документы (чек, квитанцию, правильно и четко заполненную гарантийную карту, иные документы, подтверждающие дату и место покупки). Любые претензии по качеству изделия рассматриваются только после предварительной проверки качества изделия представителем авторизованного сервисного центра «Бирюса».

ВНИМАНИЕ! При покупке прибора проверьте вместе с продавцом его работоспособность, комплектность, указанную в руководстве по эксплуатации, отсутствие механических повреждений. Завод-изготовитель не несёт ответственности за механические повреждения прибора и его некомплектность в случае их возникновения после передачи потребителю.

Ремонт прибора производится по месту эксплуатации или в гарантийной мастерской. Доставка прибора в гарантийную мастерскую для ремонта, замена и возврат его потребителю осуществляется силами и за счёт продавца (изготовителя) или организации, выполняющей функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним.

Талоны №1, №2, №3 и №4 на гарантийный ремонт изымаются механиком после выполнения ремонта в период гарантийного срока с заменой узлов и деталей, а так же при проведении работ по регулировке и техническому обслуживанию прибора в период гарантийного срока без замены узлов и деталей.

Гарантийная карта действительна только при наличии правильно и четко указанных: модели, серийного номера изделия, даты изготовления и продажи, четких печатей фирмы-продавца, подписи покупателя. Серийный номер и модель изделия должны соответствовать указанным в гарантийной карте.

При изъятии талонов механиком гарантийной мастерской требуйте записи данных на корешке талона.

Модель **Серийный номер** **Дата изготовления** **Штамп приёмщика**

Наименование торгующей организации _____ Дата продажи _____ М.П. _____
С условиями гарантийных обязательств ознакомлен, претензий к комплектации и внешнему виду не имею _____
Ф.И.О. покупателя, подпись _____

Корешок талона необходимо обязательно заполнять и оставлять у потребителя			
Корешок талона №1 на гарантийный ремонт	Корешок талона №2 на гарантийный ремонт	Корешок талона №3 на гарантийный ремонт	Корешок талона №4 на гарантийный ремонт
Изыят _____ дата изъятия _____	Изыят _____ дата изъятия _____	Изыят _____ дата изъятия _____	Изыят _____ дата изъятия _____
Исполнитель _____ фамилия _____	Исполнитель _____ фамилия _____	Исполнитель _____ фамилия _____	Исполнитель _____ фамилия _____
Выполнены работы _____	Выполнены работы _____	Выполнены работы _____	Выполнены работы _____
М.П. _____	М.П. _____	М.П. _____	М.П. _____
бирюса ТАЛОН №1 (на гарантийный ремонт) модель _____ серийный № _____ дата изготовления _____ дата продажи _____	бирюса ТАЛОН №2 (на гарантийный ремонт) модель _____ серийный № _____ дата изготовления _____ дата продажи _____	бирюса ТАЛОН №3 (на гарантийный ремонт) модель _____ серийный № _____ дата изготовления _____ дата продажи _____	бирюса ТАЛОН №4 (на гарантийный ремонт) модель _____ серийный № _____ дата изготовления _____ дата продажи _____

ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ПРИ:

- несоблюдении потребителем правил транспортировки, хранения, установки, ухода, требований безопасности и эксплуатации, предусмотренных руководством по эксплуатации;
- проведении ремонта лицами, не уполномоченными заводом на выполнение гарантийного обслуживания;
- неисправностях, вызванных экстремальными условиями или действием непреодолимой силы (пожар, стихийное бедствие и т.д.);
- повреждении или нарушении нормальной работы, вызванными действиями бытовых насекомых и грызунов, воздействия иных посторонних факторов, а также вследствие существенных нарушений технических требований, оговоренных в инструкции по эксплуатации, в том числе нестабильности параметров электросети, установленных ГОСТ 13109-97.

