

Уважаемые друзья, партнеры, коллеги!

Мы с Вами живем в XXI веке – веке Интернета и бурного развития информационных технологий, и мы просто обязаны двигаться в ногу со временем.

В начале года мы запустили обновленную версию нашего сайта. Мы постарались сделать его более простым и удобным для поиска нужного Вам лабораторного оборудования. А сейчас хотим предложить две новинки, которые помогут Вам легче и быстрее сориентироваться в огромном ассортименте современной лабораторной продукции.



В первую очередь это наш новый каталог, который содержит несколько десятков тысяч наименований лабораторной продукции высочайшего качества от всемирно известных производителей.

И вторая новинка это электронный магазин-каталог. В нем вы сможете найти более 100.000 лабораторных продуктов.

<http://shop.kolizey.com.ua>

Будем рады видеть Вас в кругу наших постоянных клиентов!

СОДЕРЖАНИЕ

ИЗМЕРЕНИЕ pH И УДЕЛЬНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДИМОСТИ РАСТВОРОВ	3
Профессиональные карманные pH-метры Eutech Instruments, (США)	3
Карманные pH- и кондуктометрические индикаторы «Eco Tester» Eutech Instruments	4
Портативные и лабораторные pH-метры модельного ряда «3 Star» (Thermo Orion)	4
Портативные и лабораторные кондуктометры модельного ряда «3 Star» (Thermo Orion)	5
ИЗМЕРЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА, БПК	6
Портативные и лабораторные оксиметры модельного ряда «3 Star» (Thermo Orion)	6
Манометрические системы определения БПК производства компании Velp Scientifica, (Италия)	7
2-х и мультипараметровые приборы модельных рядов «4 Star» и «5 Star» (Thermo Orion)	7
ТУРБИДИМЕТРИЯ	8
Портативный турбидиметр AQ4500 производства компании Thermo Orion	8
Портативный мутномер ТВ1 производства компании Velp Scientifica (Италия)	8
ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ	8
Цифровой лабораторный термометр MaxiPen (Amarell GmbH, Германия)	8
ПРОМЫШЛЕННЫЕ АНАЛИЗАТОРЫ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВА THERMO ORION	9
КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА ВОДНЫХ ОБРАЗЦОВ	10
Индикаторные полоски производства компании Macherey Nagel (Германия)	10
ФОТОМЕТРИЧЕСКИЙ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ ВОДНЫХ ОБРАЗЦОВ	11
Портативный мультипараметровый колориметр AQUAfast® IV (Thermo Orion)	11
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ	12
Спектрофотометры производства компании Thermo Spectronic (США - Великобритания). Серия Helios	12
Сканирующие УФ- Вид спектрофотометры Серия Evolution	13
Спектрофотометры METASH	14
РЕФРАКТОМЕТРИЯ И ПОЛЯРИМЕТРИЯ	15
Продукция компании A. KRUSS OPTRONIC (Германия)	15
Продукция компании Atago (Япония)	16
ТИТРИМЕТРИЯ	18
Автоматические титраторы производства компании Schott Instruments (Германия)	18
МИНЕРАЛИЗАЦИЯ И ДИСТИЛЛЯЦИЯ	20
Оборудование производства компании Velp Scientifica (Италия)	20
Система для определения содержания белка методом Кельдальа	21
ОБЩЕЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	22
Продукция компании IKA-Werke (Германия)	22
Продукция компании GFL (Германия)	22
ЦЕНТРИФУГИ DYNAMICA	23
ВЕСОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ КОМПАНИИ PRECISA GRAVIMETRICS AG	24
1. Аналитические и прецизионные весы	24
2. Промышленные весы, серия 490K	25
3. Анализаторы влажности PREMIUM и MASTER Серия 330 XM	25
4. Автоматическая система определения влажности и зольности prepASH 229	25
ТЕМПЕРАТУРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	26
Микробиологические инкубаторы Thermo Scientific Heratherm	26
Сухожаровые шкафы Thermo Scientific Heratherm	27
Продукция компании ARCTIKO A/S (Япония-Дания)	28
ПАРОВЫЕ СТЕРИЛИЗАТОРЫ	30
1. Полуавтоматические автоклавы Tuttnauer (серия ML\MLV)	30
2. Автоматические автоклавы Tuttnauer без охлаждения (серия EL\ELV)	30
3. Автоматические автоклавы Tuttnauer с охлаждением (серия ELС\ELVC)	31
ЛИОФИЛЬНЫЕ СУШКИ СЕРИИ LL/PL3000 И PL6000	32
ПРОДУКЦИЯ КОМПАНИИ ООО "НПП ТОМЬАНАЛИТ" (ТОМСК, РОССИЯ)	33
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МИКРОБИОЛОГИИ	34
Гомогенизатор Stomacher 400 производства компании Seward (Великобритания)	34
Микробиологическое оборудование компании АЕС (ФРАНЦИЯ)	34
Счетчик колоний ColonyStar (Funke Gerber, Германия)	34
Люминометр LUMITESTER PD-20 производства компании Kikkoman Corporation, (Япония)	35
Люминометр LUMITESTER C-100 производства компании Kikkoman Corporation, (Япония)	35
Микробиологические среды компании "Орион Диагностика" (Финляндия)	35
Среды Compact Dry (Япония)	35
АНАЛИЗАТОР СОМАТИЧЕСКИХ КЛЕТОК SCC-100	35
ПРОДУКЦИЯ КОМПАНИИ SY-LAB GERÄTE GMBH, (АВСТРИЯ)	36
Идентификатор микроорганизмов «Микро Такс»	36
Микробиологический экспресс-анализатор «Бак Трак 4300»	36
Микробиологический экспресс-анализатор «БиоТрак 4250»	36
Компьютерный криозамораживатель серии IceCube	37
Системы криохранения серии К	37
Оборудование для хранения жидкого азота - сосуды серии XL	37
ОБОРУДОВАНИЕ КОМПАНИИ NU-AIRE (США)	38
МИКРОСКОПЫ ПРОИЗВОДСТВА КОМПАНИИ KRUSS OPTRONIC (Германия)	39
ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ АКТИВНОСТИ ВОДЫ	40
ПРОДУКЦИЯ КОМПАНИИ LABOR SECURITY SYSTEM (ИТАЛИЯ)	41
ПРОДУКЦИЯ КОМПАНИИ WITT-GASETECHNIK, (ГЕРМАНИЯ)	42
Портативные беспроводные газоанализаторы	42
Система для контроля герметичности упаковок	42
Система мониторинга атмосферы в помещении	42
ПРОДУКЦИЯ КОМПАНИИ MECMESIN LTD. (ENGLAND)	43
Моторизованный торк-стенд Vortex	43
Измеритель усилия укупорки Tornado и Orbis	43
ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА КОМПАНИИ PROCEQ SA (Швейцария)	44
Молотки Шмидта	44
Оборудование для контроля качества стройматериалов	45
ПРОДУКЦИЯ КОМПАНИИ MICROMERITICS	46
Анализаторы размера частиц	46
Анализаторы твердости плотных материалов.	46
Анализаторы удельной поверхности и пористости	47
Ртутная порометрия	47

ИЗМЕРЕНИЕ pH И УДЕЛЬНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДИМОСТИ РАСТВОРОВ.

Профессиональные карманные pH-метры Eutech Instruments, (США).



pHTestr 10



pHTestr 20



pHTestr 30



pHTestr 10 BNC

Общие характеристики модельного ряда:

- большой контрастный жидкокристаллический дисплей с индикатором состояния батарей;
- класс защиты: IP 67 (полная пыле- и влагозащита);
- заменяемый pH-электрод;
- pH-электрод с двойной диафрагмой (долгий срок службы pH-электрода);
- автоматическая 3-точечная калибровка по стандартам USA (4,01/7,00/10,01) и NIST (4,01/6,86/ 9,18);
- функция "auto-off" – автоматическое отключение прибора после 8,5 минут без нажатия на кнопки;
- функция "hold" – фиксация полученного показания на дисплее;
- автодиагностика с выводом на дисплей сообщений о состоянии прибора;
- батареи: щелочные микробатареи (как для часов), 4 x 1,5В;
- срок службы батарей: ~ 500 часов непрерывной работы.

Кат. №	Краткое описание продукции.	Цена, Евро, с НДС
01X366901	pHTestr 10. - диапазон pH: -1...15 pH; - разрешение шкалы/точность измерения: 0,1 / ± 0,1 pH; - автотермокомпенсация (АТС): есть; - вывод значения температуры раствора на дисплей: нет.	140,00
01X366902	pHTestr 20. - диапазон pH: -1...15 pH; - разрешение шкалы/точность измерения: 0,01 / ± 0,01 pH; - автотермокомпенсация (АТС): есть; - вывод значения температуры раствора на дисплей: нет.	150,00
01X366903	pHTestr 30. - диапазон pH: -1...15 pH; - разрешение шкалы/точность измерения: 0,01 / ± 0,01 pH; - автотермокомпенсация (АТС): есть; - вывод значения температуры раствора на дисплей: есть; - диапазон измерения температуры раствора: 0...50 °С; - разрешение шкалы/точность измерения температуры: 0,1 / ± 0,5 °С.	160,00
01X366904	pHTestr 10BNC (без электрода!). Прибор для подсоединения любого pH-электрода с BNC-разъемом. - диапазон pH: -1...15 pH; - разрешение шкалы/точность измерения: 0,01 / ± 0,01 pH; - автотермокомпенсация (АТС): нет; - вывод значения температуры раствора на дисплей: нет.	150,00

растворы для калибровки и хранения электродов Thermo Orion

	910104. Калибровочный буферный раствор, pH = 4,01, 475 мл.	14,00
	910107. Калибровочный буферный раствор, pH = 7,00, 475 мл.	14,00
	910110. Калибровочный буферный раствор, pH = 10,01, 475 мл.	14,00
	910001. Раствор для хранения pH-электродов, 475 мл.	47,00

* в стоимость средств измерений стоимость метрологической аттестации не включена.

