


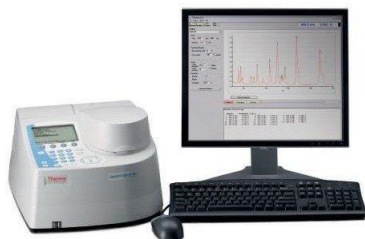
Оборудование

№ п/п	Наименование прибора	Проводимые исследования
1.	<p><i>Хроматограф Ultimate 3000 Dionix Thermo scientific (из 4 блоков)</i></p> <p><i>Блок №1 SRD 3600 PN</i></p> <p><i>Блок №2 HPG 3400RS</i></p> <p><i>Блок №3 TSS 3000RS</i></p> <p><i>Блок №4 VPS 3000 TRS</i></p> <p><i>Генератор азота NitroGen – создает инертную среду для Масс Спектрометра</i></p>	<p><i>Разделение на фракции подготавливает пробы для проведения идентификации на масс спектрометре. Комплексный анализ, сбор и обработка хроматографических данных для проверки качества пищевых продуктов и соответствия стандартам. Спектр анализируемых компонентов включает в себя неорганические и органические ионы, органические кислоты, амины, гликоли и спирты, углеводы и сахара, витамины, добавки, заменители сахара, пестициды, токсины и многое другое.</i></p> <p><i>Получается хроматограмма с пиками разделенных веществ без детектирования на мониторе компьютера.</i></p>
2.	<p><i>Масс Спектрометр LCQFleet Thermo Fisher Scientific</i></p> 	<p><i>Определяет вещество – детектирует соединение идентифицирует.</i></p> <p><i>Масс спектр с пиками элементов, входящих в вещество, и формулу определяемого (детектируемого соединения) или соединений.</i></p>

*Комплекс Dionex UltiMate3000 с LCQ Fleet
масс-спектрометрической системой*



3. *Спектрофотометр
Genesys 10s uv-vis Thermo Fisher Scientific*



Количественный анализ. Определяет количество витаминов, макроэлементов, микроэлементов, биотесты.

Согласно методик можно определять химический состав:

- пищевые волокна, г
- органические кислоты, г и т.д.
- β -каротин, мг
- Витамин РР, мг Витамин С, мг
- Витамин В₉, мг
- Витамин А, мкг и т.д.
- Микроэлементы: Железо, мг
- Макроэлементы:
- Кальций, мг
- Калий, мг
- Магний, мг
- Натрий, мг
- Фосфор, мг и т.д.

4.

Аналитический вольтамперометрический комплекс СТА – I



Предназначен для определения количественного содержания электрохимически активных элементов и веществ при анализе проб различных объектов. Объектами анализа могут быть:

- продукты питания (вино, водка, пиво, напитки, соки, овощи, молоко и молочные продукты, мясо, рыба, крупа, мука, сахар);
- парфюмерия, косметика;
- воздух, аэрозоли;
- почвы, торф, ил;
- биологические объекты (моча, кровь, сыворотка и др.), растения;
- воды (очищенные, питьевые, сточные);
- водные растворы (кислотные, щелочные, щелочно-кислотные и т.п.);
- высокочистые материалы и растворы технологии;
- руды, минералы и т.п.
- поверхностно-активные вещества (общее содержание);
- лекарства;
- витамины (С, В1, В2, В6, В12, Е, РР);
- и другое.