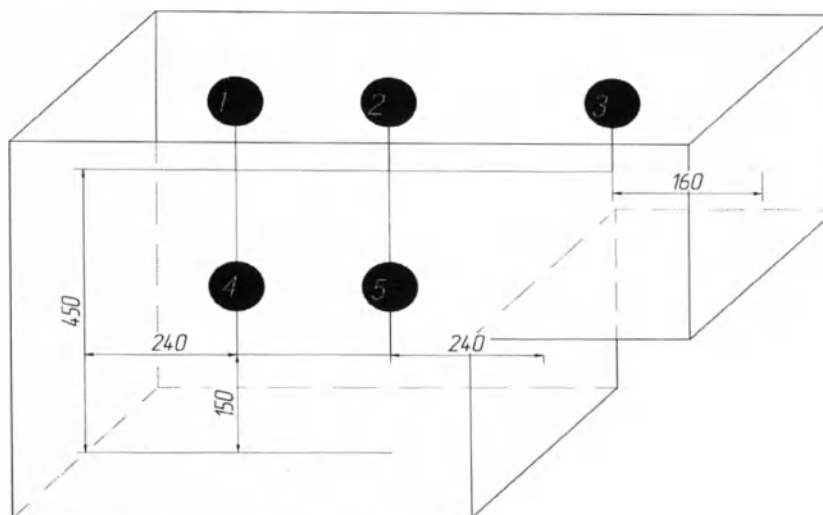
Гарантия не распространяется на сосуды, облицовку сосудов, ручки дверей, стеклблок двери, шторку крышки, замок камеры, люминесцентную лампу и лампочку.

Уважаемые покупатели! В случае возникновения вопросов или проблем, связанных с качеством или сервисным обслуживанием продукции «Бирюса», просим обращаться в отдел сервисного обслуживания по телефону **8 800 250 0014** (бесплатный звонок из любого региона РФ) или по электронной почте **service@biryusa.ru**.

Описание работы	
Подпись мастера	
Подпись клиента	
Описание работы	
Подпись мастера	
Подпись клиента	
Описание работы	
Подпись мастера	
Подпись клиента	

**Температурная карта камеры морозильной медицинской
«Бирюса 175К»; «Бирюса 215К»**

Автономные термометры и термоиндикаторы (терморегистраторы) размещаются по центральной плоскости в пяти контрольных точках камеры. Контрольные измерительные точки расположены согласно рисунку.



Температура окружающей среды +25°C. На предприятии установлена температура -40°C

Таблица термокарта «Бирюса 175К»

Контрольное измерение	T _{зав}	Заданная температура на контроллере	Значение показаний автономных термометров и термоиндикаторов				
			№1	№2	№3	№4	№5
11:16	25	-40	-42,3	-41,4	-42,5	-42,9	-42,9
12:26	25	-40	-44,0	-42,0	-43,6	-43,8	-44,9
13:26	25	-40	-44,0	-42,0	-43,4	-43,6	-44,7
14:26	25	-40	-43,7	-41,8	-43,2	-43,4	-44,3
15:26	25	-40	-43,4	-41,8	-43,1	-43,3	-43,7
16:26	25	-40	-43,0	-41,7	-42,9	-43,1	-43,6
17:26	25	-40	-42,7	-41,6	-42,7	-43,1	-43,4
18:26	25	-40	-41,6	-41,6	-42,3	-43,1	-42,8
19:26	25	-40	-41,2	-41,7	-42,4	-43,2	-42,7
20:26	25	-40	-41,7	-41,9	-42,7	-43,4	-42,9
21:26	25	-40	-42,5	-42,2	-43,1	-43,6	-43,7
22:26	25	-40	-43,4	-42,4	-43,4	-43,8	-44,1
23:26	25	-40	-44,4	-42,3	-43,8	-43,9	-44,7
0:26	25	-40	-44,3	-42,2	-43,8	-43,8	-44,9
1:26	25	-40	-44,0	-42,2	-43,6	-43,7	-44,9
2:26	25	-40	-43,8	-42,0	-43,4	-43,6	-44,2
3:26	25	-40	-43,6	-41,9	-43,2	-43,4	-44,2
4:26	25	-40	-43,3	-41,8	-43,0	-43,3	-43,8
5:26	25	-40	-43,2	-41,8	-42,9	-43,2	-43,6
6:26	25	-40	-42,6	-41,7	-42,7	-43,2	-43,1
7:26	25	-40	-41,9	-41,7	-42,4	-43,1	-42,6
8:26	25	-40	-41,3	-41,7	-42,3	-43,2	-42,5
9:26	25	-40	-41,4	-41,9	-42,6	-43,3	-42,6
10:26	25	-40	-42,0	-42,0	-42,8	-43,4	-43,1
T _{ср}			-42,9	-41,9	-43,0	-43,4	-43,7