Карманные pH- и кондуктометрические индикаторы «Eco Tester» Eutech Instruments.



Недорогие, высокотехнологичные, точные и надежные водостойчивые приборы. Большой ЖК-дисплей, влагозащитное исполнение корпуса, автоматическая калибровка, автоматическая термокомпенсация - неполный перечень достоинств, которые делают эти приборы незаменимыми помощниками при экспресс-анализе водных растворов в полевых условиях, производственных цехах, лабораториях.

- Калибровка: автоматическая;
- Дисплей: 3-цифровой ЖКД;
- Неисчезающая память: есть, «флэш-память»;
- Функция автоотключения: – есть, после 8,5 минут без нажатий на кнопки;
- Функция “Hold”: есть;
- Электропитание: 4 батареи x 1,5В;
- Срок службы батарей: более 300 часов;
- Условия эксплуатации: 0...50°C.

Модель.	Диапазон параметра.	Точность.	АТС	Цена €, с НДС.
EcoTestr pH 1	0,0... 14,0 pH	± 0,1 pH	-	60,00
EcoTestr pH 2	0,0... 14,0 pH	± 0,1 pH	+	75,00
EcoTestr EC Low	0 ... 1990 µS/см.	± 1% п.ш.	+	70,00
EcoTestr EC High	0 ... 19.90 mS/см.	± 1% п.ш.	+	70,00
EcoTestr TDS Low	0 ... 1990 мг/л.	± 1% п.ш.	+	70,00
EcoTestr TDS High	0 ... 10.0 г/л.	± 1% п.ш.	+	70,00
EcoTestr Salt	0 ... 10.0 г/л (солесод.)	± 1% п.ш.	+	70,00

Портативные и лабораторные pH-метры модельного ряда «3 Star» (Thermo Orion).



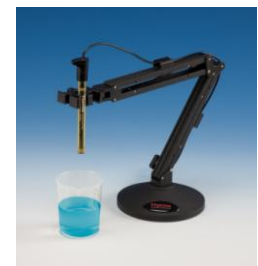
- измерение pH, ОВП (mV), концентрации ионов (при подключении соответствующего электрода) и температуры и архивирование результатов в соответствии с требованиями GLP;
- работа с любыми электродами с BNC-разъемом;
- яркий удобный ЖК-дисплей с подсветкой;
- автоматическая или ручная термокомпенсация;
- автодиагностика;
- функция SMART STABILITY – автоматическая оптимизация точности, воспроизводимости и времени отклика электрода;

- влагонепроницаемый корпус (портативные модели), класс защиты IP67 (выдерживает 1-часовое погружение под воду);
- пыле- и брызгозащитный корпус (лабораторные модели), IP54;
- заряда батарей хватает на 2000 часов непрерывной работы;
- накопитель данных (дата-логгер) на 200 отчетов, которые могут быть выведены на печать или в память ПК через порты RS-232 и USB;
- поддержка сертификационных систем CE, CSA, TÜV и FCC;
- **гарантия – 3 года после поставки.**



Некоторые технические характеристики:

- диапазон измерения pH: -2,00... 19,999 (... 14,000 в водных растворах);
 - разрешение шкалы: 0,1 / 0,01 / 0,001;
 - относительная точность: ± 0,002;
 - калибровка: автоматическая (AUTO-CAL) или ручная, 1...5 точек.
- Распознает буферные р-ры NIST, DIN и калибровочные р-ры пользователя.



Кат. №	Краткое описание продукции.	Цена, € (с НДС).
1212501	Портативный pH-метр “3-Star”. В комплект поставки входит гелевый pH-электрод с термодатчиком и 3-м кабелем 9107WMMD, растворы для хранения и калибровки электрода, аксессуары, мягкий кейс для переноски.	590,00*
1112004	Стационарный pH-метр “3-Star”. В комплект поставки входит стеклянный заполняемый pH-электрод 9172BNWP (“Sure-Flow”), термодатчик, растворы для хранения и калибровки электрода, вращающийся штатив.	740,00*
1111204	Стационарный pH-метр “2-Star” (упрощенная версия “3-Star”). В комплекте - стеклян. заполняемый pH-электрод 9142BN, термодатчик, вращающийся штатив.	530,00

* имеется несколько конфигураций поставки приборов.

Портативные и лабораторные кондуктометры модельного ряда «3 Star» (Thermo Orion).



- измеряют удельную электрическую проводимость (ЕС), удельное сопротивление, общее солесодержание, TDS, температуру и архивируют результаты в соответствии с требованиями GLP;
- распознают и работают с 3 типами ячеек – 4-электродными, 2-электродными и планарными;
- яркий удобный ЖК-дисплей с подсветкой;
- автоматическая или ручная термокомпенсация;
- 10 установочных параметров;

- автодиагностика;
- функция SMART STABILITY – автоматическая оптимизация точности, воспроизводимости и времени отклика датчика;
- класс защиты IP67 (портативные модели) или IP54 (лабораторн. модели);
- заряда батарей хватает на 2000 часов непрерывной работы;
- накопитель данных (дата-логгер) на 200 отчетов, которые могут быть выведены на печать или в память ПК через порт RS-232;
- поддержка сертификационных систем CE, CSA, TÜV и FCC;
- соответствует требованиям американской фармакопеи (USP);
- гарантия – 3 года после поставки.



Некоторые технические спецификации:

Удельная проводимость:

- диапазон удельной проводимости: 0,00...3000 mS/cm, в зависимости от подсоединенной ячейки;
- разрешение шкалы: 4 значащих цифры до 0,001 μ S/cm, в зависимости от подсоединенной ячейки;
- относительная точность: $\pm 0,5\%$ от значения, ± 1 деление шкалы или $\pm 0,01 \mu$ S/cm (большее из этих 3 значений);
- константа ячейки: 0,001...199,9;
- калибровка Direct-Cal / AUTO-CAL: 1...5-точечная / 1...3-точечная;

Удельное сопротивление:

- диапазон/разрешение: 0,0001...100 МОм / 0,0001 МОм;
- относительная точность: $\pm 0,5\%$ от значения ± 1 деление шкалы;

Солесодержание:

- диапазон/разрешение: 0,1...80 г/л NaCl; 0,1...42 г/л практ. солесодержан. / 0,01 г/л;
- относительная точность: $\pm 0,1$ г/л ± 1 деление шкалы;

TDS:

- диапазон/разрешение: 0...19999 мг/л / 1 мг/л;
- относительная точность: $\pm 0,5\%$ от значения ± 1 деление шкалы;
- устанавливаемый фактор TDS-пересчета: 0,00...10,00;

Температура:

- диапазон/разрешение: -5...105°C / 0,1°C;
- относительная точность: $\pm 0,1$ °C;
- модели термокомпенсации: nLF (для природных вод), линейная с устанавливаемым коэффициентом 0,0...10,0 % /°C;



Кат. №	Краткое описание продукции.	Цена, Евро, с НДС.
1214501	Портативный кондуктометр «3 Star» с калибровочн. раствором 1413 μ S/cm, мягким кейсом для переноски и кондуктометрическим датчиком 013005 MD. Параметры датчика: кабель 1,5 м; разъем: miniDIN; диапазон измерения ЕС: 1 μ S/cm...200 mS/cm; константа ячейки: 0,475 cm^{-1} .	840,00*
1214504	Портативный кондуктометр «3 Star» с калибровочн. раствором 100 μ S/cm, мягким кейсом для переноски и кондуктометрическим датчиком 013016 MD. В комплекте - проточная ячейка. Параметры датчика: кабель 1,5 м; разъем: miniDIN; диапазон измерения ЕС: 0,01 μ S/cm...300 μ S/cm; К ячейки: 0,1 cm^{-1} .	895,00*
1114003	(Meter Kit for USP 645). Лабораторный кондуктометр «3 Star» с калибр. раствором 100 μ S/cm (5 бутылочек по 60 мл), вращающимся штативом и кондуктометрическим датчиком 013016 MD. В комплект датчика входит проточная ячейка. Параметры датчика: описание – в позиции 2. В комплект также входит калибровочный комплект в соответствии с фармакопейным нормативом USP 645 и программное обеспечение Star Navigator 21 с коммуникационным кабелем RS 232.	1470,00

* имеется несколько конфигураций поставки приборов.

ИЗМЕРЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА, БПК.

Портативные и лабораторные оксиметры модельного ряда «3 Star» (Thermo Orion).



