ГРУППА КОМПАНИЙ АНАЛИТИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

ЛЮМЭКС®

КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА ЗЕРНА, МУКИ, ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ И КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Контроль показателей безопасности и питательной ценности пищевой продукции 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.

Ниже в таблицах приведены примеры методических разработок ГК «Люмэкс» для анализа зерна, муки, хлебобулочных и кондитерских изделий.

Перечень приборно-методических решений для ***комбикормовой***, ***масложировой*** и ***молочной промышленности*** можно найти в специализированных буклетах «ЛЮМЭКС», а также на официальном сайте **www.lumex.ru** в разделе «**Методики**».

ЭКСПРЕСС-КОНТРОЛЬ НА ПРОИЗВОДСТВЕ С ПОМОЩЬЮ БИК-АНАЛИЗАТОРОВ «ИнфраЛЮМ® ФТ-10/12/40»

БАЗОВЫЕ ГРАДУИРОВОЧНЫЕ МОДЕЛИ (БГМ)

Объект	Показатель	Диапазон измерений (%)*
Пшеница	белок	9 – 18
	влажность	9 – 18
	клейковина	15 – 35
	стекловидность	35 – 60

Объект	Показатель	Диапазон измерений (%)*
Ячмень	белок	7 – 16
	влажность	7 – 17
	клетчатка	3 – 17

Объект	Показатель	Диапазон измерений (%)*
Кукуруза	белок	7 – 17
	влажность	8 – 25
	жир	2 – 14
	крахмал	30 – 73
	клетчатка	1 – 4

АПРОБИРОВАННЫЕ ГРАДУИРОВОЧНЫЕ МОДЕЛИ (ГМ)

Объект	Показатель	Диапазон измерений (%)*
Пшеница	жир	1 – 4
	клетчатка	1 – 4
	крахмалистость	51 – 62
Ячмень	крахмалистость	48 – 58
	жир	1 – 3
Пшеничная мука**	белок	10,5 – 17
	влажность	10 – 16
	клейковина	19 – 35
	белизна	10 – 65 ед.
	зольность	0,35 – 2,1
Овес	белок	8 – 16
	влажность	8 – 17
	клетчатка	2 – 12
	жир	3,5 – 8
	зола	1,9 – 3,6
Рожь	белок	11,9 – 19
	влажность	8 – 17
	клетчатка	0,5 – 2
	зольность	1,8 – 3,3
	крахмал	52 – 62
Ржаная мука**	влажность	10 – 17
	зольность	0,6 – 2
Соя	азот	4,4 – 6,2
	белок	31 – 38
	влажность	8 – 17
	жир	16 – 23
	клетчатка	5 – 11

Объект	Показатель	Диапазон измерений (%)*
Тритикале	белок	7 – 18
	влажность	5 – 18
	клетчатка	1,5 - 5
	крахмал	56 – 62
Отруби пшеничные**	протеин	10 – 20
	влажность	5 – 18
	зольность	1 – 7
	клетчатка	5 – 15
Сушки, сухари**	жир	3 – 10
	влажность	5 – 9
	сахар	9 – 18
	зольность	1 – 7
Вафли**	жир	25 – 35
	влажность	0,5 – 3
	сахар	18 – 37
Овсяное печенье**	жир	13 – 18
	влажность	4 – 9
	сахар	25 – 37
	влажность	1 – 6

* Указанные диапазоны являются типичными и могут быть расширены при адаптации градуировочных моделей к условиям Заказчика.