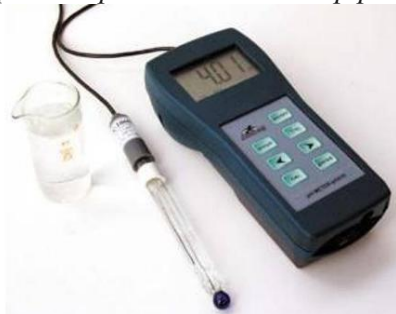
На комплексе могут определяться электрохимически активные элементы и вещества:

- Zn, Cd, Pb, Cu, Mn, Fe, Bi, Sb, Ni, Sn, Hg, As, Se, Co, Pt, Pd, Ru, Au, Ag и т.д.;
- фенол и его производные

<p>5.</p>	<p><i>Спектрометр</i> <i>Ик-Фурье Nicolet is10 Thermo Fisher Scientific</i></p> 	<p><i>Определяет химический состав вещества, при создании базы (библиотек) определяет место происхождения продукта.</i></p> <p><i>По пикам можно дать оценку исследуемого вещества с вероятностью 50-90% с помощью встроенных библиотек.</i></p>
<p>6.</p>	<p><i>Спектрофотометр Specord 200 Plus</i></p> 	<p><i>Количественный анализ. Определяет количество витаминов, макроэлементов, микроэлементов, биотесты.</i></p> <p><i>Согласно методик можно определять:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • β-каротин, мг • Витамин РР, мг Витамин С, мг • Витамин В₉, мг • Витамин А, мкг и т.д. • Микроэлементы: Железо, мг • Макроэлементы: Кальций, мг; Калий, мг; Магний, мг; Натрий, мг; Фосфор, мг и т.д.

7.

pH-метр-милливольтметр pH-410



pH-метр-милливольтметр pH-410 является портативным прибором с сетевым и автономным питанием.

Предназначен для аналитического контроля воды, пищевых продуктов и сырья, фарм- и ветпрепаратов, объектов окружающей среды и др. в стационарных и передвижных лабораториях, в производственных системах непрерывного контроля технологических процессов, а также в полевых условиях. Преобразователи могут использоваться в клиничко-диагностических, судебно-медицинских и научно-исследовательских лабораториях.

Прибор рассчитан для работы с серийно выпускаемыми электродами, в т.ч. комбинированными электродами специального назначения для контроля технологических процессов и продукции мясной, молочной и хлебопекарной промышленности.

8.

Ротационный испаритель LEV 3110-V



Получение пищевых концентратов, подготовка проб для анализа

Предназначен для проведения процессов, сопряженных с быстрым удалением растворителей из растворов или суспензий органических и неорганических соединений путем испарения при нормальном и пониженном давлении и контролируемой температуре. А также перегонки термически нестойких веществ в мягких температурных условиях, перегонки смесей высококипящих веществ, которых нельзя разделить обычной перегонкой из куба дегазации жидкостей, выпаривания жидкостей и перегонки легко вспенивающихся веществ.

9. Рефрактометр лабораторный ИРФ-454
Б2М
Рефрактометр лабораторный АББЕ ИРФ-
478 Б





Предназначен для измерения показателя преломления и средней дисперсии неагрессивных жидких и твердых сред, а также для непосредственного измерения процентного содержания сухих веществ в растворах по шкале сахарозы. Согласно методик можно проводить определение:

- содержания сахара и сухих веществ по сахарозе в напитках, плодах, ягодах;
- содержания алкоголя и экстракта в винах, водке, пиве, ликерах, сгущенном молоке;
- сухого обезжиренного молочного остатка, белка в молоке и молочных продуктах;
- качества растительного масла;
- белка в сыворотке крови, спинно-мозговой жидкости;
- концентрации лекарств;
- плотности мочи;
- концентрации различных продуктов химии и нефтехимии.

10. Анализатор качества молока «Лактан 1-4
М»

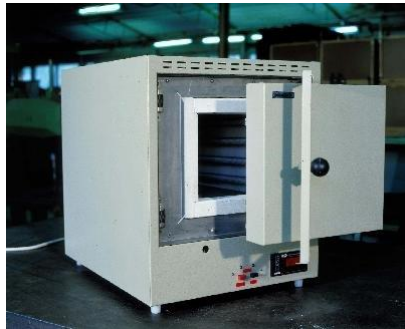


Предназначен для автоматического измерения массовых долей жира, сухого обезжиренного молочного остатка и добавленной воды в цельном свежем, консервированном, пастеризованном, восстановленном, обезжиренном молоке и молоке длительного хранения. Принцип действия основан на измерении скорости и степени затухания ультразвуковых колебаний при прохождении их в молоке при двух различных температурах.