- измеряют содержание растворенного кислорода / степень насыщения (сатурации) и температуру раствора и архивируют результаты в соответствии с требованиями GLP;
- совместимость с поляризационными кислородными датчиками различных типов;
- яркий удобный ЖК-дисплей с подсветкой;
- автоматическая компенсация по температуре, солесодержанию и атмосферному давлению (встроенный барометр);
- 10 защищенных паролем методов;

- автодиагностика;
- функции SMART STABILITY и SMART AVERAGING – автоматическая оптимизация точности, воспроизводимости и времени отклика датчика;
- класс защиты IP67 (портативная модель) или IP54 (лабораторная модель);
- заряда батарей хватает на 2000 часов непрерывной работы;
- накопитель данных (дата-логгер) на 200 отчетов, которые могут быть выведены на печать или в память ПК через порт RS-232;
- поддержка сертификационных систем CE, CSA, TÜV и FCC;
- гарантия – 3 года после поставки.



Некоторые технические спецификации:

Растворенный кислород:

- концентрационный диапазон: 0,00...90,00 мг/л;
- разрешение шкалы: 0,0; 0,00 мг/л;
- относительная точность: $\pm 0,2$ мг/л;
- диапазон степени насыщения: 0,0...600%;
- разрешение шкалы: 0; 0,0 %;
- относительная точность: ± 2 %;

Внешнее давление (встроенный барометр): 450...850 мм.рт.ст.

Диапазон корректировочного фактора солесодержания: 0...45 г/л.

Тип датчика: поляризационный;

Температура:

- диапазон/разрешение: -5...105°C/ 0,1°C;
- относительная точность: $\pm 0,1$ °C;

Режим калибровки: воздух, насыщенный парами воды; вода, насыщенная воздухом; калибровка «по Винклеру»; установка нулевой точки.




083010MD

086030MD

Кат. №	Краткое описание продукции.	Цена, Евро с НДС.
1213501	Портативный оксиметр «3 Star» с датчиком 083010 MD с 3 м кабелем и калибровочной гильзой, комплектом аксессуаров и мягким кейсом для переноски.	1085,00*
1113001	Лабораторный оксиметр «3 Star» с датчиком 081010 MD с 3 м кабелем и калибров. гильзой, комплектом аксессуаров, БПК-емкостью, мешалкой и штативом.	1420,00

Специальная версия для оксиметрического определения БПК

1010114	 <p>“ORION WASTEWATER BOD APPLICATIONS KIT”. Лабораторный оксиметр «3 Star» с датчиком 086030MD AUTO-STIR (со встроенной механической мешалкой), калибровочной гильзой, комплектом аксессуаров, брошюрой методических указаний по определению БПК в сточных водах.</p>	1675,00
---------	---	---------

* имеется несколько конфигураций поставки приборов.

Манометрические системы определения БПК производства компании Velp Scientifica, (Италия).



Манометрич. датчик.



БПК- склянка с датчиком.



10 - позиционная БПК-система в сборе.



БПК-термостат FTC 90.

Главная часть измерительной системы для определения биохимического потребления кислорода - манометрический датчик. Образец исследуемой воды наливается в склянку БПК и закрывается крышкой со встроенным датчиком. Склянка устанавливается на автоматическую магнитную мешалку с запрограммированным циклом перемешивания, входящую в комплект поставки, и помещается в БПК-термостат. Биохимическое потребление кислорода сопровождается выделением CO₂, который поглощается из газовой фазы таблеткой щелочи в корзинке под крышкой. Таким образом, чем больше БПК образца, - тем больше падение давления внутри склянки. Через 24-ч. промежутки времени показания, пересчитанные на уровень БПК, вносятся в память датчика и выводятся на дисплей. Имеется два варианта систем: на 6 и на 10 склянок. Электропитание манометрического датчика осуществляется 2 литиевыми батареями, заряда которых хватает на 2 года работы. Шкала датчика: 90, 250, 600 или 999 мг/л БПК. Для более высоких значений необходимо предварительное разбавление образца. Измерения соответствуют стандарту DIN 38409 часть 52.

Кат. №	Краткое описание продукции.	Цена, Евро с НДС.
F10220136	6-позиционная манометрическая БПК-система в комплекте.	1395,00
F10220137	10-позиционная манометрическая БПК-система в комплекте.	2120,00
F10300140	БПК-термостат FTC-90 (20±0,5°C, 90 литров, полка, встроенная розетка).	1380,00
аксессуары для контроля правильности показаний манометрической БПК-системы		
A00000135	BOD Sensor Check. Уст-во контроля правильности показаний датчиков.	120,00
A00000136	Таблетки, растворение которых дает известное значение БПК-5.	48,00

2- и мультипараметровые приборы модельных рядов «4 Star» и «5 Star» (Thermo Orion).



Серия «4 Star» объединяет 2-параметровые приборы: лабораторные и переносные pH/ISE-, pH/Cond-, pH/оксиметры. Помимо перечисленных параметров, каждый прибор при условии наличия соответствующего электрода может измерять и ОВП.

Метрологические и интерфейсные характеристики измерительных модулей приборов «4 Star» и «5 Star» совершенно идентичны приборам серии «3 Star» (см. описания на предыдущих страницах). Фактически, измеритель «4 Star» - это 2 соответствующих прибора «3 Star» в одном корпусе, а «5 Star» - это «3 в одном» или «4 в одном».

В комплект поставки «4/5-звездных» лабораторных приборов всегда входит штатив для электрохимических датчиков, а в комплект поставки портативных – жесткий кейс или мягкая сумка для транспортировки прибора и аксессуаров. Во всех случаях, кроме ISE, в комплект поставки прибора входят соответствующие датчики, - pH-, Cond- и оксиметрический (ион-селективные электроды, по причине их многообразия, заказываются клиентом дополнительно), и комплект аксессуаров для калибровки и ухода за датчиками. В комплект поставки приборов «5 Star» (но не «4 Star») входит интерфейсная программа «Star Navigator 21» с RS232-кабелем. Гарантия – 3 года после поставки.



Кат. №	Краткое описание продукции.	Цена, Евро с НДС.
1215001	Портативный pH/ORP/ISE-метр Orion «4 Star» с комплектом аксессуаров.	945,00*
1115001	Лабораторный pH/ORP/ISE-метр Orion «4 Star» с комплектом аксессуаров.	1370,00*
1217001	Портативный pH/ORP/Cond-метр Orion «4 Star» с комплектом аксессуаров.	1135,00*
1117001	Лабораторный pH/ORP/Cond-метр Orion «4 Star» с комплектом аксессуаров.	1575,00*
1216001	Портативный pH/ORP/Oxy -метр Orion «4 Star» с комплектом аксессуаров.	1290,00*
1116001	Лабораторный pH/ORP/Oxy-метр Orion «4 Star» с комплектом аксессуаров.	1840,00*
1218001	Портативный pH/ORP/Cond/Oxy -метр Orion «5 Star» с компл. аксессуаров.	2040,00*
1219001	Портативный pH/ORP/ISE/Cond/Oxy -метр Orion «5 Star» с компл. аксессуаров.	2145,00*
1119001	Лабораторн. pH/ORP/ISE/Cond/Oxy-метр Orion «5 Star» с компл. аксессуаров.	2365,00*
1010007	Интерфейсное ПО «ORION STAR NAVIGATOR 21» с кабелем RS232.	575,00

* имеется несколько конфигураций поставки приборов.

ТУРБИДИМЕТРИЯ.

Портативный турбидиметр AQ4500 производства компании Thermo Orion.



AQ4500. Портативный турбидиметр Orion AQUAfast® IV.

- нефелометрический и ратиометрический режимы измерений;
- 2-детекторная схема;
- режим измерения светопропускания (%T);
- диапазон измерений 0...4000 NTU;
- выбор различных единиц измерения: NTU, FTU, FNU, ASBC, EBC;
- регистратор данных на 100 результатов;
- встроенные часы и календарь;
- вывод сохраненных данных на печать или компьютер, порт RS232;

- 2 источника света – белого света и ИК (соответствие измерений стандартам EPA 180.1и ISO 7027);
- в комплект поставки входит кейс для переноски, 4 стандарта мутности и 4 рабочих кюветы;
- индекс защиты IP67 – выдерживает погружение под воду до 3м.

Технические характеристики:

- разрешение шкалы: 0,01 NTU (0...9,99 NTU); 0,1 NTU (10...99,9 NTU); 1 NTU (больше 100NTU).
- воспроизводимость: $\pm 1\%$ от показания или $\pm 0,01$ NTU (большая из величин);
- точность: $\pm 2\%$ от показания + 0,01 NTU (0...500 NTU);
 $\pm 3\%$ от показания (500...1000 NTU);
 $\pm 5\%$ от показания (1000...2000 NTU).
- объем образца: примерно 12 мл;
- рабочая температура: $-40...+60^{\circ}\text{C}$;
- влажность: 90% при 30°C ;
- клавиатура: 12 клавиш;
- стандарт кювет: круглые, 24 мм;
- дисплей: ЖК;
- электропитание: 4 щелочных батарейки (AA), 2500 часов непрерывной работы.

Портативный мутномер ТВ1 производства компании Velp Scientifica (Италия).

В комплекте – 4 калибровочных стандарта (800,100, 20 и 0,02 NTU),
3 кюветы, силиконовое масло, батарейки, футляр для переноски.