Наиболее «холодное» место объема расположено в контрольной точке №5
Наиболее «теплое» место объема расположено в контрольной точке №2

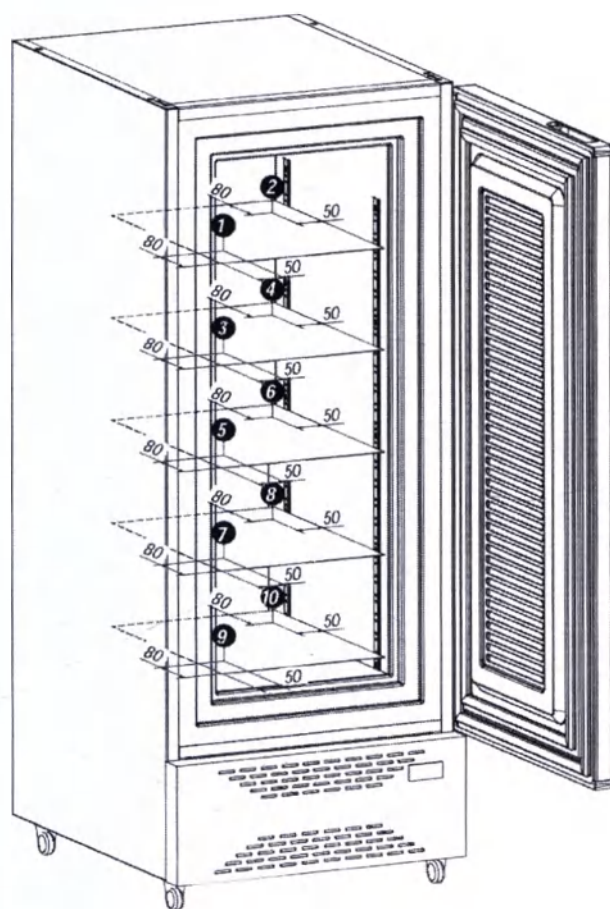
Таблица термокарта «Бирюса 215К»

Контрольное измерение	T _{ком}	Заданная температура на контроллере	Значение показаний автономных термометров и термоиндикаторов				
			№1	№2	№3	№4	№5
11:00	25	-40	-42,2	-41,6	-42,8	-42,7	-44,0
12:00	25	-40	-42,5	-41,3	-42,5	-43,1	-43,6
13:00	25	-40	-42,1	-41,1	-42,9	-43,0	-43,8
14:00	25	-40	-43,0	-41,7	-42,5	-42,8	-43,1
15:00	25	-40	-42,6	-41,6	-42,6	-43,0	-43,7
16:00	25	-40	-42,2	-41,7	-42,4	-43,3	-43,6
17:00	25	-40	-42,1	-41,3	-42,8	-43,5	-43,4
18:00	25	-40	-42,2	-41,6	-42,1	-42,9	-43,1
19:00	25	-40	-42,3	-41,7	-42,4	-43,1	-43,8
20:00	25	-40	-42,3	-41,4	-42,9	-42,9	-43,2
21:00	25	-40	-42,4	-41,7	-42,1	-43,3	-43,7
22:00	25	-40	-42,4	-41,6	-42,9	-43,3	-43,4
23:00	25	-40	-42,1	-41,3	-42,1	-43,4	-43,4
0:00	25	-40	-43,0	-42,0	-42,5	-43,3	-43,5
1:00	25	-40	-42,9	-41,9	-42,6	-43,0	-43,6
2:00	25	-40	-42,3	-41,9	-42,1	-43,3	-44,0
3:00	25	-40	-42,8	-41,1	-42,8	-42,6	-43,7
4:00	25	-40	-43,0	-41,6	-42,4	-43,3	-43,7
5:00	25	-40	-42,1	-41,5	-42,6	-43,0	-43,5
6:00	25	-40	-43,0	-41,7	-42,6	-42,7	-43,3
7:00	25	-40	-42,8	-41,4	-42,5	-43,0	-43,8
8:00	25	-40	-42,6	-41,2	-42,7	-42,8	-43,3
9:00	25	-40	-42,8	-41,9	-42,2	-42,9	-43,4
10:00	25	-40	-42,5	-41,3	-43,0	-43,3	-43,1
T _{ср}			-42,5	-41,5	-42,5	-43,0	-43,5