11.	<p><i>Люминоскоп «Филин»</i></p> 	<p><i>Предназначен для определения качества пищевых продуктов методом люминесцентного анализа в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы, СЭС, торговыми и перерабатывающими предприятиями.</i></p> <p><i>Разработаны следующие методики:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Масла и жиры - проверка чистоты растительных масел, выявление фальсификации сливочного масла маргарином и жирами;</i> • <i>Мясо - определение свежести говядины, выявление фальсификации рубленого мяса субпродуктами;</i> • <i>Рыба - определение качества свежей и соленой рыбы;</i> • <i>Молоко и молочные продукты - оценка качества молока и творога;</i> • <i>Картофель и овощи - выявление картофеля пораженного фитофторой, выявление замороженных овощей, оценка свежести плодов;</i> • <i>Соки и вина - выявление фальсификации красных виноградных вин плодово-ягодными;</i> • <i>Мука и зерно - оценка качества и определение видовой принадлежности муки и зерна.</i>
12.	<p><i>Спектрофотометр СФ-56</i></p> 	<p><i>Применяется для контроля качества воды, продуктов питания, в экологии, медицине, фармацевтике, нефтехимии, на предприятиях транспортной и пищевой промышленности.</i></p>

13.

Электропечь камерная СНОЛ-1,6.2,5.1/11-И2М



Предназначена для термической обработки изделий к материалов при температуре до 1100 °С в стационарных условиях.

14.

Шкаф расстойный лабораторный ШРЛ-0,65



Предназначен для определения хлебопекарных свойств муки, контрольных анализов качества выпекаемых изделий, пробной выпечки хлебобулочных изделий для отработки технологических процессов.

15. Шкаф хлебопекарный ШХЛ-0,65



Предназначен для пробной выпечки хлебобулочных изделий при отработке технологических процессов и контрольных анализов качества муки выпекаемых изделий в производственных лабораториях хлебозаводов, мелькомбинатов, управлениях Государственной хлебной инспекции.

16. Мельница универсальная режущая VLM-6



Предназначена для измельчения различных образцов в лабораториях и небольших производствах.

Измельчение материалов осуществляется в чаше, которую порционно наполняют измельчаемым продуктом. Результат измельчения зависит от продолжительности помола (от пяти секунд до одной минуты). Во время измельчения происходит минимальный нагрев образца за счёт большого объёма чаши, что отличает VLM-6 от других мельниц для измельчения проб при измерении влажности образца и продуктов, для которых не желателен нагрев во время помола. Оснащена прижимной крышкой, позволяющей быстро измельчить большое количество материала.

Мельницы данной серии используются для измельчения различных злаков, специй, семян, сахара, пищевых компонентов, высушенных листьев, веток, корней, строительных материалов, пигментов, красок, различных химических веществ и т.д.

<p>17.</p>	<p>Сушилка инфракрасная «Дачник-4»</p> 	<p>Сушильный шкаф на ИК-излучении (сушилка инфракрасная электрическая) "Дачник-4" Предназначен для заготовки фруктов, овощей, ягод, грибов, лечебных трав методом сушки, а также приготовления диетических блюд из мяса, рыбы, грибов, овощей и различных круп. Загрузка-4кг, температура сушки 40-70гр.С, при приготовлении блюд 110-130 гр.С, масса 14кг, сушка ИК-излучением максимально сохраняет в продукте витамины.</p>
<p>18.</p>	<p>Индикатор радиоактивности Soeks-01M</p> 	<p>Индикатор радиоактивности Soeks-01M предназначен для оценки уровня радиоактивного фона и обнаружения предметов, продуктов питания, строительных материалов, зараженных радиоактивными элементами. Индикатор радиоактивности производит оценку радиационного фона по величине мощности ионизирующего излучения (гамма-излучения и потока бета-частиц) с учетом рентгеновского излучения.</p>

19.

