

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1-22/1790

Заказчик Контактные данные	Автономная некоммерческая организация «Российская система качества». Юридический адрес: 119071, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12. ИНН 9705044437. Фактический адрес: 119071, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12.
Наименование заявленного образца	«Пиво светлое»
Сопроводительный документ (акт отбора проб, письмо-заявка)	Акт приема-передачи проб № б/н от 02.07.2021 г.
Дата получения образца	13.07.2021г.
Шифр образца	1790
Описание образца	Образец представлен в четырех стеклянных бутылках вместимостью 0,5л. Бутылки помещены в картонный лоток. Каждая бутылка оклеена черной клейкой лентой. На бутылке имеется надпись: «218РСК0200/3». Укупорка не нарушена. Экстрактивность начального сусла 11,0%.
Дата проведения испытаний	23.07 - 29.07.2021 г.
Испытания, проводимые по заявке заказчика	ГОСТ 31711-2012 «Пиво. Общие технические условия» п. 5.1.3 (физико-химические показатели) таблица 2, п. 5.1.6 (токсичные элементы); ТР ТС 021/2011 «Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» Приложение 3, п. 8. Расчет энергетической ценности. Определение массовой концентрации метанола.
Дополнительные сведения, предоставленные заказчиком	отсутствуют
Дополнения, отклонения или исключения из методов	отсутствуют

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование показателя	Результат	Норма по НД	НД на метод	
1	2	3	4	5	
1	Экстрактивность начального сусла, %	11,0	11,0±0,3	ГОСТ 12787-81	
2	Объемная доля спирта, %, не менее	4,2	4,0	ГОСТ 12787-81 ГОСТ 31711-2012 п. 7.2	
3	Кислотность, к. ед., не более	1,9	2,6	ГОСТ 12788-87	
4	pH	4,8	3,8-4,8	ГОСТ 31764-2012	
5	Цвет, ц. ед.	0,5	0,2-2,5	ГОСТ 12789-87	
6	Цвет, ед. ЕВС	8,3	3,4-31	ГОСТ 31711-2012	
7	Массовая доля двуокиси углерода, %, не менее	0,4	0,4	ГОСТ 32038-2012	
8	Пенообразование:	высота пены, мм, не менее	50	40	ГОСТ 30060-93
		пеностойкость, мин, не менее	2	3	ГОСТ 30060-93
9	Токсичные элементы, допустимые уровни, не более, мг/кг:				
	Мышьяк	менее 0,05	0,2	ГОСТ 26930-86	
10	Свинец	менее 0,05	0,3	ГОСТ 30178-96	
11	Кадмий	менее 0,01	0,03	ГОСТ 30178-96	
12	Ртуть	менее 0,001	0,005	ГОСТ Р 51823-2001	
13	Энергетическая ценность, ккал/кДж в 100мл	40/170	не установлена	Расчет по ИК 9184-229-00334600-2016	
14	Массовая концентрация метанола, мг/дм <sup>3</sup>	0,9	не установлена	ГОСТ Р 57893-2017	

Окончание протокола испытаний.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1-22/1790/11/1**

Заказчик Контактные данные	Автономная некоммерческая организация «Российская система качества». Юридический адрес: 119071, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12. ИНН 9705044437. Фактический адрес: 119071, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12.
Наименование заявленного образца	«Пиво светлое»
Сопроводительный документ (акт отбора проб, письмо-заявка)	Акт приема-передачи проб № б/н от 02.07.2021 г.
Дата получения образца	13.07.2021г.
Шифр образца	1790
Описание образца	Образец представлен в четырех стеклянных бутылках вместимостью 0,5л. Бутылки помещены в картонный лоток. Каждая бутылка оклеена черной клейкой лентой. На бутылке имеется надпись: «218РСК0200/3». Укупорка не нарушена. Экстрактивность начального сусла 11,0%.
Дата проведения испытаний	21.07-23.07.2021
Испытания, проводимые по заявке заказчика	Микробиологические испытания. Определение концентрации дрожжевых клеток.
Дополнительные сведения, предоставленные заказчиком	отсутствуют
Дополнения, отклонения или исключения из методов	отсутствуют

**1. Методы исследования**

1. Микробиологические испытания проводили по:
- ГОСТ ISO 7218-2015 «Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и рекомендации по микробиологическим исследованиям» (ISO 7218:2007 «Microbiology of food and animal feed. General requirements and guidance for microbiological examinations»);
  - ГОСТ 30712-2001 «Продукты безалкогольной промышленности. Методы микробиологического анализа»;
  - Методы определения бактерий-вредителей пива с использованием питательных сред фирмы «Делер НФ и БИ». Методические указания ВНИИ ПБ и ВП, 1998.

Проведен посев образца на селективные диагностические среды методом мембранной фильтрации:

- питательный агар – для определения количества мезофильных анаэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ);

- среда Эндо – для определения бактерий группы кишечных палочек (БГКП);

- солодовое агаризованное сусло – для определения дрожжей и плесеней.

Образец высевался после тщательного перемешивания. Высеваемый объем 100 см<sup>3</sup>.

2. Определение концентрации дрожжевых клеток проводили методом прямого подсчета количества дрожжевых клеток в счетной камере Горяева.

## 2. Результаты испытаний

Микробиологический показатель	Обнаружено в контролируемом объеме	Допустимые уровни ТР ТС 021/2011 Приложение 2, п. 1.7	
		пиво пастеризованное	пиво непастеризованное
КМАФАнМ, КОЕ/100 см <sup>3</sup> , не более	не обнаружено	500	не установлены
БГКП, КОЕ/10 см <sup>3</sup> , не допускаются в массе продукта	не обнаружено	10	10
Дрожжи и плесени, КОЕ/см <sup>3</sup> , не допускаются	не обнаружено	40	не установлены
Концентрация дрожжей, кл/1 см <sup>3</sup>	не обнаружены	не установлены	не установлены

Окончание протокола испытаний.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1-22/1790/14

Заказчик Контактные данные	Автономная некоммерческая организация «Российская система качества». Юридический адрес: 119071, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12. ИНН 9705044437. Фактический адрес: 119071, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12.
Наименование заявленного образца	«Пиво светлое»
Сопроводительный документ (акт отбора проб, письмо-заявка)	Акт приема-передачи проб № б/н от 02.07.2021 г.
Дата получения образца	13.07.2021г.
Шифр образца	1790
Описание образца	Образец представлен в четырех стеклянных бутылках вместимостью 0,5л. Бутылки помещены в картонный лоток. Каждая бутылка оклеена черной клейкой лентой. На бутылке имеется надпись: «218РСК0200/3». Укупорка не нарушена. Экстрактивность начального сусла 11,0%.
Дата проведения испытаний	26.07.2021 г.
Испытания, проводимые по заявке заказчика	ГОСТ 31711-2012 «Пиво. Общие технические условия» п. 5.3.2 определение объема продукции.
Дополнительные сведения, предоставленные заказчиком	отсутствуют
Дополнения, отклонения или исключения из методов	отсутствуют

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Наименование показателя, ед. изм.	НД на метод	Результат	Норма по НД
1	2	3	4	5
1	Отклонение объема пива от номинального, %	ГОСТ 30060-93 ГОСТ 8.579-2019	1	не более 3

Окончание протокола испытаний.