Технические характеристики:

- Диапазон измерений: 0 - 1000 NTU;
- Воспроизводимость: $\pm 0,01$ NTU или $\pm 1\%$ (большая из величин);
- Точность: $\pm 2\%$ в диапазоне 0...500 NTU, $\pm 3\%$ в диапазоне 500...1000 NTU;
- Метод измерений: нефелометрический (рассеяние под углом 90°);
- Источник света: ИК-диод (согласно ISO 7027);
- Вес: 200 гр;
- Размеры: 68x155x46 мм;
- Класс защиты: IP 67.



Кат. №	Краткое описание продукции.	Цена, Евро*, с НДС.
AQ4500	Портативный турбидиметр Orion AQUAfast® IV с компл. аксессуаров (Thermo Orion).	1400,00
R109B12150	Портативный мутномер ТВ1 с комплектом аксессуаров (Velp Scientifica).	790,00

ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ.

Цифровой лабораторный термометр MaxiPen (Amarell GmbH, Германия).

Технические характеристики:

- водонепроницаемый корпус; функция "Hold"; функция "Max/Min"; шкала $^{\circ}\text{C}$ или $^{\circ}\text{F}$.
- диапазон: $-50...+200^{\circ}\text{C}$;
- разрешение шкалы: $0,1^{\circ}\text{C}$ (в диапазоне $-19,9...+199,9^{\circ}\text{C}$);
- точность: $\pm 1^{\circ}\text{C}$ (в диапазоне $-20...+120^{\circ}\text{C}$);
- батарейка: круглая LR44/A76, срок службы – 3000 часов непрерывной работы.
- размеры: 23 x 2 см;
- рабочая температура: $-10...+50^{\circ}\text{C}$;
- проникающий датчик: полупроводниковый, внешнее исполнение - нержав. сталь.
- размеры датчика (длина x Ø): 125 x 3,5 мм;
- время 90% отклика датчика: 4 секунды.
- Цена -32 Евро*(с НДС).



* в стоимость средств измерений стоимость метрологической аттестации не включена.

ПРОМЫШЛЕННЫЕ АНАЛИЗАТОРЫ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВА THERMO ORION.

Thermo Orion предлагает законченные решения для непрерывного контроля ряда важных параметров процессов водоподготовки, водоочистки, ряда технологических процессов: pH/ОВП, удельной электрохимической проводимости, содержания растворенного кислорода, кремния, аммония, натрия, нитратов, общей жесткости, фосфатов, фторида, хлорида, хлора.

Промышленные анализаторы предназначены для непрерывной работы, имеют значительный ресурс, просты в использовании, отличаются низким расходом реагентов и требуют минимального обслуживания.



- решения на базе контроллеров серии 2100.

Новая серия промышленных аналитических решений для определения pH, ОВП, УЭП и содержания растворенного кислорода, - это новый уровень качества измерений и управления технологическим процессом и простоты в работе и обслуживании. Возможные применения:

- водоподготовка замкнутых циклов теплоснабжения;
- коммунальная водоподготовка;
- контроль параметров качества парового конденсата;
- вода охлаждающих контуров;
- сточные воды.

Некоторые технические характеристики:

- ЖК-дисплей, прокрутка текста;
- Меню установки всех параметров контроля и управления;
- 3 релейных управляющих выходов;
- релейный выход аварийной сигнализации;
- 2 токовых выходы (одноканальный) 4 выходы (двухканальный) 0/4...20мА
- полоса гистерезиса для надежного возврата параметра в установленные пределы;
- задаваемая оператором отсрочка срабатывания релейных выходов;
- индекс защиты корпуса IP66, NEMA 4X.



Кат. №	Краткое описание продукции.	Цена, \$ с НДС.
2102PH	Одноканальный pH/ОВП анализатор.	1400,00
2102PH2	Двухканальный pH/ОВП анализатор.	1685,00
2102PH1X	Одноканальный анализатор с ОВП-электродом.	2110,00
2104CD	Одноканальный кондуктометр.	1430,00
2104CD1SS	Одноканальный кондуктометр с ячейкой для ультрачистой воды (2002SS).	2110,00

Монитор содержания хлора
2117XP.



Монитор поглощения. O₂
2118XP.

Монитор содержания NH₄⁺
2110XP.



Монитор низких содержаний Na **2111LL.**

Электрохимические или фотометрические контроллеры модельного ряда 2100 предназначены для решения задач процесс-контроля и управления сложными процессами в тепловой и атомной энергетике, промышленных технологиях, подготовке высокочистой воды. Контроль циклов водо- и парового оборота. Типичные параметры контроля – натрий, хлорид, остаточный хлор, фторид, кислород, поглотители кислорода, аммоний, кремний, фосфор, кальциевая жесткость – в обычных и сверхнизких концентрациях.

Ценовая информация предоставляется по запросу клиента.

КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА ВОДНЫХ ОБРАЗЦОВ.

Индикаторные полоски производства компании Macherey Nagel (Германия)

Индикаторные полоски pH-Fix

Индикаторные полоски pH-Fix являются признанным стандартом во многих лабораториях. Простая процедура «погружай и считывай» (dip&read) обеспечивает надежные результаты за секунды. Благодаря запатентованной технологии pH-Fix индикатор химически связан с контактной площадкой для тестирования. Краситель не вымывается, поэтому одежда остается чистой, а проба незагрязненной. Форма поставки: упаковки по 100 полосок 6 x 85 мм.



Кат. №	Диапазон	Градация	Цена, (€) с НДС
Классическая плоская коробка			
921 10	pH 0 – 14	0 · 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · 10 · 11 · 12 · 13 · 14	12,60
921 15	pH 0.0 – 6.0	0 · 0.5 · 1.0 · 1.5 · 2.0 · 2.5 · 3.0 · 3.5 · 4.0 · 4.5 · 5.0 · 5.5 · 6.0	12,60
921 18	pH 2.0 – 9.0	2.0 · 2.5 · 3.0 · 3.5 · 4.0 · 4.5 · 5.0 · 5.5 · 6.0 · 6.5 · 7.0 · 7.5 · 8.0 · 8.5 · 9.0	12,60
921 20	pH 4.5 – 10.0	4.5 · 5.0 · 5.5 · 6.0 · 6.5 · 7.0 · 7.5 · 8.0 · 8.5 · 9.0 · 9.5 · 10.0	12,60
921 22	pH 6.0 – 10.0	6.0 · 6.4 · 6.7 · 7.0 · 7.3 · 7.6 · 7.9 · 8.2 · 8.4 · 8.6 · 8.8 · 9.1 · 9.5 · 10.0	12,60
921 25	pH 7.0 – 14.0	7.0 · 7.5 · 8.0 · 8.5 · 9.0 · 9.5 · 10.0 · 10.5 · 11.0 · 11.5 · 12.0 · 12.5 · 13.0 · 13.5 · 14.0	12,60
Туба с крышкой PlopTop			
921 11	pH 0 – 14	0 · 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · 10 · 11 · 12 · 13 · 14	12,60
921 31	pH 3.6 – 6.1	3.6 · 4.1 · 4.4 · 4.7 · 5.0 · 5.3 · 5.6 · 6.1	12,60



Универсальная и специальная индикаторная бумага

Индикаторная бумага для определения показателя pH существует на рынке десятки лет и является признанным стандартом для многих применений. Для каждого показателя pH данные индикаторы показывают один цвет, который можно сопоставить с цветовой шкалой с интервалом 0.2 – 1 единиц pH.

Кат. №	Диапазон	Градация	Цена, (€) с НДС
Универсальная индикаторная бумага			
902 01	pH 1 – 11	1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · 10 · 11	9,00
902 04	pH 1 – 14	1 · 2 · 3 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · 10 · 12 · 14	9,00
Специальная индикаторная бумага			
902 05	pH 0.5 – 5.5	0.5 · 1.0 · 1.5 · 2.0 · 2.5 · 3.0 · 3.5 · 4.0 · 4.5 · 5.0 · 5.5	9,00
902 07	pH 4.0 – 7.0	4.0 · 4.3 · 4.6 · 4.9 · 5.2 · 5.5 · 5.8 · 6.1 · 6.4 · 6.7 · 7.0	9,00
902 10	pH 6.4 – 8.0	<6.4 · 6.4 · 6.6 · 6.8 · 7.0 · 7.2 · 7.4 · 7.6 · 7.8 · 8.0 · >8.0	9,00
902 11	pH 7.2 – 9.7	<7.2 · 7.2 · 7.5 · 7.8 · 8.1 · 8.4 · 8.7 · 9.0 · 9.3 · 9.7 · >9.7	9,00
902 13	pH 9.0 – 13.0	9.0 · 9.5 · 10.0 · 10.5 · 11.0 · 11.5 · 12.0 · 12.5 · 13.0	9,00



QUANTOFIX® для полуколичественных определений

Индикаторные полоски QUANTOFIX® могут использоваться для широкого круга различных веществ. В большинстве случаев простая процедура «погружай и считывай» (dip&read) обеспечивает надежные результаты через 10 – 120 секунд. Индикаторные полоски QUANTOFIX® легко использовать как профессиональными лаборантами-химиками, так и неспециалистами в области химии.



