

РОССИЯ
ООО «ФРОСТО»



ЛЬДОГЕНЕРАТОРЫ ЧЕШУЙЧАТОГО ЛЬДА

ЛГ-250Ч-01, ЛГ-250Ч-02

ЛГ-400Ч-01, ЛГ-400Ч-02,

ЛГ-620Ч-01, ЛГ-620Ч-02

ПАСПОРТ

EAC

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Льдогенераторы ЛГ-250Ч-01, ЛГ-250Ч-02, ЛГ-400Ч-01, ЛГ-400Ч-02, ЛГ-620Ч-01, ЛГ-620Ч-02 (далее – льдогенератор или изделие) предназначены для производства льда чешуйчатого типа, применяемого при производстве полуфабрикатов и колбасных изделий, для хранения овощей, фруктов, мяса, рыбы, для охлаждения напитков и приготовления холодной воды на предприятиях общественного питания, торговли, мясоперерабатывающей и рыбоперерабатывающей промышленности.

Эксплуатация льдогенератора допускается при температуре окружающего воздуха от +10°C до + 43 °С, относительной влажности от 40 до 70%.

Льдогенераторы соответствуют требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» (Декларация о соответствии ТС № ЕАЭС N RU Д-RU.РА01.В.69990/21 с 25.03.2021 по 24.03.2026), требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» (Декларация о соответствии ТС №ЕАЭС N RU Д-RU.РА01.В.79377/21 от 30.03.2021 действует до 29.03.2026)

На предприятии-изготовителе действует сертифицированная система менеджмента качества в соответствии с требованиями ISO 9001:2015. Регистрационный номер №11110271 QM15 действителен до 19.07.2027.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические данные приведены в таблице 1.

Таблица 1 Параметры и характеристики льдогенераторов

Наименование параметра	Величина параметра					
	ЛГ-250Ч-01	ЛГ-250Ч-02	ЛГ-400Ч-01	ЛГ-400Ч-02	ЛГ-620Ч-01	ЛГ-620Ч-02
1. Максимальная производительность, кг/сутки	250*		400*		620*	
2. Тип охлаждения конденсатора	водяной	воздуш- ный	водя- ной	воздуш- ный	водяной	воз- душный
3. Расход воды на производство 1 кг льда, л	7,8*	1*	12*	1*	13*	1*
4. Номинальное напряжение, В	230		230		400	
5. Частота тока, Гц	50					
6. Род тока	переменный, одно- фазный		переменный, од- нофазный		переменный, трех- фазный с нейтралью	
7. Номинальная потребляемая мощность кВт (не более)	1,4	1,5	1,9	2,1	2,8	3,25
8. Установившийся потребляемый ток, А	7,8	8,2	9,0	10,7	6,0	7,1
9. Давление воды на входе, кПа (кг/см²)	100...600 (1,0...6,0)					
10. Температура окружающей среды, °С	от +10...до +43					
11. Температура воды: - на линии охлаждения, °С - на заморозке льда, °С	от +3...до +32 от +3...до +32	- от +3...до +32	от +3...до +32 от +3...до +32	- от +3...до +32	от +3...до +32 от +3...до +32	- от +3...до +32

12. Влажность воздуха, %	от 40 до 70					
13. Тип хладагента	R404A**					
14. Количество хладагента, кг	0,47	0,43	0,75	1,02	0,80	1,35
15. Габаритные размеры без бункера, мм - длина; - ширина; - высота	912 585 661		912 585 737			
16. Габаритные размеры с бункером Б-300/Б-400, мм - длина; - ширина; - высота	912/1250 750 1841		912/1250 750 1917			
17. Габаритные размеры с бункером-накопителем БН-2-100 не более: - длина; - ширина; - высота	1354 735 1521		1354 735 1595			
18. Масса льдогенератора без бункера, кг, не более	110		135		126	136
19. Масса с бункером Б-300, кг, не более	173		198		189	199
20. Масса с бункером Б-400, кг, не более	183		208		199	209
21. Масса с бункером-накопителем БН-2-100, кг не более	211		236		227	237
22. Корректированный по А уровень звуковой мощности, дБА, не более	65					
23. Корректированный уровень общей вибрации, дБ, не более	80					
24. Габариты накопительных бункеров для хранения льда: - длина; - ширина; - высота:	Б-300		Б-400		БН-2-100	
	910		1250		1354	
	750		750		735	
	1180		1200		858	
25. Емкость бункера, кг	300		400		2x70	

* При температуре окружающей среды 20 °С и температуре воды 15°С для ЛГ-250Ч-01, ЛГ-250Ч-02, ЛГ-400Ч-01, ЛГ-400Ч-02, ЛГ-620Ч-01 (остальное по таблице 2).

