



**ПРИБОРНО-  
МЕТОДИЧЕСКИЕ  
РЕШЕНИЯ  
ДЛЯ ИНДУСТРИИ  
НАПИТКОВ**

Контроль показателей безопасности и питательной ценности напитков и сырья для их производства является приоритетным как для аналитических лабораторий на современных предприятиях АПК, так и для лабораторий контролирующих организаций.

Используя свой многолетний опыт в области разработки аналитических приборов и создания современного методического обеспечения, Группа компаний «ЛЮМЭКС» предлагает комплексные решения этих актуальных задач:

- сертифицированный прибор,
- аттестованную методику,
- сервис на всей территории России и в странах СНГ.

Примеры приборно-методических решений ГК «ЛЮМЭКС» для индустрии напитков приведены ниже в таблице. Обозначение «Все» в столбце «Виды напитков» указывает на то, что действие данной методики распространяется на следующие виды напитков:

- все типы безалкогольной продукции, включая спортивные и энергетические напитки;
- соки и соковая продукция;
- вина, коньяки и другие виды винодельческой продукции;
- водки и другие ликероводочные изделия;
- пиво и продукты пивоварения.

Перечень имеющихся приборно-методических решений для других отраслей АПК (комбикормовая промышленность и ветеринария, зерновая и мукомольная промышленность, масложировая промышленность, молочная промышленность) можно посмотреть в специализированных буклетах «ЛЮМЭКС», а также на официальном сайте [www.lumex.ru](http://www.lumex.ru) в разделе «Методики».

Там же представлена подробная информация о методиках «ЛЮМЭКС» для определения 60 показателей в пробах природных, питьевых (в т. ч. минеральных и расфасованных в емкости) и сточных вод.

Показатель	Виды напитков	Диапазон измерений, мг/л	Модификация прибора	Уровень аттестации
<b>КАПЕЛЬ</b>				
Анионы (хлориды, сульфаты, нитраты)	все	0,4–20000**	Любая	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
Ароматические альдегиды (синаповый, конифериловый, сиреневый, ванилин)	бренди, коньяки, коньячные дистилляты (спирты)	0,2–50	«КАПЕЛЬ®-105/105М»	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
Биогенные амины (путресцин, кадаверин, гистамин, тирамин, этаноламин)	винодельческая продукция	1,0–100	«КАПЕЛЬ®-105М»	Проект методики
Глицерин	винодельческая продукция	1–40 г/л	«КАПЕЛЬ®-105М»	Проект методики
Изолимонная кислота	соковая продукция	5–600	«КАПЕЛЬ®-105М»	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
Лимонная кислота		20–250000		
Карбендазим	виноград, цитрусовые фрукты, соковая продукция на их основе	0,01–5 мг/кг	«КАПЕЛЬ®-105/105М»	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
Катионы (калий, натрий, кальций, магний)	все	0,5–4000**	Любая	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
Консерванты и подсластители: кофеин, ацесульфам К, сахарин, бензойная, сорбиновая и аскорбиновая кислоты и их соли	все	10–1000	Любая	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия ГОСТ Р 53193-2008
Лизоцим	винодельческая продукция	9–100	«КАПЕЛЬ®-105М»	OIV MA-AS315-24
Мальвидин-3,5-дигликозид	винодельческая продукция	7,0–250	«КАПЕЛЬ®-105М»	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
Нарингин и гесперидин	соковая продукция	20–2000	«КАПЕЛЬ®-105/105М»	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
Общий диоксид серы (общие сульфиты)	винодельческая продукция, пивоваренная продукция	5–1000	Любая	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
Органические кислоты и их соли (лимонная, винная, молочная, муравьиная, сорбиновая, уксусная, щавелевая, янтарная, яблочная)	все	1–25000**	«КАПЕЛЬ®»	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
Органические кислоты (винная, яблочная и молочная)	винодельческая продукция		«КАПЕЛЬ®-105М»	OIV-MA-AS313-19
Органические кислоты (винная, яблочная, янтарная, лимонная, молочная)	винодельческая продукция	1–50***	«КАПЕЛЬ®-105М»	ГОСТ Р 52841-2007
Индивидуальные формы D- и L-изомеров винной и яблочной кислот	винодельческая продукция	0,05–10 г/л	«КАПЕЛЬ®-105М»	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия

Показатель	Виды напитков	Диапазон измерений, мг/л	Модификация прибора	Уровень аттестации
Пищевые синтетические красители	все	1,0–250	Любая	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
	винодельческая продукция	2–100	«КАПЕЛЬ®-105М»	ГОСТ 31765-2012
Сахара (фруктоза, глюкоза и сахароза)	все	2–800 г/л	Любая, со спецкассетой	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
Сахара (D-фруктоза, D-глюкоза, сахароза, L-арабиноза, L-ксилоза, D-лактоза, мальтоза+D-галактоза, D-манноза, L-рамноза, раффиноза, L-рибоза)	вина сухие	50–2000	«КАПЕЛЬ®-105М»	Схема анализа
Сорбиновая кислота	винодельческая продукция		«КАПЕЛЬ®-105М»	OIV-MA-AS313-18
Фунгициды группы триазолов (пенконазол, тебуконазол, триадименол, флутриафол)	винодельческая продукция	0,1–10	«КАПЕЛЬ®-105М»	ГОСТ Р 53971-2010
Хинин	безалкогольные и алкогольные напитки	10–1000	Любая	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
Фурфуролы (фурфурол, 5-метилфурфурол, 5-гидрокси-метилфурфурол)	коньячные дистилляты и спирты	1–100	«КАПЕЛЬ®-105М»	Проект методики
<b>ЛЮМАХРОМ****</b>				
Аскорбиновая кислота	соковая продукция	5–1000	Детектор: СФ	ГОСТ 31643-2012
Бенз(а)пирен	пищевые продукты, продовольственное сырье, БАД	0,1–100 мкг/кг	Детектор: ФЛУ	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
Витамин А	пищевые функциональные продукты	0,5–10 мг/кг	Детектор: СФ, ФЛУ	ГОСТ Р 54635-2011
Витамин D3	пищевые функциональные продукты	0,–1 мг/кг	Детектор: СФ	ГОСТ Р 54637-2011
Витамин Е	пищевые функциональные продукты	5–500 мг/кг	Детектор: СФ, ФЛУ	ГОСТ Р 54634-2011
5-Гидрокси-метилфурфурол	плодовоовощная и соковая продукция, напитки, мед, БАД	1,0–1000 мг/кг	Детектор: СФ	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
	соковая продукция	1,0–50	Детектор: СФ	ГОСТ 31644-2012
	мед натуральный	1,0–85 мг/кг	Детектор: СФ	ГОСТ 31768-2012
Консерванты (сорбиновая и бензойная кислоты и их соли), подсластители (ацесульфам К, сахарин, аспартам), кофеин	безалкогольные и алкогольные напитки	10–1000	Детектор: СФ	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
	безалкогольные напитки	0,5–1000**	Детектор: СФ	ГОСТ 30059-93
Консерванты (бензойная и сорбиновые кислоты)	продукты переработки плодов и овощей	50–1500	Детектор: СФ	ГОСТ Р 52052-2003
Консерванты (бензойная и сорбиновые кислоты) и синтетические красители	молоко и молочная продукция	1–2000**	Детектор: СФ	ГОСТ 31504-2012
Нарингин, гесперидин	соковая продукция	300–2000	Детектор: СФ	ГОСТ Р 51427-99
Нарингин и неогесперидин	сок апельсиновый	5–50	Детектор: СФ	ГОСТ Р 54742-2011
Охратоксин А	вина и виноматериалы	0,001–1 мг/кг	Детектор: ФЛУ	ГОСТ 33287-2015
Патулин	плодовоовощная продукция, БАД	0,01–1 мг/кг	Детектор: СФ	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
	сок яблочный	0,01–0,5	Детектор: СФ	ГОСТ Р 51435-99
Фумаровая кислота	соковая продукция	1–50	Детектор: СФ	ГОСТ Р 54685-2011
Хинная, яблочная и лимонная кислоты	соковая продукция из клюквы и яблок	не указано	Детектор: СФ	ГОСТ Р 54744-2011
<b>МГА-915МД/МГА-1000</b>				
Алюминий	алкогольные и безалкогольные напитки	0,0025–20**	«МГА-915МД» или «МГА-1000»	МС «ЛЮМЭКС»
Железо				
Кадмий				
Медь				
Мышьяк				
Ртуть*				
Свинец	пищевые продукты	от 2 мкг/кг от 5 мкг/кг	«МГА-915МД» с приставкой «РГП-915»	ГОСТ 31707-2012
Мышьяк				
Селен				