Кат. №	Тест	Градация	Цена, (€) с НДС
913 07	QUANTOFIX® Алюминий	0 · 5 · 20 · 50 · 200 · 500 мг/л Al ³⁺	44,00
913 15	QUANTOFIX® Аммиак	0 · 10 · 25 · 50 · 100 · 200 · 400 мг/л NH ₄ ⁺	44,75
913 32	QUANTOFIX® Мышьяк 50	0 · 0.05 · 0.1 · 0.5 · 1.0 · 1.7 · 3.0 мг/л As ³⁺ /5 ⁺	69,00
913 24	QUANTOFIX® Кальций	0 · 10 · 25 · 50 · 100 мг/л Ca ²⁺	54,00
913 23	QUANTOFIX® Карбонатная жесткость	0 · 3 · 6 · 10 · 15 · 20 °d	27,00
913 21	QUANTOFIX® Хлорид	0 · 500 · 1000 · 1500 · 2000 · ≥ 3000 мг/л Cl ⁻	32,40
913 17	QUANTOFIX® Хлор	0 · 1 · 3 · 10 · 30 · 100 мг/л Cl ₂	54,00
913 03	QUANTOFIX® Кобальт	0 · 10 · 25 · 50 · 100 · 250 · 500 · 1000 мг/л Co ²⁺	31,50
913 04	QUANTOFIX® Медь	0 · 10 · 30 · 100 · 300 мг/л Cu ^{+/2+}	22,00
913 18	QUANTOFIX® Цианид	0 · 1 · 3 · 10 · 30 мг/л CN ⁻	52,60
913 28	QUANTOFIX® Формальдегид	0 · 10 · 20 · 40 · 60 · 100 · 200 мг/л	46,00
913 02	QUANTOFIX® Железо 1000	0 · 5 · 20 · 50 · 100 · 250 · 500 · 1000 мг/л Fe ^{2+/3+}	22,30
913 36	QUANTOFIX® ПАВ	0 · 15 · 50 · 75 · 130 · 200 ммоль/л KOH	30,60
913 13	QUANTOFIX® Нитрат/нитрит	0 · 10 · 25 · 50 · 100 · 250 · 500 мг/л NO ₃ ⁻ 0 · 1 · 5 · 10 · 20 · 40 · 80 мг/л NO ₂ ⁻	28,70
913 22	QUANTOFIX® Нитрит 3000	0 · 0.1 · 0.3 · 0.6 · 1 · 2 · 3 г/л NO ₂ ⁻	26,10
913 20	QUANTOFIX® Фосфат	0 · 3 · 10 · 25 · 50 · 100 мг/л PO ₄ ³⁻	40,00
913 16	QUANTOFIX® Калий	0 · 200 · 400 · 700 · 1000 · 1500 мг/л K ⁺	42,30
913 29	QUANTOFIX® Сульфат	<200 · >400 · >800 · >1200 · >1600 мг/л SO ₄ ²⁻	28,00
913 06	QUANTOFIX® Сульфит	0 · 10 · 25 · 50 · 100 · 250 · 500 · 1000 мг/л SO ₃ ²⁻	26,10
913 10	QUANTOFIX® Цинк	0 · 2 · 5 · 10 · 25 · 50 · 100 мг/л Zn ²⁺	40,00
913 26	QUANTOFIX® для аквариумов	0 · 5 · 10 · 15 · 20 · 25 °d общая жесткость	38,00
913 27		0 · 3 · 6 · 10 · 15 · 20 °d карбонатная жесткость pH 6.4 · 6.8 · 7.2 · 7.6 · 8.0 · 8.4	18,60

ФОТОМЕТРИЧЕСКИЙ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ ВОДНЫХ ОБРАЗЦОВ.

Портативный мультипараметровый колориметр AQUAfast® IV (Thermo Orion).



AQ4000. Портативный мультипараметровый колориметр AQUAfast® IV. Простой и экспрессный анализ более 30 экологических / технологических параметров по встроенным аналитическим методикам, в т.ч. ХПК;

- стандарты кювет: круглые 13, 16 и 24 мм;
- степень влагозащиты IP67 (кратковременное погружение под воду);
- источник света: светодиоды (СИД);
- длины волн: 420, 520, 580, 610 нм;
- точность установки длины волны: ± 2 нм;
- ширина спектральной линии: 10 нм;
- выбор длины волны: автоматический (программой);
- диапазон оптической плотности: 0...2 Abs;
- фотометрическая точность: $\pm 0,005A$ (при 1A);
- дисплей: 12 кнопок, влагозащищенный;
- интерфейсный порт: влагозащищенный RS-232;

В комплект поставки входит русскоязычная инструкция и комплект методик.



Кат. №	Краткое описание продукции.	Цена, Евро (с НДС).
AQ4000	Портативный мультипараметровый колориметр AQUAfast® IV.	1045,00 *
COD165	Термореактор Орион для ХПК-тестов.	1030,00
CODL00	Реагенты на ХПК, 25 тестов, 0...150 мг/л.	54,00
CODH00	Реагенты на ХПК, 25 тестов, 0...1500 мг/л.	54,00
CODHP0	Реагенты на ХПК, 25 тестов, 0...15000 мг/л.	54,00
некоторые реагентные наборы		
AC4P12	Азот аммонийный, 0,01...0,50 мг/л, "подушечки", 100 анализов.	82,00
AC2012	Азот аммонийный, 0,05...1,0 / 0,5...10,0 мг/л, таблетки, 50 анализов.	18,00
AC2007	Азот нитратный, 1...40 мг/л, таблетки, 50 анализов.	23,40
AC4P46	Азот нитритный, 0,03...0,350 мг/л, "подушечки", 100 анализов.	36,00
AC2027	Алюминий, 0,05...0,30 мг/л, таблетки, 50 анализов.	36,00
AC2030	Гидразин, 0,05...0,50 мг/л, таблетки, 30 анализов.	32,80
AC2078	Железо общее, 0,02...1,0 / 0,2...10,0 мг/л, таблетки, 100 анализов.	27,00
AC4P78	Железо (FerroVer), 0,02...3,00 мг/л, "подушечки", 100 анализов.	23,40
AC4P79	Железо (TPTZ), 0,02...1,80 мг/л, "подушечки", 100 анализов.	23,40
AC2060	Кремния двуокись, LR, 0,05...4,0 мг/л, таблетки, 50 анализов.	32,80
AC4P60	Кремния двуокись, HR, 1,0...75,0 мг/л, "подушечки", 100 анализов.	60,00
AC2055	Марганец, LR, 0,05...4,0 мг/л, таблетки, 50 анализов.	38,70
AC4P55	Марганец, MR, 0,2...20,0 мг/л, "подушечки", 100 анализов.	46,00
AC4P79	Медь (бихиноинат), 0,05...5,0 мг/л, "подушечки", 100 анализов.	23,40
AC2029	Медь (бихинолин), 0,05...5,0 мг/л, таблетки, 50 анализов.	28,00
AC4P42	Молибдат (Mb), 0,3...40,0 мг/л, "подушечки", 100 анализов.	75,60
AC4048	Озон, 0,20...2,50 мг/л, ампулы, 30 анализов.	38,70
AC2082	Сульфат, 5...200 мг/л, таблетки, 100 анализов.	21,60
AC4P82	Сульфат, 2...70 мг/л, "подушечки", 100 анализов.	23,40
AC2016	Сульфиды растворимые, 0,05...0,50 мг/л, таблетки, 50 анализов.	23,40
AC2095	Фосфат (как PO ₄), LR, 0,05...4,0 мг/л, таблетки, 50 анализов.	12,90
AC2096	Фосфат (как PO ₄), HR, 10...100 мг/л, таблетки, 50 анализов.	12,90
AC4P95	Фосфат (как P), LR, 0,07...2,50 мг/л, "подушечки", 100 анализов.	27,00
AC2009	Фторид (SPADNS), 0,01...2,0 мг/л, таблетки, 50 анализов.	23,40
AC2017	Хлорид, 0,5...25,0 мг/л, таблетки, 50 анализов.	16,20
AC2099	Хлора двуокись, 0,04...2,8 мг/л, таблетки, 100 анализов.	16,40
AC2071	Хлор свободный, 0,05...6,0 мг/л, таблетки, 100 анализов.	16,40
AC4P71	Хлор свободный, 0,03...2,0 мг/л, "подушечки", 100 анализов.	27,00
AC2070	Хлор, свободный и общий, 0,05...6,0 мг/л, таблетки, 50 анализов.	12,90
AC2072	Хлор общий, 0,05...6,0 мг/л, таблетки, 100 анализов.	16,40
AC4P72	Хлор общий, 0,03...2,0 мг/л, "подушечки", 100 анализов.	23,40
AC2002	Щелочность общая, 0,1...4,0 мг-экв/л, таблетки, 100 анализов.	18,00
AC2065	Цинк, медь / цинк, 0,02...1,0 мг/л, таблетки, 50 анализов.	30,00

* в цену средств измерений стоимость метрологической аттестации не включена.

СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ.

**Спектрофотометры производства компании Thermo Spectronic (США - Великобритания).
Серия Helios**



Helios Epsilon



Helios Omega



Helios Zeta

УФ-Вид. спектрофотометры серии **Helios** являются идеальным выбором для решения любых рутинных задач в УФ и видимой спектроскопии. Все приборы имеют встроенный экран, клавиатуру и встроенное программное обеспечение для регистрации спектров, количественного анализа, многокомпонентного анализа и изучения кинетики.

