

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 7414 /9-5 от 17.08.2022 на 2 листах

Акт № от 05.08.2022

Заказчик: АНО "Роскачество"	
119071 Россия,	г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 12
Отбор произвел(а): -	Дата отбора образца: 03.08.2022
НД на метод отбора: Образец отобран заказчиком	
Место отбора:	
Наименование образца:	Молоко цельное питьевое пастеризованное массовая доля жира 3,5 %, объем: 0,9 л, дата изготовления: 31.07.2022 г., ПЭТ, шифр пробы 251РСК0041/2
Производитель:	
Дата выработки: 31.07.2022	Количество: 2 шт
Дата поступления образца: 05.08.2022	Время поступления образца: 16:01
Доп. сведения: дата начала/завершения испытаний: 05.08.2022/16.08.2022. Пробы упакованы в коробку и опломбированы (синяя наклейка, номер пломбы 60054939). При поступлении в Испытательный центр целостность упаковки не нарушена.	
НД, на соответствие которому испытывается образец: ТР ТС 021/2011 ТР ТС 033/2013	

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№	Показатели испытаний	НД на метод	Нормы по НД	Факт. данные
1	Массовая доля жира, %	ГОСТ Р ИСО 2446-2011	не менее 3,5	3,5±0,1
2	Массовая доля белка, %	ГОСТ 23327-98	не менее 3,0	3,10±0,06
3	Фосфатаза	ГОСТ 3623-2015	не допускается	отсутствует
4	Пероксидаза	ГОСТ 3623-2015	не допускается	отсутствует
5	Массовая доля углеводов (лактозы), %	ГОСТ 33527-2015		4,7±0,9
6	СОМО, %	ГОСТ Р 54761-2011	не менее 8,0	8,4±0,4
7	Массовая доля кальция, % (мг/100г)	ГОСТ Р 55331-2012		0,115±0,005 (115±5)
8	Объем, см.куб.	ГОСТ 3622-68	900-15	905±5
9	Афлатоксин М1, мг/кг	ГОСТ 30711-2001	не более 0,0005	менее 0,0005
10	ГХЦГ (сумма изомеров), мг/кг	ГОСТ 23452-2015 п.9	не более 0,05	менее 0,005
11	ДДТ и его метаболиты, мг/кг	ГОСТ 23452-2015 п.9	не более 0,05	менее 0,005
12	Меламин, мг/кг	ГОСТ 34515-2019	не допускается (<1,0)	не обнаружен (менее 0,5)
13	Массовая доля бензойной кислоты и ее солей, мг/кг	ГОСТ 31504-2012	не допускается	не обнаружено (менее 50)



7414

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 7414 /9-5 от 17.08.2022 на 2 листах

14	Массовая доля сорбиновой кислоты и ее солей, мг/кг	ГОСТ 31504-2012	не допускается	не обнаружено (менее 1)
----	--	-----------------	----------------	-------------------------

Климатические условия проведения испытаний:

Относительная влажность, % : 54 Температура , °С : 23

Ответственный за оформление протокола:

Перепечатка и копирование только с разрешения

Результаты выданы на представленный образец.



Протокол испытаний № В5648-22 от 05.09.2022

Наименование образца испытаний: Молоко цельное питьевое пастеризованное м.д.ж. 3,5%, объем: 0,9л., дата изготовления: 31.07.2022г. ПЭт (251РСК0041/3)
заказчик: АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА КАЧЕСТВА", ИНН: 9705044437, 119071, Российская Федерация, г. Москва, Орджоникидзе ул., д. ДОМ 12
основание для проведения лабораторных исследований: Потребительские испытания
дата документа основания: 05.08.2022
место отбора проб: Российская Федерация, г. Москва
дата изготовления: 31.07.2022г.
срок годности: не указано
сопроводительный документ: Заявка на испытания от 05.08.2022г.
вид упаковки доставленного образца: ПЭТ
состояние образца: Целостность упаковки не нарушена
масса пробы: 3,6 литра
количество проб: 1
дата поступления: 05.08.2022 08:40
даты проведения испытаний: 05.08.2022 - 02.09.2022
структурные подразделения, проводившие исследования: Химико-токсикологический отдел
фактический адрес места осуществления деятельности:

примечание: Контрольный образец: 119071, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12, Пробы в количестве 4 ед., опломбированы синей наклейкой, № пломбы: 60054940, Информация об отборе проб, изготовителе, массе партии, нормативном документе, по которому произведен продукт и нормативном документе на отбор проб, Заказчиком не предоставлена., Нормативы приведены: ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции", ТР ТС 033/2013 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности молока и молочной продукции", МУ 4.1./4.2.2484-09 - Методические указания по оценке подлинности и выявлению фальсификации в молочной , ГОСТ 31450-2013 - Молоко питьевое. Технические условия продукции

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
-------	-------------------------	----------	---------------------	--------------------------------	----------	-----------------------

А6. Амфениколы						
1	Левомецитин (Хлорамфеникол)	мг/кг	менее 0,00015	-	не допускается (менее 0,0003)	ГОСТ 32219-2013 - Молоко и молочные продукты. Иммунологические методы определения наличия антибиотиков
А6. Нитрофураны и их метаболиты						
2	Фурадонин	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
3	Фуразолидон	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
4	Фуралтадон	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
5	Фурацилин	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
В1. Аминогликозиды						
6	Стрептомицин	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 100)	-	не допускается (менее 0,2 мг/кг)	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
В1. Антибиотики тетрациклиновой группы						
7	Тетрациклиновая группа	мг/кг	менее 0,01	-	не допускается (менее 0,01)	ГОСТ 32219-2013 - Молоко и молочные продукты. Иммунологические методы определения наличия антибиотиков
В1. Пенициллиновая группа						
8	Пенициллиновая группа	мг/кг	менее 0,002	-	не допускается (менее 0,004)	ГОСТ 32219-2013 - Молоко и молочные продукты. Иммунологические методы определения наличия антибиотиков
В1. Хинолоны						
9	Данофлоксацин	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 1)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
10	Дифлоксацин	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 1)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
11	Ломефлоксацин	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 1)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
12	Марбофлоксацин	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 1)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
13	Налидиксовая кислота	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 1)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
14	Норфлоксацин	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 1)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором

15	Оксалиновая кислота	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 1)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
16	Офлоксацин	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 1)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
17	Пипемидовая кислота	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 1)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
18	Сарафлоксацин	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 1)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
19	Флюмеквин	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 1)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
20	Ципрофлоксацин	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 1)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
21	Энрофлоксацин	мкг/кг	менее предела количественного определения (менее 1)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
В3с. Токсичные элементы						
22	Кадмий	мг/кг	менее 0,01	-	не более 0,03	ГОСТ EN 14084-2014 - Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение содержания свинца, кадмия, цинка, меди и железа с помощью атомно-абсорбционной спектроскопии после микроволнового разложения
23	Мышьяк	мг/кг	менее 0,01	-	не более 0,05	ГОСТ Р 51766-2001 - Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка
24	Ртуть	мг/кг	менее 0,002	-	не более 0,005	ГОСТ 34427-2018 - Продукты пищевые и корма для животных. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектроскопии на основе эффекта Зеемана
25	Свинец	мг/кг	менее 0,02	-	не более 0,1	ГОСТ EN 14084-2014 - Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение содержания свинца, кадмия, цинка, меди и железа с помощью атомно-абсорбционной спектроскопии после микроволнового разложения
Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе						
26	Бета-ситостерин	-	не обнаружено	-	не допускается	ГОСТ 33490-2015 - Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
27	Брассикастерин	-	не обнаружено	-	не допускается	ГОСТ 33490-2015 - Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
28	Кампестерин	-	не обнаружено	-	не допускается	ГОСТ 33490-2015 - Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
29	Стигмастерин	-	не обнаружено	-	не допускается	ГОСТ 33490-2015 - Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
Показатели качества						

39	Масляная кислота	%	2,92	0,4	2,0-4,2	ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
40	Миристиновая кислота	%	10,73	2,2	8,0-13,0	ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
41	Миристолеиновая кислота	%	1,12	0,4	0,6-1,5	ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
42	Наличие сухого молока	-	Не обнаружено	-	Не допускается	ФР.1.31.2017.25524 - Методика измерений массовой концентрации молока сухого в пробах молока и молочных продуктов методом иммуноферментного анализа с помощью набора реагентов "сухое молоко-ИФА" производства ООО "Хема" (№ К362D)
43	Олеиновая кислота	%	25,76	2,2	22,0-32,0	ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
44	Пальмитиновая кислота	%	30,15	2,2	22,0-33,0	ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
45	Пальмитолеиновая кислота	%	1,50	0,4	1,5-2,0	ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
46	Плотность	кг/м ³	1028,0	1,0	не менее 1027,0	ГОСТ Р 54758-2011 - Молоко и продукты переработки молока. Методы определения плотности, п.6.
47	Стеариновая кислота	%	10,61	2,2	9,0-13,0	ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии

Примечание: В графе "Результат испытаний" после слова "менее" указано числовое значение, которое является нижним пределом количественного определения (нижним пределом диапазона определения), предусмотренным нормативным документом на метод испытаний (отсутствие и/или не обнаружено на уровне определения метода). В графе «Ед. изм.» указаны единицы измерения определяемого показателя в соответствии с нормативным документом на метод испытания.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения руководителя/уполномоченного работника

Информация об испытуемом(-ых) образце (образцах), отборе и условиях транспортировки предоставлена заказчиком. Испытательная лаборатория не несет ответственности за информацию, предоставленную заказчиком.

При подготовке и проведении испытаний в помещении лаборатории соблюдены необходимые требования к условиям окружающей среды в соответствии с нормативными документами.

Заказчик ознакомлен и согласен с применяемыми методами испытаний.

Результаты испытаний относятся только к образцу (образцам), прошедшим испытания.

не несет ответственности за применение протокола испытаний для целей подтверждения соответствия.

Количество экземпляров настоящего протокола испытаний - 2:1 экз. - для заказчика, 1 экз.- для испытательной лаборатории.

05.09.2022

Конец протокола испытаний.

Ответственный за оформление протокола:

Протокол лабораторных испытаний №3462/22
от 23.08.2022г.

Заказчик: АНО «Российская система качества» (Роскачество) (ИНН 9705044437); Юридический адрес: 115184, Россия, г. Москва, Средний Овчинниковский пер., д.12

Наименование образца: Молоко цельное питьевое пастеризованное массовой долей жира 3,5%, фасованное объемом 0,9л

Упаковка: Потребительская упаковка из комбинированных материалов (ПЭТ-бутылка), обезличена Заказчиком. Образец опломбирован пломбой-наклейкой синего цвета №60054938

Маркировка образца: Шифр: 251РСК0041/1; дата изготовления (число, месяц, год): 31.07.2022г

Сведения об образце: образец для испытания отобран и предоставлен в представителями Заказчика в соответствии с актом передачи образцов в лабораторию от 03.08.2022г и запросом о проведении испытаний 03.08.2022г. Количество образца: 4 единицы фасовки.

Образец испытан: по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям в соответствии с заявкой Заказчика.

Дата и время приемки образца: 03.08.2022г 14:15

Температура образца при приемке: +4,3 °С

Дата проведения испытаний: в период с 03 августа по 23 августа 2022 года.

Количество листов в протоколе: 3

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя	Норма по ГОСТ 31450-2013, ТР ТС 033/2013	(± неопределенность)	Фактические значения	НД на методы анализа
1	2	3	4	5
Органолептические показатели:				
Внешний вид	Непрозрачная жидкость. Для продуктов с массовой долей жира более 4,7% допускается незначительный отстой жира, исчезающий при перемешивании	---	Непрозрачная жидкость	Органолептически
Консистенция	Жидкая, однородная нетягучая, слегка вязкая. Без хлопьев белка и сбившихся комочков жира	---	Жидкая однородная нетягучая	

Продолжение таблицы (Протокол испыт

1	2	3		
Вкус и запах	Характерные для молока, без посторонних привкусов и запахов, с легким привкусом кипячения. Для топленого и стерилизованного молока - выраженный привкус кипячения. Допускается сладковатый привкус	---	Вкус и запах характерны для пастеризованного молока, с незначительным привкусом кипячения	Органолеп- тически
Цвет	Белый, допускается с синеватым оттенком для обезжиренного молока, со светло-кремовым оттенком для стерилизованного молока, с кремовым оттенком для топленого	---	Белый, однородный по всей массе	
Физико-химические показатели:				
Кислотность, °Т	Не более 21,0	(±0,8)	15,0	ГОСТ Р 54669-2011
Группа чистоты	Не ниже I	---	I	ГОСТ 8218-89
Содержание β-лактоглобулина, мг/см ³	---	(±0,5% относ.)	2,17	Метод ВЭЖХ
Массовая концентрация лактулозы, мг/100см ³	---	(±0,02)	0,23	ГОСТ Р 51939-2002
Массовая доля общего фосфора (P), мг/100г	---	(±0,012)	82,02	ГОСТ 31980-2012
Микробиологические показатели:				
Общее количество мезофильных аэробных и факультативно – анаэробных микроорганизмов, КОЕ/см ³	Не более 1,0*10 ⁵	---	1,6*10 ⁴	ГОСТ 32901-2014
Бактерии группы кишечных палочек, в 0,01 см ³ продукта	Не допускаются	---	Не обнаружено	ГОСТ 32901-2014
S. aureus, в 1,0 см ³ продукта	Не допускаются	---	Не обнаружено	ГОСТ 30347-2016
Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонелла, в 25,0 см ³ продукта	Не допускаются	---	Не обнаружено	ГОСТ 31659-2012