Показатель	Виды напитков	Диапазон измерений, мг/л	Модификация прибора	Уровень аттестации
<b>РА-915М</b>				
Ртуть (общая)	пищевые продукты, продовольственное сырье	0,0005–0,1	«РА-915М» с приставкой «ПИРО-915+»	ВНИИМ ГОСТ Р 54639-2011
Ртуть	пищевые продукты	2–200 мкг/кг	«РА-915М» с приставкой «УРП», «РП-92» или «РП-91»	ГОСТ Р 53183-2008
<b>ФЛЮОРАТ-02</b>				
Витамин В1 Витамин В2	продукты переработки плодов и овощей	от 80 мкг/кг от 50 мкг/кг	«ФЛЮОРАТ-02®»	ГОСТ 25999-83
Витамин С	пищевые продукты, продовольственное сырье, включая свежие овощи и фрукты	10–5000	«ФЛЮОРАТ-02®»	УНИИМ, без огр. срока действия
Мальвидин-3,5-дигликозид	винодельческая продукция	3–300	«ФЛЮОРАТ-02®»	OIV-MA-AS315-03:R2009

\* с использованием ртутно-гидридной приставки «РГП-915».

\*\* в зависимости от показателя.

\*\*\* без учета разбавления.

\*\*\*\* СФ – спектрофотометрический детектор, ФЛУ – флуориметрический детектор.

## МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Приборы предлагаются вместе с методическим обеспечением, что позволяет комплексно решать задачи аналитических лабораторий. Всего ГК «ЛЮМЭКС» разработано и аттестовано более 100 методик для анализа напитков, пищевых продуктов, кормов и сырья для их производства. На их основе разработано и утверждено 28 Государственных стандартов Российской Федерации (ГОСТ Р), 18 Государственных стандартов Республики Казахстан (СТ РК) и 21 Межгосударственный стандарт (ГОСТ).

## ИНТЕРНЕТ

На официальном сайте Группы компаний «ЛЮМЭКС» [www.lumex.ru](http://www.lumex.ru) размещена подробная, постоянно обновляемая информация о выпускаемых приборах, разработанных методиках, предлагаемых услугах. Информация сортирована по методам анализа, методикам, областям применения. На сайте можно сделать заказ на приобретение прибора.

## СЕРТИФИКАЦИЯ И АТТЕСТАЦИЯ

Приборы «ЛЮМЭКС» внесены в Госреестры средств измерений России, Беларуси, Казахстана и Украины. Все методики «ЛЮМЭКС» аттестованы и включены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений Российской Федерации (ФР) и в реестр «Методики выполнения измерений в Реестре государственной системы обеспечения единства измерений Республики Казахстан».

## СЕРВИС:

- Проведение пусконаладочных работ в лаборатории пользователей.
- Бесплатное сервисное обслуживание (условия на сайте) – 36 месяцев.
- Гарантийное и послегарантийное обслуживание.
- Информационная поддержка и сопровождение.
- Обеспечение расходными материалами для большинства методик.
- Адаптация методик к условиям Заказчика.
- Разработка и аттестация методик по специальному заказу.
- Бесплатный первичный инструктаж в лаборатории ГК «ЛЮМЭКС» приемам и методам работы на выпускаемых фирмой приборах.
- Проведение семинаров пользователей.
- Ежедневные консультации по вопросам эксплуатации приборов, по работе с методическим и программным обеспечением от ГК «ЛЮМЭКС».
- Участие в межлабораторных сравнительных испытаниях.
- Предповерочная подготовка приборов.
- Развитый сервис на всей территории России и СНГ, региональные сервис-инженеры в 25 регионах России.

## www.lumex.ru

### Центральный офис «ЛЮМЭКС»: ООО «ЛЮМЭКС-МАРКЕТИНГ»

192029, Санкт–Петербург,  
пр. Обуховской обороны,  
д. 70, корп. 2  
Тел.: +7 (812) 718–5390/91  
Факс: +7 (812) 718–6865  
Эл. почта: lumex@lumex.ru,  
www.lumex.ru

### Почтовый адрес

190000 Санкт–Петербург,  
ВОХ 1234

### Московское отделение «ЛЮМЭКС»: ООО «ЛЮМЭКС-ЦЕНТРУМ»

117246, Москва, Научный проезд,  
20, строение 3, 6 этаж  
Тел.: +7 (495) 981–5449  
Эл. почта: byl@lumex.ru

### Республика Беларусь «ЛЮМЭКС-НИЭРО»

220004, г. Минск, ул. Короля, 2-305  
Тел.: +375(17) 200-76-25  
Тел./факс: +375(17) 211-06-06,  
211-07-25  
Эл. почта: niero@adsl.by

### Республика Казахстан ТОО «Люмэкс-Восток»

070004, ВКО,  
г. Усть–Каменогорск, пр. Ауэзова,  
д. 14/1, оф. 210  
Тел.: (7232) 700-856  
Эл. почта: info@lumex.kz  
Тел.: (7232) 700-856  
Эл. почта: info@lumex.kz