Модель **Helios Epsilon** обладает многими достоинствами: кварцевым покрытием оптики и оригиналом голографической дифракционной решетки. Клавиатура заключена в защитную оболочку и стойка к химическим воздействиям. В сочетании с ПО ViISIONlite эта модель представляет собой недорогой сканирующий фотометр со множеством возможностей, которые обычно предлагаются лишь более дорогими системами.

Большое юветное отделение моделей **Zeta** и **Omega** позволяет установить большое число различных приставок и приспособлений, а высокая чувствительность приборов делает возможным использование нанокувет с объемом жидкости от 0.7 до 50 мкл.

Встроенное программное обеспечение моделей **Zeta** и **Omega** позволяет регистрировать спектры, проводить измерения оптической плотности и пропускания на фиксированных длинах волн (до 20 точек), исследовать кинетику химических реакций и строить количественные калибровки.

Дополнительное программное обеспечение Visionlite или Vision Pro расширяет возможности спектрофотометров, добавляя функции сложной обработки спектров и формирования отчетов в соответствии с требованиями заказчика.

Некоторые технические характеристики	Helios Omega	Helios Zeta
оптическая система:	1-лучевая, монохроматор Seya-Namioka;	2-лучевая, монохроматор Seya-Namioka;
ширина спектральной линии:	2 нм;	2 нм;
спектральный диапазон:	190 ...1100 нм;	190 ...1100 нм;
точность установки длины волны:	± 1,0 нм;	± 1,0 нм;
детектор:	кремниевый фотодиод;	двойной кремниевый фотодиод;
точность:	0,005 А при 1А;	0,005 А при 1А;
фотометрический шум:	< 0,0002 А, 500 нм, RMS;	< 0,0002 А, 500 нм, RMS;

Кат. №	Краткое описание продукции.	Цена, Евро, с НДС.
9423UVO1002E	Сканирующий UV/VIS-спектрофотометр Helios Omega с универсальн. держателем кювет. 190...1100 нм, шир. спектр. линии: 2 нм, точность установки длины волны: ±1 нм, воспроизводимость: ±0,2 нм.	6175,00*
9423UVZ1002E	Сканирующий UV/VIS-спектрофотометр Helios Zeta с универсальным держателем кювет. 190...1100 нм, шир. спектр. линии: 2 нм, точность установки длины волны: ±1 нм, воспроизводимость: ±0,2 нм.	9090,00*
9423UVE1000E	VIS-спектрофотометр Helios Epsilon с держателем 1-см кювет. 325...1100 нм, ширина спектральной линии: 8 нм, точность установки длины волны: ±2 нм, фотометрический диапазон: -0,1...+2,5А, режим измерения концентрации.	2330,00
9423UVE1200E	VIS-спектрофотометр Helios Epsilon , модель 9423UVE1000E со встроенным 20-строчным принтером.	2765,00

* имеется несколько конфигураций поставки приборов.

**Сканирующие УФ- Вид спектрофотометры
Серия Evolution**



Evolution 60



Evolution 300



Evolution 600

Спектрофотометры Evolution соответствуют самым высоким требованиям точности, правильности и надежности результатов при решении научно-исследовательских задач и выполнении особо точных анализов. Все модели соответствуют требованиям украинской и международных фармакопей по анализу фармацевтических препаратов. Программное обеспечение VisionPro позволяет подключать спектрофотометр к компьютеру для управления и обработки данных. Математическая обработка включает такие функции, как сглаживание спектров, дифференцирование до 4-й производной, сложение, вычитание, умножение и деление спектров, логарифмирование и нормирование, а также количественный анализ. Возможно определение скоростей химических реакций и работа на фиксированной длине волны.

Некоторые технические характеристики	Evolution 60	Evolution 300	Evolution 600
оптическая система:	с разделенным лучом (split-beam);	2-лучевая; модифицированный монохроматор Эберта;	2-лучевая, с позициями для исследуемой и референсной кювет; модифицированный монохроматор Эберта;
ширина спектральной линии:	1 нм;	задается пользователем - 0.5, 1.0, 1.5, 2.0 или 4.0 нм;	пользователем – 0.2; 0.5; 1.0; 1.5; 2.0 или 4.0 нм;
спектральный диапазон:	190 ...1100 нм;	190 ...1100 нм;	190 ...900 нм;
точность установки длины волны:	± 0,80 нм (при 529,0 нм);	± 0,2 нм (546,11 нм, линия эмиссии ртути); ± 0,3 нм в диапазоне 190...900 нм;	± 0,15 нм (656,10 нм, линия дейтерия); ± 0,3 нм в диапазоне 190...900 нм;
детектор:	кремниевый фотодиод;	подобранные кремниевые фотодиоды;	чувствительный к красному свету фотоумножитель R-928;
воспроизводимость установки длины волны:	± 0,5 нм (при 529,0 нм);	< 0,1 нм (на линии эмиссии ртути);	< 0,1 нм (на линии эмиссии ртути);

Кат. №	Краткое описание продукции.	Цена, Евро, с НДС.
840-189900	Спектрофотометр Evolution 60 , версия "Local Control" без встроенного принтера, 240V~.	8255,00*
10600301	Сканирующий UV/VIS-спектрофотометр Evolution 600 , версия «Local Control», вкл. два одноместных кюветных держателя 10011601, RS232 кабель 401317263061, встроенное программное обеспечение	20560,00*
10600501	Сканирующий UV/VIS-спектрофотометр Evolution 600 , версия PC Control, вкл. два прямоугольных кюветных держателя 10011601, RS232 кабель 401317263061, без встроенного программного обеспечения	18720,00 *
10300301	Двулучевой спектрофотометр Evolution 300 , версия «Local Control»	18400,00
10300201	Двулучевой спектрофотометр Evolution 300 , версия «PC Control» + ПО VISIONpro, вкл. два одноместных кюветных держателя 10011601, RS232 кабель 401317263061, ПО VISIONpro 10040101; предполагает наличие ПК с операционной системой Windows XP (для инсталляции ПО нужен CD-ROM)	по запросу

* имеется несколько конфигураций поставки приборов.

Спектрофотометры METASH

Это бюджетные спектрофотометры, которые отличаются высокой надежностью и простотой в использовании. Отлично подходят для решения большинства аналитических задач возникающих в лабораториях пищевой и фармацевтической промышленности, лабораториях защиты окружающей среды, контроля качества воды, нефтехимии, а также других отраслевых лабораториях.

Спектрофотометры видимой области (VIS)



V-5000 – базовая модель с ручной установкой длины волны. Оснащена высококачественным диодным детектором с разрешением 1200 линий/мм. Имеет высокую точность и воспроизводимость. Спектрофотометр прост в использовании, нажатием одной кнопки легко можно переключаться между режимами измерений (коэффициент пропускания, поглощение и концентрация). Большой LED-дисплей. Есть возможность использовать кюветы длиной 5-100мм дополнительно, указав определенный держатель. Как дополнительную функцию можно выбрать программное обеспечение.

V5100 – спектрофотометр предназначен для измерения спектральных коэффициентов пропускания и оптической плотности веществ. С помощью приборов этой серии определяют концентрацию веществ в растворах и проводят клинико-диагностические испытания, контролируют качество продуктов питания и производственного сырья, а также химико-технологический контроль на предприятиях металлургической, химической и других отраслей промышленности. На спектрофотометрах Metash V5100 возможно выполнение любых фотометрических методик количественного анализа, при измерениях в видимом диапазоне. В режиме количественного анализа возможно построение градуировок по стандартным образцам или вводимым коэффициентам.



Спектрофотометры серии Metash **UV-5200**, сканирующие с УФ-областей, имеют продвинутый дизайн. Они сконструированы на механически стабильной платформе, которая имеет закрытую оптическую систему. Современная оптическая схема, основанная на монохроматоре с дифракционной голографической высокоточной решеткой. Такая конструкция гарантирует высокую степень стабильности, производительности и продолжительности срока эксплуатации.

Прецизионно установленный детектор, высококачественные дейтериевые и вольфрамовые лампы дают высокий уровень сигнала по всему диапазону измерений 190 нм – 1100 нм.

Спектрофотометры рассчитаны для работы в клинических лабораториях, фармакологии и биохимии, лабораториях различного производственного профиля, а так же при анализе ДНК/Протеин. Легко понятные функции и эффективное ПО, дополнительные аксессуары и модельные конфигурации оправдают любые ожидания потребителя.

Спектрофотометры УФ и видимой области (UV-VIS)

Однолучевой **UV-5800** спектрофотометр, работающий в спектральном диапазоне 190-1100 нм. Прибор отличается высокой точностью определения пропускания/оптической плотности, установки длины волны, разрешение 0,3 нм и прекрасная временная стабильность. Спектрофотометр UV-5800 является настольным прибором, оснащенным большим информативным LCD экраном. Режимы измерений, градуировки и полученные спектры хранятся в энергонезависимой памяти. Для вывода информации предусмотрены порты для подключения принтера и внешнего PC.



Технические характеристики	V-5000	V-5100	UV-5200	UV-5800 (PC)
Оптическая система	однолучевая, решетка 1200 линий/мм			
Ширина спектральной линии	4	4	2	2
Спектральный диапазон	320-1000 нм	325-1000 нм	190-1100 нм	190-1100 нм
Точность установки длины волны	±2 нм	±1 нм	±1 нм	±0,5 нм
Воспроизводимость	1 нм	0,5 нм	0,5 нм	0,3 нм
Детектор	кремневый фотодиод			
Установка длины волны	ручная		авто	
Источник света	вольфрамовая лампа		вольфрамовая и дейтериевая лампа	
Цена, \$, с НДС*	1580,00	2000,00	2975,00	3990,00 (4430,00)

* в стоимость средств измерений включена стоимость метрологической аттестации.