При температуре окружающей среды 12 °С и температуре воды 10°С для ЛГ-620Ч-02 (остальное по таблице 2)

** Состав хладагента R404A - (R125-44%, R134A-4%, R143A-52%).

Таблица 2 Производительность в кг в зависимости от температур воды и окружающей среды

Температура воды	ЛГ-250Ч-01, ЛГ-250Ч-02, ЛГ-400Ч-01, ЛГ-400Ч-02, ЛГ-620Ч-01, кг				
	25°C	85%	75%	55%	50%
	20°C	95%	85%	65%	55 %
	15°C	105 %	100 %	75%	60 %
	10°C	107 %	103 %	80%	65%
		12 °C	20 °C	28 °C	35 °C
Температура воды	Температуры окружающей среды				
	ЛГ-620Ч-02, кг				
	25°C	70%	60%	50%	40%
	20°C	80%	75%	65%	45%
	15°C	92%	90%	72%	50%
	10°C	100 %	92%	75 %	55%
		12 °C	20 °C	28 °C	35 °C
Температура воды	Температуры окружающей среды				
	ЛГ-620Ч-02, кг				
	25°C	70%	60%	50%	40%
	20°C	80%	75%	65%	45%
	15°C	92%	90%	72%	50%
	10°C	100 %	92%	75 %	55%
		12 °C	20 °C	28 °C	35 °C
Температура воды	Температуры окружающей среды				
	ЛГ-620Ч-02, кг				
	25°C	70%	60%	50%	40%
	20°C	80%	75%	65%	45%
	15°C	92%	90%	72%	50%
	10°C	100 %	92%	75 %	55%
		12 °C	20 °C	28 °C	35 °C
Температура воды	Температуры окружающей среды				
	ЛГ-620Ч-02, кг				
	25°C	70%	60%	50%	40%
	20°C	80%	75%	65%	45%
	15°C	92%	90%	72%	50%
	10°C	100 %	92%	75 %	55%
		12 °C	20 °C	28 °C	35 °C
Температура воды	Температуры окружающей среды				
	ЛГ-620Ч-02, кг				
	25°C	70%	60%	50%	40%
	20°C	80%	75%	65%	45%
	15°C	92%	90%	72%	50%
	10°C	100 %	92%	75 %	55%
		12 °C	20 °C	28 °C	35 °C
Температура воды	Температуры окружающей среды				
	ЛГ-620Ч-02, кг				
	25°C	70%	60%	50%	40%
	20°C	80%	75%	65%	45%
	15°C	92%	90%	72%	50%
	10°C	100 %	92%	75 %	55%
		12 °C	20 °C	28 °C	35 °C
Температура воды	Температуры окружающей среды				
	ЛГ-620Ч-02, кг				
	25°C	70%	60%	50%	40%
	20°C	80%	75%	65%	45%
	15°C	92%	90%	72%	50%
	10°C	100 %	92%	75 %	55%
		12 °C	20 °C	28 °C	35 °C

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки должен соответствовать таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество, шт.					
	ЛГ-250Ч-01	ЛГ-400Ч-01	ЛГ-620Ч-01	ЛГ-250Ч-02	ЛГ-400Ч-02	ЛГ-620Ч-02
Льдогенератор	1	1	1	1	1	1
Шланг заливной (вн. Ø12мм), 1,5м	1			-		
Шланг заливной (G 3/4), 1,5м	1					
Шланг сливной (вн. Ø12мм), 1,5м	2			1		
Совок для сбора льда	1					
Паспорт	1					
Руководство по эксплуатации	1					
Инструкция по установке датчика уровня льда в бункер	1					
Саморез DIN7504-M A2	3					
Кронштейн крепления трубки датчика	1					
Трубка датчика уровня льда	1					
Заглушка, цвет серый	8					
Пакет полиэтиленовый	2					
Упаковка	1					
Детали крепления льдогенератора к бункеру Б-300 или Б-400 или бункеру-накопителю БН-2-100:						
Болты	2					
Шайбы	2					

*Бункеры Б-300, Б-400 и БН-2-100 являются самостоятельными изделиями и поставляются по отдельному заказу

4 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Льдогенератор чешуйчатого льда ЛГ-_____, заводской номер _____, изготовленный на ООО «ФРОСТО» соответствует ТУ 28.25.13-004-90751075-2017 и признан годным для эксплуатации.