1	2	3	4	5
L. monocytogenes, в 25,0 см ³ продукта	Не допускаются	---	Не обнаружено	ГОСТ 32031-2012

Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен и распространен без разрешения ИЛ.
Протокол испытаний распространяется только на предоставленный для испытания образец.

Перечень применяемого оборудования: 1. Весы неавтоматического действия (электронные лабораторные) DX-300, Япония, A&D, зав. № 15910171 Инв. № 210134000000202 Свид-во о поверке ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» № С-МА/27-06-2022/166606783 от 27.06.2022 до 26.06.2023; 2. Седиментационный тестер Sedilab-E Заводской № 4810 Инвентарный № 210134000000343; 3. Весы неавтоматического действия GH-252 (аналитические), A&D, Япония зав. № 15111018 Свид-во о поверке ФБУ «Ростест-Москва» С-МА/27-06-2022/166606775 действует до 26.06.2023; 4. Электропечь лабораторная муфельная СНОЛ 8,2/1100, Россия, ООО «СНОЛ-ТЕРМ» Зав. № 11276 Инв. № 0001300705 Аттестат ФБУ «Ростест-Москва» №МА90007147; 5. Спектрофотометр сканирующий Biowave II 55160-13 Великобритания, Фирма «Biochrom Ltd.», Зав. ном. 80-3004-81 Сер. ном. 118241 Инв. ном. 210134000000130 Свид-во о поверке ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» № С-МА/24-02-2022/136409753 от 24.02.2022 до 23.02.2023; 6. Баня водяная Stegler WB-4, Россия, ООО «НВ-ЛАБ» Зав. №201903087324 Инв. № 210134000000220; 7. Весы лабораторные электронные CAUX-320; Республика Корея, Фирма «CAS Corporation Ltd.», Зав. ном. D303900041, Инв. ном. 0001300695 Свид-во о поверке ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» № С-МА/01-03-2022/136095441 от 01.03.2022 до 28.02.2023; 8. Хроматограф жидкостной «МАЭСТРО», ООО «ИНТЕРЛАБ», Россия зав. №RU016919LC Свид-во о поверке ООО «САЙТЕГРА» № С- ГФР/27-01-2022/130026515 действует до 26.01.2023; 9. Ванна ультразвуковая УЗВ-4,0 ТТЦ, Россия, ЗАО «ПКФ САПФИР» Зав. № 19037 Инв. № 210134000000089; 10. Центрифуга Sigma 3-30KHS, Германия, Sigma Laborzentrifugen GmbH Зав. № 146774 Инв. № 210134000000133 Аттестат ФБУ «Ростест-Москва» №445-8003-2022 действует до 15.03.2023г; 11. Весы лабораторные электронные неавтоматического действия ВЛТЭ-310С, Россия, НПП «Госметр» Зав. № Н17-003 Инв. № 21034000000219 Свид-во о поверке ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» № С-МА/25-01-2022/126117581 действует до 24.01.2023; 12. Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, ОАО «Смоленское СКТБ СПУ» Зав. № 27538 Инв. № 00011223338 Аттестат ФБУ «Ростест-Москва» № 442-8001-2022-27538 действует до 08.03.2023; 13. Термостат электрический суховоздушный охлаждающий ТСО-1/80 СПУ, ОАО «Смоленское СКТБ СПУ» Зав. № 43529 Инв. № 210134000000071 Аттестат ФБУ «Ростест-Москва» №442-8001-2022-43529 до 08.03.2023; 14. Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, Россия, ОАО «Смоленское СКТБ СПУ Зав. № 27518 Инв. № 00011223340 Аттестат ФБУ «Ростест-Москва» №442-8001-2022-43529 до 08.03.2023; 15. Термометр стеклянный лабораторный ТЛ-2К (не ртутный) № 2 исп.2, Россия, ОАО «Термоприбор» Зав. №249 Свид-во о поверке ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» № 0139899 действует до 24.09.2022.