РЕФРАКТОМЕТРИЯ И ПОЛЯРИМЕТРИЯ

Продукция компании А. KRUSS OPTRONIC (Германия)

Оптический поляриметр Р 1000.

Некоторые технические характеристики:

- Диапазон измерений: $\pm 180^\circ$.
- Цена деления шкалы: 1° .
- Точность измерений: $0,05^\circ$ (нониусная шкала).
- Источник света: натриевая лампа 589 нм.
- В комплекте поставки: кюветы 100 и 200 мм и запасная лампа.
- Вес прибора: 10 кг.
- Цена: 1280,00 Евро с НДС*.



Ручной поляриметр НР 100.

Автоматический ручной поляриметр НР 100 является первым в мире мобильным поляриметром, разработан для быстрого и простого проведения входного контроля, хорошо подходит для использования в полевых условиях.

Может использоваться в фармацевтической, химической, сахарной и пищевой промышленности.

- ЖК дисплей
 - Диапазон измерения $-35^\circ \dots +35^\circ$;
 - Точность $0,01^\circ (< 15^\circ)$, $0,05^\circ (> 15^\circ)$;
 - Источник света: натриевая лампа 589 нм;
 - Шкала: опт. вращение ($^\circ$), ICUMSA ($^\circ Z$), концентрация (г/мл);
 - Пам'ять: 99 измерений.
- Цена: 9945,00 Евро с НДС*.



Автоматические цифровые поляриметры серии Р8000.

Новый модельный ряд поляриметров Р8000 позволяет проводить измерения в короткое время (менее 1 секунды!) и с максимальной точностью. Сенсорный дисплей с подсказками, интуитивно понятный интерфейс, порты RS232 и USB обеспечивают максимальное удобство в работе и соответствуют самым современным требованиям к измерительной технике. Приборы настоящей серии могут применяться для решения аналитических задач в самых различных отраслях – от пищевой промышленности до фармацевтики. Разрешение ангулярной шкалы «до третьего знака» соответствует международным фармакопеям.



Технические характеристики:

- измерительный режим: оптическое вращение; сахарная шкала; концентрация; шкала пользователя;
- диапазон измерений: $\pm 90^\circ$; $\pm 259^\circ Z$; $0 \dots 99,9$ г/100 мл;
- единицы измерений: ангуляры ($^\circ$); градусы сахарной шкалы ($^\circ Z$); г/100 мл; единицы шкалы пользоват.;
- разрешение: $0,001^\circ$; $0,01^\circ Z$; $0,01$ г/100 мл;
- точность: $\pm 0,003^\circ$ (Р8000); $\pm 0,002^\circ$ (Р8100); $\pm 0,01^\circ Z$; $\pm 0,5$ г/100 мл;
- воспроизводимость: $\pm 0,002^\circ$;
- продолжительность выполнения измерения в диапазоне $\pm 90^\circ$: 1 секунда;
- источник света: вольфрам-галогеновая лампа с фильтром 589 нм;
- длина волны: 589 нм; другие длины волн – по дополнительному заказу;
- температурный датчик: Pt 100;
- измерение температуры: $0 \dots 99,9^\circ C$; разрешение шкалы: $0,1^\circ C$; точность: $\pm 0,2^\circ C$;
- точка контроля температуры: непосредственно ячейка с образцом;
- встроенный термостат Пельтье (модели Р8000-Т и Р8100-Т): $15 \dots 40^\circ C$, $\pm 0,2^\circ C$;
- максимальная длина кюветы: 220 мм;
- минимальное светопропускание: 0,1% (3 Abs);
- калибровка: автоматическая, управляемая с меню прибора;
- дисплей: монохромный ЖКД, 5,7 дюйма, 320 x 249 пиксель;
- управляющая клавиатура: сенсорный экран;
- регистратор данных: есть, на 100 отчетов;
- интерфейсные порты: RS232/USB (опционально);

Цена, Евро с НДС*: Р8000 – 14600,00;
Р8000-Т – 16100,00;
Р8100 – 18500,00;
Р8100-Т – 20000,00.

* Метрологическая аттестация оплачивается дополнительно.

Продукция компании Atago (Япония)



Японская компания Atago — крупнейший производитель рефрактометров и поляриметров, ее продукция пользуется популярностью более чем в 140 странах. Atago — это высокое качество продукции и сервиса, постоянное обновление модельного ряда, усовершенствование и разработка новых рефрактометров. Все рефрактометры и поляриметры Atago имеют сертификаты соответствия международным стандартам качества ISO.

1. Ручные рефрактометры серии Master (некоторые модели).

Рефрактометры серии Master поставляются в модификациях **alpha**, **T**, **M** и **H**.

Рефрактометры модификации **alpha** оснащены функцией автоматической температурной компенсации в диапазоне от 10 до 30°C и защитой класса IP 65 (защита от пыли и водяной струи).

Рефрактометры модификации **T** оснащены функцией автоматической температурной компенсации в диапазоне от 10 до 30°C.

Рефрактометры модификации **M** не оснащены функциями защиты и автоматической температурной компенсации.



Модель	Диапазон измерения, % Brix	Минимальная индикация, % Brix	Точность измерения, % Brix	Размеры и вес
Master (alpha*, T*, M*) Для измерения фруктов, фруктовых соков, безалкогольных напитков и т.д., а также растворимого в воде охлаждающего масла, растворимого в воде мощного раствора	0—33	0,2	±0,2	3,3x3,3x20,4 см, 160 г.
Master 2 (alpha*, T*, M*) Для измерения соусов, соевого соуса, жидких приправ, а также джемов с низким содержанием сахара.	28—62	0,2	±0,2	3,3x3,3x20,4 см, 160 г.
Master 3 (alpha*, T, M*) Для измерения продуктов с высоким содержанием сахара, таких как солод, мед, джем, мармелад и т.д.	58—90	0,2	±0,2	3,3x3,3x16,8 см, 120 г
Master 4 (alpha*, T, M) Для измерения высококонцентрированных образцов: концентрированное молоко, концентрированный фруктовый сок, джем, мармелад, жидкий сахар, и т.д.	45—82	0,2	±0,2	3,3x3,3x16,8 см, 120 г

2. Цифровые "карманные" рефрактометры серии PAL (некоторые модели).

Новые цифровые карманные рефрактометры серии PAL имеют следующие характеристики:

- Поразительно компактные размеры; вес всего 100 грамм
- Измерение можно произвести, держа рефрактометр в одной руке. Платформа призмы разработана таким образом, чтобы не расплескать образец
- Процесс измерения длится 3 секунды
- Защита класса IP65 позволяет промывать платформу для образца под проточной водой
- Встроенная функция автоматической температурной компенсации (АТС)
- Калибровка прибора выполняется дистиллированной или водопроводной водой.
- Оснащен функцией ELI (вмешательство внешнего света)



Модель	PAL-1	PAL-2	PAL-3	PAL-alpha
Диапазон измерения, % Brix	0,0—53,0	45,0—93,0	0,0—93,0	0,0—85,0
Разрешение, % Brix	0,1			
Точность, % Brix	±0,2	±0,2	±0,1	±0,2
Температура измерения	Автоматическая температурная компенсация в диапазоне от 10 до 75°C			
Температура окружающей среды	от 10 до 40°C			
Питание	2 AAA батарейки			
Класс защиты	IP65 (защита от пыли и водяной струи)			
Размеры и вес	55x31x109 мм, 100 г (основной блок)			
Цена, Евро, с НДС*	300,00	467,00	780,00	408,00

* в стоимость средств измерений стоимость метрологической аттестации не включена.

3. Рефрактометры Аббе (некоторые модели).

Аббе рефрактометр компании ATAGO – это визуальный оптический прибор для измерения показателя преломления жидких и твердых сред (индекса рефракции). По сравнению с другими моделями рефрактометров, Аббе рефрактометры способны измерять как жидкости, так и твердые образцы, такие как жестяные банки, листы и прочее.

Модель	Аббе рефрактометр DR-A1	Аббе рефрактометр NAR-3T
Диапазон измерения - nD - % Brix	1.3000 - 1.7100 0.0 - 95.0% (ATC от 5 до 50°C)	1.30000 - 1.71000 0.00 - 95.00
Точность измерения - nD - % Brix	±0.0002 ±0,1%	±0.0001 ±0.1%
Диапазон температуры измерения	5 до 50°C (at unit of 0.1°C)	0 до 50°C
Минимальная индикация - nD - % Brix	0.0001 0,1%	0.0002 0.1%
Цена, Евро, с НДС	4480,00	5580,00

4. Лабораторные цифровые рефрактометры (некоторые модели).

Цифровые настольные рефрактометры компании ATAGO разработаны для проведения высокоточных измерений и обеспечения достоверных измерений для облегчения легкости измерения оператором. В сравнении с аналогами и Аббе рефрактометрами, появляется возможность считать информацию измерения быстро и легко.



RX-5000 отлично подходит для измерения индекса рефракции, индекса рефракции температурной коррекции и температурной коррекции Brix различных жидкостей.