Наиболее «холодное» место объема расположено в контрольной точке №5
Наиболее «теплое» место объема расположено в контрольной точке №2

Температурная карта камер холодильных «Бирюса 205K-R»; «Бирюса 245K-R»

Автономные термометры и термоиндикаторы (терморегистраторы) размещаются по углам полки в десяти контрольных точках камеры. Контрольные измерительные точки расположены согласно рисунку.



Температура окружающей среды +25°C. На предприятии установлена температура -40°C

Таблица термокарта «Бирюса 205K-R»

Контрольное измерение	T _{зад}	Заданная температура на контроллере	Значение показаний автономных термометров и термоминидикаторов									
			1 полка		2 полка		3 полка		4 полка		5 полка	
			№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10
14:00	25	-40	-41,5	-42,9	-42,4	-43,6	-43,4	-44,5	-45,7	-44,7	-44,6	-44,3
15:00	25	-40	-40,1	-42,9	-40,5	-42,0	-42,2	-42,8	-43,7	-44,2	-44,4	-44,8
16:00	25	-40	-40,5	-42,9	-41,3	-42,2	-41,9	-42,7	-43,6	-44,8	-44,5	-45,0
17:00	25	-40	-41,7	-42,8	-42,5	-43,3	-43,0	-43,8	-45,0	-44,3	-44,9	-44,9
18:00	25	-40	-40,0	-42,8	-40,4	-41,8	-42,0	-42,4	-43,2	-45,0	-44,2	-44,9
19:00	25	-40	-40,6	-42,7	-41,5	-42,3	-41,9	-42,7	-43,7	-44,9	-44,3	-44,4
20:00	25	-40	-40,9	-42,6	-41,6	-42,8	-42,9	-43,3	-44,2	-44,5	-45,0	-44,5
21:00	25	-40	-40,4	-42,6	-41,1	-41,6	-41,4	-42,2	-43,3	-44,8	-45,0	-44,9
22:00	25	-40	-41,3	-42,5	-42,2	-42,8	-42,4	-43,2	-44,4	-44,6	-44,4	-44,7
23:00	25	-40	-41,3	-42,5	-42,2	-43,1	-43,0	-43,6	-44,6	-44,2	-44,3	-45,0
0:00	25	-40	-40,5	-42,5	-41,4	-41,8	-41,6	-42,3	-43,3	-44,3	-44,6	-45,0
1:00	25	-40	-41,9	-42,4	-42,9	-43,3	-42,9	-43,8	-44,9	-44,8	-44,4	-44,4
2:00	25	-40	-40,6	-42,4	-41,6	-42,0	-41,6	-42,4	-43,5	-44,2	-45,0	-44,5
3:00	25	-40	-42,3	-42,4	-43,3	-43,7	-43,4	-44,2	-45,4	-44,8	-44,9	-45,0
4:00	25	-40	-42,2	-42,4	-43,3	-43,7	-43,4	-44,2	-45,4	-44,4	-44,5	-44,9
5:00	25	-40	-42,1	-42,4	-43,2	-43,7	-43,4	-44,2	-45,4	-44,3	-44,4	-45,0
6:00	25	-40	-40,1	-42,4	-40,1	-41,1	-41,2	-41,6	-42,3	-44,1	-44,2	-45,0
7:00	25	-40	-41,0	-42,3	-42,0	-42,4	-42,0	-42,8	-43,9	-44,3	-44,3	-44,6
8:00	25	-40	-40,3	-42,3	-41,2	-41,5	-41,4	-42,0	-42,9	-44,7	-45,1	-44,3
9:00	25	-40	-41,6	-42,2	-42,5	-43,0	-42,5	-43,4	-44,6	-44,0	-44,2	-45,2
10:00	25	-40	-40,6	-42,2	-41,4	-41,7	-41,4	-42,3	-43,3	-44,7	-44,5	-44,3
11:00	25	-40	-41,5	-42,2	-42,4	-43,0	-42,5	-43,4	-44,6	-44,6	-44,6	-45,1
12:00	25	-40	-41,7	-42,2	-42,8	-43,4	-43,2	-44,0	-45,1	-44,5	-44,9	-44,5
13:00	25	-40	-40,4	-42,2	-41,2	-41,5	-41,3	-42,1	-43,1	-44,4	-44,5	-44,8
Тер			-41,0	-42,5	-41,9	-42,6	-42,3	-43,1	-44,1	-44,5	-44,6	-44,8