Тип компрессора _____

Номер компрессора _____

Дата выпуска _____

личные подписи (оттиски личных клейм) должностных лиц предприятия, ответственных за приемку изделия

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Льдогенератор ЛГ-_____ подвергнут на ООО «ФРОСТО» консервации согласно требованиям, ГОСТ 9.014.

Дата консервации _____

Консервацию произвел _____

подпись

Изделие после консервации принял _____

подпись

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Льдогенератор ЛГ-_____ упакован на ООО «ФРОСТО» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки _____ М. П.

подпись

Упаковку произвел _____

подпись

Изделие после упаковки принял _____

подпись

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации **«Оборудования»** – 1 (один) год со дня ввода «Оборудования» в эксплуатацию, но не более 2 (двух) лет с момента выпуска (производства) **«Оборудования»**, при условии проведения пуско-наладочных работ Авторизованным сервисным центром, имеющим соответствующий сертификат или другой организацией по согласованию с предприятием-изготовителем, а так же наличия оформленного Акта ввода в эксплуатацию (образец в Приложении А или на сайте предприятия-изготовителя https://abat.ru/servis_materials/),. Гарантия действительна при наличии следующих документов:

- 1) Документа, подтверждающего дату и факт приобретения;
- 2) Акта ввода в эксплуатацию (образец в Приложении А или на сайте предприятия-изготовителя https://abat.ru/servis_materials/).
- 3) Акта рекламации обслуживающей сервисной компании (образец в Приложении Б или на сайте предприятия-изготовителя https://abat.ru/servis_materials/).
- 4) Актов технического обслуживания (образец в Приложении В или на сайте предприятия-изготовителя https://abat.ru/servis_materials/)

Гарантийные обязательства предоставляются только Авторизованными сервисными центрами, имеющими соответствующий сертификат или сервисными центрами Продавца или други-

ми организациями, уполномоченными предприятием-изготовителем.

В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель или организация, уполномоченная предприятием-изготовителем, производит безвозмездное устранение выявленных дефектов, так же ремонт или замену вышедших из строя составных частей **«Оборудования»**, произошедших не по вине покупателя, при соблюдении покупателем условий транспортирования, хранения и эксплуатации **«Оборудования»**.

Гарантийные обязательства не распространяются:

- на периодическое техническое и другое сервисное обслуживание **«Оборудования»**;
- на транспортировку, монтаж, установку, ввод в эксплуатацию, очистку, регулировку, настройку, проверку параметров, смазку и т.п.;
- на неисправности любых источников освещения, на элементы питания, предохранители, стеклопакеты, наклейки, регулировочные ножки, ручки и другие быстроизнашивающиеся детали **«Оборудования»**, которые подвержены естественному неизбежному износу в процессе эксплуатации;
- в случае использования в **«Оборудовании»** комплектующих, произведенных иным изготовителем;
- по истечению срока гарантийной эксплуатации.

Гарантийные обязательства не предоставляются, если причиной неисправности «Оборудования» являются:

- механические повреждения любых деталей **«Оборудования»** (скол, трещина, вмятина, царапина и т.п.);
- воздействие химически агрессивных веществ (например, соляная кислота/хлористоводородная или серная кислота или каустическая сода);
- любое вмешательство в работу **«Оборудования»**, в том числе установка, монтаж, подключение и попытка выполнения ремонта, лицами неуполномоченными предприятием-изготовителем;
- несоблюдения правил хранения, транспортировки, монтажа, установки и эксплуатации **«Оборудования»**, указанных в Руководстве по эксплуатации, в том числе использования **«Оборудования»** не по назначению;
- воздействие внешних сил по не зависящим от изготовителя причинам (стихийные бедствия, пожар, попадание в рабочие агрегаты и приборы посторонних предметов, жидкостей, животных или насекомых). Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию или технологию изготовления необходимые изменения, которые при этом не влекут за собой обязательств по изменению или улучшению ранее выпущенных изделий.