** Только для БИК-анализаторов «ИнфраЛЮМ© ФТ-10/12».

ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ И ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ

Показатель	Объект	Диапазон измерений	Прибор	Уровень аттестации
Микотоксины				
Афлатоксин В1	продукты пищевые, сырье продовольственное и комбикорма	0,07 – 50 мкг/кг	жидкостный хроматограф «ЛЮМАХРОМ®» с ФЛУ-дектектором*	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
	продукты пищевые	0,5 – 20 мкг/кг		ГОСТ 30711-2001
Дезоксиниваленол (ДОН)	зерно, мукомольно-крупяные изделия и комбикорма	0,2 – 5 мг/кг	жидкостный хроматограф «ЛЮМАХРОМ®» с СФ-детектором*	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
Зеараленон	зерно, продукты его переработки и комбикорма	0,1 – 10 мг/кг	жидкостный хроматограф «ЛЮМАХРОМ®» с ФЛУ- или СФ-детектором*	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия ГОСТ 31691-2012
Охратоксин А	продукты пищевые, сырье продовольственное и комбикорма	0,0025 – 1 мг/кг	жидкостный хроматограф «ЛЮМАХРОМ®» с ФЛУ-дектектором*	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия ГОСТ 32587-2013 ГОСТ Р 55448-2013
Полиароматические углеводороды				
Бенз[*а*]пирен	продукты пищевые и сырье продовольственное	0,2 – 10 мкг/кг	жидкостный хроматограф «ЛЮМАХРОМ®» с ФЛУ-дектектором*	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
	продукты пищевые	0,1 – 2 мкг/кг		ГОСТ Р 51650-2000
	жиры и масла животные и растительные	0,1 – 50 мкг/кг		ГОСТ 32123-2012
Полиароматические соединения (ПАУ)	продукты пищевые	0,1 – 5 мкг/кг	жидкостный хроматограф «ЛЮМАХРОМ®» в градиентном исполнении с СФЛУ-дектектором*	ГОСТ 31745-2012
Токсичные элементы				
Кадмий	продукты пищевые, сырье продовольственное, корма и комбикорма	0,1 – 1 мг/кг	атомно-абсорбционный спектрометр «МГА-915МД» или «МГА-1000»	УНИИМ, без огр. срока действия ГОСТ Р 55447-2013
Мышьяк		0,05 – 10 мг/кг		
Олово		5 – 1000 мг/кг		
Ртуть		2,5 – 1000 мкг/кг		
Свинец		0,05 – 10 мг/кг		
Хром		0,2 – 10 мг/кг		
Ртуть	продукты пищевые, сырье продовольственное, корма и комбикорма	2,5 – 5000 мкг/кг	анализатор ртути «РА-915М» с приставкой «ПИРО-915+»	ВНИИМ, без огр. срока действия ГОСТР Р 54639-2011
	продукты пищевые	2 – 200 мкг/кг	анализатор ртути «РА-915М» с приставкой «УРП», «РП-92» или «РП-91»	ГОСТ Р 53183-2008
Мышьяк	продукты пищевые	от 2 мкг/кг	атомно-абсорбционный спектрометр «МГА-915МД» с приставкой «РГП-915»	ГОСТ 31707-2012
Селен		от 5 мкг/кг		
Селен	продукты пищевые, сырье продовольственное и комбикорма	0,1 – 100 мг/кг	анализатор серии «ФЛЮОРАТ-02®»	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия ГОСТ Р 55449-2013
Транс-изомеры жирных кислот				
Транс-изомеры жирных кислот	маргарины, жиры для кулинарии, кондитерской, хлебопекарной и молочной промышленности	5 – 60%	ИК фурье-спектрометр «ИнфраЛЮМ® ФТ-08»	ГОСТ 32189-2013 ГОСТ 31754-2012
	спреды и смеси топленые	5 – 60%	ИК фурье-спектрометр «ИнфраЛЮМ® ФТ-08»	ГОСТ Р 52100-2003
	масла растительные, жиры животные и продукты их переработки	1 – 60%	«ИнфраЛЮМ® ФТ-08» с приставкой НПВО	ГОСТ 31754-2012
Пищевые добавки				
Бензойная кислота	продукты пищевые	20 – 10000 мг/кг	жидкостный хроматограф «ЛЮМАХРОМ®» с СФ-детектором*	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
Сорбиновая кислота				
Бензойная кислота	продукты пищевые и сырье продовольственное	20 – 10000 мг/кг	системы капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ®»	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
Сорбиновая кислота				
Ацесульфам К				
Сахарин				
Ацесульфам К	продукты пищевые	не указан	жидкостный хроматограф «ЛЮМАХРОМ®» с СФ-детектором*	ГОСТ Р ЕН 12856-2010
Аспартам				
Сахарин				
Цикламат	продукты пищевые	не указан	жидкостный хроматограф «ЛЮМАХРОМ®» с СФ-детектором*	ГОСТ Р ЕН 12857-2010