Наиболее «холодное» место объема расположено в контрольной точке №10
Наиболее «теплое» место объема расположено в контрольной точке №1

Таблица термокарта «Бирюса 245K-R»

Контрольное измерение	T _{ком}	Заданная температура на контроллере	Значение показаний автономных термометров и термоиндикаторов									
			1 полка		2 полка		3 полка		4 полка		5 полка	
			№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10
14:00	25	-40	-40,0	-40,2	-42,4	-41,8	-42,0	-42,9	-43,8	-44,3	-44,7	-45,0
15:00	25	-40	-40,5	-40,3	-40,5	-41,9	-42,3	-43,5	-43,6	-43,8	-44,5	-45,4
16:00	25	-40	-40,2	-41,0	-41,3	-41,2	-43,0	-42,7	-43,4	-43,5	-44,2	-45,3
17:00	25	-40	-40,3	-41,0	-42,5	-42,0	-42,2	-43,5	-43,8	-43,6	-45,0	-45,3
18:00	25	-40	-40,5	-40,5	-40,4	-41,1	-42,5	-43,3	-43,2	-43,5	-44,6	-44,9
19:00	25	-40	-40,0	-40,8	-41,5	-41,8	-42,3	-42,5	-43,5	-44,1	-44,9	-45,4
20:00	25	-40	-40,0	-40,2	-41,6	-41,2	-42,6	-42,7	-43,7	-43,8	-45,0	-45,4
21:00	25	-40	-40,2	-41,0	-41,1	-42,0	-42,1	-42,7	-44,0	-43,6	-44,0	-44,7
22:00	25	-40	-40,8	-40,9	-42,2	-41,5	-42,1	-42,6	-43,4	-43,6	-44,5	-45,3
23:00	25	-40	-40,4	-41,1	-42,2	-41,1	-42,2	-42,7	-43,4	-43,8	-44,1	-44,8
0:00	25	-40	-41,0	-40,6	-41,4	-41,8	-42,6	-42,6	-43,6	-43,6	-44,0	-44,5
1:00	25	-40	-41,0	-40,4	-42,9	-41,1	-42,4	-43,0	-43,5	-44,2	-44,1	-45,4
2:00	25	-40	-40,7	-40,3	-41,6	-41,6	-42,5	-43,2	-43,3	-44,1	-44,3	-45,2
3:00	25	-40	-40,1	-40,2	-43,3	-41,5	-42,5	-43,1	-43,2	-44,4	-44,1	-45,4
4:00	25	-40	-40,2	-40,5	-43,3	-41,0	-42,2	-43,2	-43,7	-44,0	-44,2	-45,2
5:00	25	-40	-40,7	-40,7	-43,2	-41,5	-43,0	-42,8	-43,9	-44,0	-44,3	-44,9
6:00	25	-40	-40,2	-40,4	-40,1	-41,6	-42,9	-42,5	-43,9	-44,2	-44,6	-45,0
7:00	25	-40	-40,4	-40,5	-42,0	-41,3	-42,6	-43,2	-43,3	-43,9	-44,6	-45,1
8:00	25	-40	-40,0	-40,8	-41,2	-41,4	-42,3	-42,9	-43,4	-44,0	-44,4	-45,2
9:00	25	-40	-41,0	-40,3	-42,5	-41,9	-42,2	-43,5	-43,2	-44,1	-44,1	-45,1
10:00	25	-40	-40,0	-40,9	-41,4	-42,0	-42,8	-43,0	-43,8	-43,6	-44,3	-45,2
11:00	25	-40	-40,7	-40,5	-42,4	-41,2	-42,0	-43,5	-43,7	-44,4	-44,8	-45,0
12:00	25	-40	-40,6	-40,4	-42,8	-41,9	-42,7	-42,5	-43,2	-44,0	-44,5	-45,0
13:00	25	-40	-40,4	-40,9	-41,2	-41,7	-42,7	-42,9	-43,3	-44,0	-44,0	-44,7
Тер			-40,4	-40,6	-41,9	-41,6	-42,4	-43,0	-43,5	-43,9	-44,4	-44,8