Данные гарантийные обязательства не ограничивают определённые законом права Покупателей. По всем вопросам, связанным с техническим обслуживанием и приобретением запасных частей просьба обращаться в уполномоченные организации (к Поставщикам или Продавцам), а также в Авторизованные сервисные центры.

Претензии предприятием-изготовителем не принимаются:

- при отсутствии правильно заполненного Акта ввода в эксплуатацию (образец в Приложении А или на сайте предприятия-изготовителя https://abat.ru/servis_materials/)
- при отсутствии правильно заполненного Акта рекламации обслуживающей сервисной компании (образец в Приложении Б или на сайте предприятия-изготовителя https://abat.ru/servis_materials/)
- в случае нарушения условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации **«Оборудования»**;
- при нарушении сроков технического обслуживания **«Оборудования»**, установленных руководством по эксплуатации (РЭ);
- при отсутствии правильно заполненных Актов технического обслуживания (образец в Приложении В или на сайте предприятия-изготовителя https://abat.ru/servis_materials/)

Время нахождения **«Оборудования»** в ремонте в гарантийный срок не включается.

В случае невозможности устранения на месте выявленных дефектов предприятие-изготовитель может производить ремонт на территориях Авторизованного сервисного центра, сервисного центра Продавца или другой организации, уполномоченной предприятием-изготовителем.

Все детали, узлы и комплектующие «Оборудования», вышедшие из строя в период гарантийного срока эксплуатации, должны быть возвращены предприятию-изготовителю **«Оборудования»** для детального анализа причин выхода из строя и своевременного принятия мер для их исключения.

Возврат рекламационных изделий или комплектующих должен производиться в индивидуальной упаковке, обеспечивающей сохранность на всем протяжении транспортировки. В случае нарушения данного требования и возникновения повреждений, связанных с транспортировкой, накладная без цены, выписанная на это комплектующее отписанная изначально по акту рекламации, будет переоформлена на обычную накладную с ценой.

Рекламация рассматривается только в случае поступления отказавшего узла, детали или комплектующего «Оборудования» с приложенным актом рекламации (образец в Приложении Б или на сайте предприятия-изготовителя https://abat.ru/servis_materials/).

В случае возникновения вопросов, касающихся исполнения обязательств по гарантийному ремонту, Вы можете обратиться за информационной поддержкой в единую сервисную службу компании по телефону 8-800-222-20-64 (время работы понедельник-пятница с 8.00 до 18.00 часов, за исключением праздничных дней).

8 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Рекламации предприятию-изготовителю предъявляются потребителем в порядке и сроки, предусмотренные Федеральным законом «О защите прав потребителей» от 07.02.1992г., Гражданским кодексом РФ (части первая от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ, вторая от 26.01.1996 г. № 14-ФЗ, третья от 26.11.2001 г. №146-ФЗ, четвертая от 18.12.2006 г. № 230-ФЗ), а также Постановлением Правительства РФ от 19.01.1998 г. № 55 «Об утверждении Правил продажи отдельных видов товаров, перечня товаров длительного пользования, на которые не распространяются требования покупателя о безвозмездном предоставлении ему на период ремонта или замены аналогичного товара, и перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар других размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации».

Рекламации и корреспонденции вы можете направить по адресу:

428003 РФ, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Проезд Базовый, дом 8Г.

9 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

При подготовке и отправке льдогенератора на утилизацию необходимо разобрать и рассортировать составные части льдогенератора по материалам, из которых они изготовлены.

ВНИМАНИЕ! Конструкция льдогенератора постоянно совершенствуется, поэтому возможны незначительные изменения, не отраженные в настоящем паспорте.

10 СВЕДЕНИЯ О ХРАНЕНИИ, ТРАНСПОРТИРОВАНИИ

Хранение льдогенератора должно осуществляться в транспортной таре предприятия изготовителя по группе условий хранения 4 ГОСТ 15150 при температуре окружающего воздуха не ниже плюс 5 °С.

Срок хранения не более 12 месяцев.

При хранении свыше 12 месяцев владелец льдогенератора обязан произвести переконсервацию изделия по ГОСТ 9.014.