Нитрат тестер Soeks



Нитрат-тестер Soeks предназначен для экспресс-анализа содержания нитратов в свежих овощах и фруктах.

Анализ содержания нитратов производится на основе измерения проводимости переменного высокочастотного тока в измеряемом продукте.

20.

*Электрохимический детектор (ювелирный)
ДеМон-М*



Предназначен для неразрушающего экспресс-контроля качества ювелирных изделий по электрохимическому потенциалу поверхности металла.

21.

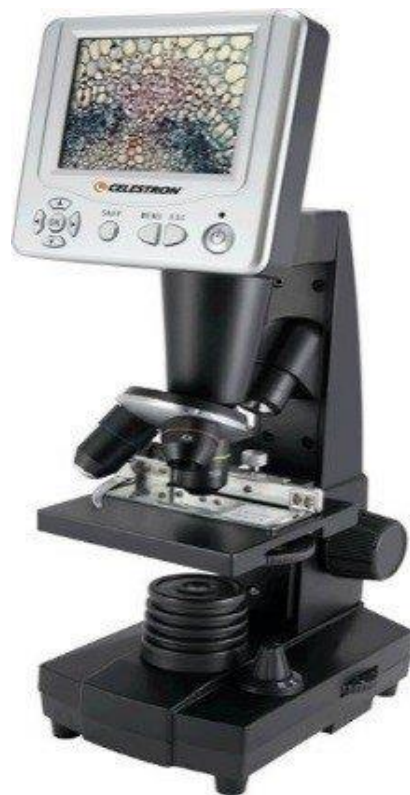
Прибор для определения камней в комплекте с эталоном Presidium DUOTESTER



Тестер позволяет определять свойства драгоценных камней двумя способами. Этот тестер измеряет не только теплопроводность камня, но и отражательную способность, таким образом, в одном приборе соединены два тестера. С помощью специального карандаша определяется теплопроводность, исследовать можно как камни в оправе, так и без нее. Цветные драгоценные и ювелирные камни, имитации диагностируются с помощью теста на теплопроводность (стекло, гранат, турмалин, иолит, танзанит, аквамарин, хризопраз, изумруд, кварц, аметист, цитрин, жадеит, шпинель, топаз, рубин, сапфир). На цилиндрической платформе определяется отражательная способность камня. Диагностике подвергаются только камни без оправы, кроме того камни не должны иметь покрытия. Бесцветные имитации бриллиантов (фианиты) отличаются друг от друга по отражательной способности, поэтому этот тестер легко их диагностирует. С помощью теста на отражательную способность можно отличить бриллиант от муассонита. Тестер оснащен эталонной коллекцией из 7 синтетических камней (синтетическая шпинель, синтетический сапфир, ИАГ- иттрий алюминиевый гранат, синтетический циркон, ГГГ-галлий-гадолиниевый гранат, фианит, титанат стронция). Эта коллекция размещается в специальном встроенном отсеке тестера. С помощью этой коллекции можно в любой момент проверить точность работы прибора, провести калибровку. В тестер встроена выдвижная панель с таблицей, на которой указаны показания прибора при измерении отражательной способности камней-эталонов. Тестер позволяет отличать бриллианты от других распространенных имитаций, в том числе от муассанита (по отражательной способности).

22.

*Цифровой микроскоп (микровизор) 44340
LCD Celestron*



- увеличение от 40 до 400 крат (возможно цифровое увеличение до 1600 крат);
- 3.5" (88 мм) LCD дисплей с 4-х кратным цифровым зумом;
- встроенная 2 Мп камера (работает как 10 кратный окуляр);
- верхняя и нижняя светодиодная LED подсветка;
- 512 МВ встроенной памяти;
- поддержка SD-карт;
- набор из 5-ти готовых микропрепаратов для изучения;
- USB-кабель для соединения с ПК