* детекторы: ФЛУ – флуориметрический; СФ – спектрофотометрический; СФЛУ – спектрофлуориметрический

продолжение таблицы ▸▸

Показатель	Объект	Диапазон измерений	Прибор	Уровень аттестации
		Витамины		
Витамин А	продукты пищевые и сырье продовольственное	0,2 – 200 мг/кг	жидкостный хроматограф «ЛЮМАХРОМ®» с ФЛУ-дектектором*	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
Витамин Е		1 – 100000 мг/кг		
Витамин В1	продукты пищевые и сырье продовольственное	0,1 – 100 мг/кг	анализатор серии «ФЛЮОРАТ-02®»	МС «ЛЮМЭКС», без огр. срока действия
Витамин В2				
Витамин В1	мука, хлеб и хлебобулочные изделия пшеничные витаминизированные	не указан	анализатор серии «ФЛЮОРАТ-02®»	ГОСТ 29138-91
Витамин В2	мука, хлеб и хлебобулочные изделия пшеничные витаминизированные	не указан	анализатор серии «ФЛЮОРАТ-02®»	ГОСТ 29139-91
Витамин А	продукты пищевые функциональные	0,5 – 10 мг/кг	жидкостный хроматограф «ЛЮМАХРОМ®» с ФЛУ- или СФ-детектором*	ГОСТ Р 54635-2011
Витамин Е	продукты пищевые функциональные	5 – 500 мг/кг	жидкостный хроматограф «ЛЮМАХРОМ®» с ФЛУ- или СФ-детектором*	ГОСТ Р 54634-2011
Витамин D3	продукты пищевые функциональные	0,1 – 1 мг/кг	жидкостный хроматограф «ЛЮМАХРОМ®» с СФ-детектором*	ГОСТ Р 54637-2011

* детекторы: ФЛУ – флуориметрический; СФ – спектрофотометрический; СФЛУ – спектрофлуориметрический

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, комбикормов и сырья для их производства. На их основе разработаны и утверждены **28 Государственных стандарта Российской Федерации (ГОСТ Р), 13 стандартов Республики Казахстан (СТ РК) и 20 Межгосударственных стандартов (ГОСТ).**

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
- Гарантийное и послегарантийное обслуживание
- Межлабораторные сравнительные испытания
- Адаптация методик к условиям Заказчика
- Разработка и аттестация методик по специальному заказу
- Проведение семинаров пользователей
- Первичный инструктаж приемам и методам работы на выпускаемых ГК «ЛЮМЭКС» приборах
- Информационная поддержка и сопровождение
- Обеспечение расходными материалами
- Бесплатное обучение в Санкт-Петербурге
- Бесплатные дистанционные консультации по вопросам эксплуатации приборов и по работе с программным и методическим обеспечением «ЛЮМЭКС»

ИНТЕРНЕТ

На официальном сайте Группы компаний «ЛЮМЭКС» **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.

www.lumex.ru

Центральный офис «ЛЮМЭКС»:
ООО «ЛЮМЭКС-МАРКЕТИНГ»
192029, Санкт—Петербург,
пр. Обуховской обороны, д. 70, корп. 2
Тел.: (812) 718—5390/91
Факс: (812) 718—6865
Эл. почта: lumex@lumex.ru, www.lumex.ru
Почтовый адрес
190000 Санкт—Петербург, BOX 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

15BR00.08.01-1

ISO 9001:2008
Reg. №: Q-04.04.18

Вся информация, размещенная в данном буклете, является справочной