Упакованные льдогенераторы следует транспортировать железнодорожным, речным, автомобильным транспортом в соответствии с действующими правилами перевозки на этих видах транспорта. Морской и другие виды транспорта применяются по особому соглашению.

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов – группа 5 по ГОСТ 15150, в части воздействия механических факторов – С по ГОСТ 23170.

Погрузка и разгрузка льдогенератора из транспортных средств должна производиться осторожно, не допуская ударов и толчков.

ВНИМАНИЕ! Складирование упакованного льдогенератора для хранения и транспортирования допускается не более чем в один ярус по высоте.

1. АКТ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ		
<i>№</i>	<i>Дата составления акта ввода</i>	<i>Местонахождение оборудования</i>

2. Исполнитель		
<i>Название организации</i>		
<i>Контакты сотрудника, проводившего ввод в эксплуатацию</i>	<i>ФИО</i>	<i>Должность</i>
<i>Документ, подтверждающий полномочия на проведение работ</i>	<i>№ сертификата или удостоверения на право ввода в эксплуатацию</i>	<i>Дата срока действия сертификата или удостоверения</i>

3. Заказчик		
<i>Название организации</i>		
<i>Контакты ответственного сотрудника Заказчика</i>	<i>ФИО</i>	<i>Должность</i>

4. Представителем Исполнителя произведена пуско-наладка и ввод в эксплуатацию следующего Оборудования:		
<i>Наименование оборудования с кодом(указано на шильдике)</i>	<i>Серийный № оборудования</i>	<i>Рекомендации, замечания или выявленные неисправности</i>

Перечисленные работы выполнены представителем Исполнителя в полном объеме. Представитель заказчика не имеет претензий к сроку и качеству выполненных работ, с учётом «Рекомендаций, замечаний или выявленных неисправностей», отраженных в настоящем акте.

6. Подписи			
Исполнитель:		Заказчик:	
_____ М.П.	_____ М.П.	_____ М.П.	_____ М.П.
подпись расшифровка подписи	подпись расшифровка подписи	подпись расшифровка подписи	подпись расшифровка подписи

Приложение Б

1. АКТ-РЕКЛАМАЦИИ		Дата составления акта рекламации	Дата выхода из строя оборудования	Дата пуска в эксплуатацию
№				

2. Поставщик (продавец) оборудования	
Наименование организации продавца	

3. Документы, подтверждающие покупку		
Вид документа (УПД, накладная)	номер	дата

4. Информация о конечном потребителе	
Наименование конечного потребителя/ИНН	
ФИО конечного потребителя (представителя конечн. потребителя)	
Сот. телефон конечного потребителя (представителя конечн. потребителя)	

5. Информация об оборудовании	
Наименование оборудования с кодом как в накладной или счёте	
Завод-изготовитель (как указано в шильдике)	
Продавец как в УПД (заполняется только дилерами по экспорту)	
Серийный номер оборудования	
Дата выпуска	
Местонахождения оборудования	

6. Информация о неисправности	
Описание неисправности	
Предполагаемый дефект	
Заключение комиссии	

7. Подписи членов Комиссии			
Должность	ФИО мастера (обязательно)	Сот. телефон мастера (обязательно)	Подпись (обязательно)
			М.П.

Приложение В

1. АКТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

<i>№</i>	<i>Дата составления акта ТО</i>	<i>Местонахождение оборудования</i>

2. Исполнитель

Название организации		
Контакты сотрудника, проводившего ТО	ФИО	Должность
Документ, подтверждающий полномочия на проведение работ	№ сертификата или удостоверения на проведение работ	Дата срока действия сертификата или удостоверения на проведение работ

3. Заказчик

Название организации		
Контакты ответственного сотрудника Заказчика	ФИО	Должность

4. Представителем Исполнителя произведены работы по техническому обслуживанию следующего Оборудования:

Наименование оборудования с кодом (указано на шильдике)	Серийный № оборудования	Вид ТО (ТО-1, ТО-2 и т.д.)

Перечисленные работы выполнены представителем Исполнителя в полном объеме. Представитель заказчика не имеет претензий к сроку и качеству выполненных работ.

6. Подписи

Исполнитель:		Заказчик:	
М.П.		М.П.	
подпись	расшифровка подписи	подпись	расшифровка подписи