Наиболее «холодное» место объема расположено в контрольной точке №10
Наиболее «теплое» место объема расположено в контрольной точке №1

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование документа
ГОСТ 9.032-74	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения
ГОСТ 9.407-2015	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида
ГОСТ 177-88	Водорода перекись. Технические условия
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 2933-83	Аппараты электрические низковольтные. Методы испытаний
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия
ГОСТ 11828-86	Машины электрические вращающиеся. Общие методы испытаний
ГОСТ 13837-79	Динамометры общего назначения. Технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 14254-96	Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)
ГОСТ 15140-78	Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии
ГОСТ 15150-69	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 23216-78	Изделия электротехнические. Хранение, транспортирование, временная противокоррозионная защита, упаковка. Общие требования и методы испытаний
ГОСТ 23706-93	Приборы аналоговые показывающие электронизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 6. Особые требования к омметрам (приборам для измерения полного сопротивления) и приборам для измерения активной проводимости
ГОСТ 23941-2002	Шум машин. Методы определения шумовых характеристик. Общие требования.
ГОСТ 25644-96	Средства моющие синтетические порошкообразные. Общие технические требования
ГОСТ 30324.0-95	Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности
ГОСТ 30324.1.2-2012	Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности. Электромагнитная совместимость. Требования и методы испытаний
ГОСТ 31508-2012	Изделия медицинские. Классификация в зависимости от потенциального риска применения. Общие требования
ГОСТ Р 50444-92	Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия
ГОСТ Р 53228-2008	Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания
ГОСТ Р МЭК 61326-1-2014	Оборудование электрическое для измерения, управления и лабораторного применения. Требования электромагнитной совместимости. Часть 1. Общие требования
ГОСТ Р МЭК 62304-2013	Изделия медицинские. Программное обеспечение. Процессы жизненного цикла
ГОСТ Р МЭК 62366-2013	Изделия медицинские. Проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности
ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93	Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению
ГОСТ IEC 61010-1-2014	Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1. Общие требования
ТР ТС-020-2011	Технический регламент Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств"
СанПиН 2.1.7.2790-10	Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами
МУ 287-113 от 30.12.1998 г.	Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КРАСНОЯРСКИЙ ЗАВОД
ХОЛОДИЛЬНИКОВ «БИРЮСА»
Россия, 660123, г. Красноярск,
пр. им. газ. Красноярский рабочий, 29
СДЕЛАНО В РОССИИ

www.biryusa.ru
service@biryusa.ru



Прошито, пронумеровано и
скреплено печатью 21 лист(ов)