RX-5000 alpha и **RX-9000 alpha** - очень простые в использовании рефрактометры. Значения измерения вместе с температурой могут выводиться на цифровой дисплей. *Измерить дисперсию на данных рефрактометрах невозможно.

Полностью автоматический рефрактометр **RX-7000 alpha** имеет широкий диапазон измерения индекса рефракции и температуры. Идеально подходит для измерения масел и жиров с высокой точкой плавления, парфюмерных изделий с высоким индексом рефракции, органических растворителей и т.д. Рефрактометр оборудован термомодулем для поддержания заданной температуры.

Модель	RX-5000	RX-5000 alpha	RX-7000 alpha	RX-9000 alpha
Диапазон измерения - nD - % Brix	1.32700 - 1.58000 0.00 - 95.00	1.3000 - 1.5800 0.0 - 100.0% (ATC от 5 до 50°C)	1.3250 - 1.7000 0.00 - 100.0 (ATC от 5 до 70°C)	1.32500 - 1.70000 0.00 - 100.0 (ATC от 5 до 70° C)
Точность измерения - nD - % Brix	±0.00004 ±0.03%	±0.0002 ±0,1%	±0.0001 ±0.1%	±0.00004 (nD 1.33299 до 1.42009) ±0.00010 (в других диапазонах) ±0.03% (Brix 0.00 до 50.00%) ±0.05% (Brix 50.01 до 95.00%) ±0.10% (в других диапазонах с сахарозным раствором в режиме MODE 1)
Диапазон температуры измерения	5 до 60°C	5 до 50°C	5 до 70°C	5 до 50°C
Минимальная индикация - nD - % Brix	0.00001% 0.01%	0.0001 0,1%	0.0001 или 0.00001 0.1% или 0.01% Температура: 0.01°C	0.0001 0,1%
Цена, Евро, с НДС*	7800,00	9980,00	9933,00	11150,00

* в стоимость средств измерений стоимость метрологической аттестации не включена.

ТИТРИМЕТРИЯ.

Автоматические титраторы производства компании Schott Instruments (Германия).

Определение содержания воды по методу Карла Фишера.

Определение содержания воды по методу Карла Фишера широко применяется во многих отраслях промышленности, в особенности при контроле низких содержаний на уровне нескольких мг. Анализ этого параметра во входящем сырье или конечном продукте, как в заводской лаборатории, так и непосредственно на производстве, входит в систему контроля качества продукции. В этих условиях определяющими факторами становятся простота в использовании, надежность и безопасность измерительного прибора, скорость проведения измерений и точность.



Всем перечисленным требованиям отвечает автоматический волюметрический титратор TitroLine KF.

Некоторые технические характеристики прибора:

- рекомендуется применять для анализа образцов с содержанием воды 100 ppm (0,01%)...100%, но не ниже 20 ppm (0,002%);
- RC-232 порт для подключения к принтеру или компьютеру (GLP);
- разрешение дозирования – 0,01 мл;
- точность дозирования – 0,1%;

В комплект поставки входит магнитная мешалка, система трубопроводов, 3 бутылки для реагентов и слива отходов, встроенный насос для перекачки реактивов титровальную ячейку и откачки отработанного растворителя.

Для определения влаги при низких концентрациях применяется автоматический кулонометрический титратор TitroLine KF trace.

Некоторые технические характеристики прибора:

- для анализа образцов с абсолютным содержанием воды 10 мкг...100 мг;
- разрешение шкалы: 0,1 мкг;
- точность анализа: $\pm 3 \text{ мкг}$ (10...1000 мкг) / $\pm 0,3\%$ ($> 1 \text{ мг}$);
- макс. скорость титрования: 2 мг/мин.

В комплект поставки входит титрационный стенд ТМ KF со встроенным насосом, штатив, титровальная ячейка, платиновый двойной индикаторный микро-электрод с кабелем, генерирующий электрод с кабелем.

Потенциометрическое титрование.

Специальные конфигурации автоматического потенциометрического титратора TitroLine Easy – идеальные решения для pH-метрического (Modul 2, общая кислотность или щелочность) и серебро/галогенметрического (Modul 3, хлориды в продуктах питания) анализа.

Некоторые технические характеристики приборов:

- разрешение дозирования – 0,01 мл;
- точность дозирования – 0,1%;
- калибровка (pH) – 2-точечная, по буферным растворам;
- режимы титрования: до точки эквивалентности, до заданной точки (end point, нет у “Modul 3”), ручное (нажатием на клавишу “мышь”).

В комплекте поставки: 20-мл дозирующая бюретка с трубопроводами из тефлона, магнитная мешалка ТМ 96, штатив с держателем для электрода и дозирующей пипетки, флакон для реагента TZ 2004, «мышь», соответствующий электрод с платиновой диафрагмой, набор буферных растворов (для конфигурации “Modul 2”).



Кат. №	Краткое описание продукции.	Цена, Евро *с НДС.
285212248	Волюметрический микроамперометрический титратор TitroLine KF.	5222,00
285212258	Кулонометрический титратор TitroLine KF trace M1 (без встроенного насоса).	4990,00
285212268	Кулонометрический титратор TitroLine KF trace M2 (со встроенным насосом).	5990,00
285212848	Автоматический pH-метрический титратор “TitroLine Easy Modul 2”.	3200,00
285212864	Автоматический серебро/хлорид-метрический титратор “TitroLine Easy Modul 3”.	3200,00

* в стоимость средств измерений стоимость метрологической аттестации не включена.

Простое титрование любой сложности

Титратор TitroLine alpha plus



TitroLine alpha plus – это универсальный, компактный и очень надежный титратор для выполнения широкого круга анализов.

Прибор состоит из микропроцессорного измерительно-управляющего блока, сменного дозирующего устройства с точной автобюреткой и магнитной мешалки со штативом и держателем электродов.

Возможность быстрой смены дозирующего модуля с реагентом позволяет без потерь времени переходить от одного вида титрования к другому.

Диапазон возможностей прибора простирается от простых методов, таких как титрование до заданной конечной точки, до столь сложных, как определение кислотного/щелочного числа нефтепродуктов титрованием в неводных растворах, pH-статирование и определение ферментной активности.

Основные особенности:

- возможность быстрой смены дозирующего модуля с титрантом;
- 5 сменных дозирующих модулей с бюретками объемом 1, 5, 10, 20 и 50 мл;
- 100 стандартных и 50 пользовательских методов;
- 8 стандартных формул для вычислений, специальный редактор для создания пользовательских формул;
- титрование до 3 конечных точек и до 5 автоматически определяемых точек эквивалентности.

Сменные дозирующие устройства.

Дозирующий модуль включает в себя прецизионную автобюретку, бутылку с титрантом и необходимые жидкостные коммуникации. Таким образом, для перехода от одного титранта к другому достаточно сменить дозирующий модуль, что осуществляется в считанные секунды. Вы просто нажимаете на кнопку, снимаете один модуль с титратора и устанавливаете другой, после чего титратор автоматически распознает объем установленной бюретки и произведет необходимые регулировки.

Кат. №	Краткое описание продукции	Цена, Евро с НДС*
Базовые блоки:		
28 521 2934	TitroLine alpha 05 plus с дозирующим модулем на 5 мл.	7752,00
28 521 6944	TitroLine alpha 10 plus с дозирующим модулем на 10 мл.	7752,00
28 521 6977	TitroLine alpha 20 plus с дозирующим модулем на 20 мл.	7752,00
28 521 2983	TitroLine alpha 50 plus с дозирующим модулем на 50 мл.	7752,00
В комплект поставки входят: управляющий блок, мешалка со штативом и держателем электродов, сменное дозирующее устройство с автобюреткой, жидкостными коммуникациями и бутылку для реагентов на 1 л из коричневого стекла.		
Дополнительные дозирующие модули		
28 521 1038	TA 05 plus с бюреткой на 05 мл.	830,00
28 521 1046	TA 10 plus с бюреткой на 10 мл.	790,00
28 521 1054	TA 20 plus с бюреткой на 20 мл.	790,00
28 521 1062	TA 50 plus с бюреткой на 50 мл.	790,00
В комплект поставки входят: сменное дозирующее устройство с автобюреткой, бутылку для реагентов на 1 л из коричневого стекла, а также необходимые жидкостные соединения.		
Прочие полезные дополнения		
28 522 1717	TitriSoft 2.5 программное обеспечение для TitroLine alpha plus.	2390,00
28 522 1047	TZ 2004 бутылка 1л с адаптером GL-45, коричневая.	85,00
Потенциометрические и амперометрические электроды, а также термодатчики не входят в комплект поставки и заказываются отдельно.		

* в стоимость средств измерений стоимость метрологической аттестации не включена.

МИНЕРАЛИЗАЦИЯ И ДИСТИЛЛЯЦИЯ

Оборудование производства компании Velp Scientifica (Италия) Система для определения содержания белка методом Кьельдаля

Метод определения азота по Кьельдалю включает в себя три основные стадии: озоление определяемого материала, перегонка с паром образованного аммиачного азота, титрование полученных растворов бората или сульфата аммония.

Фирма Velp Scientifica предлагает систему, с помощью которой можно реализовать все три указанные выше операции. Предлагается 2 вида аппаратов для минерализации исследуемого материала (дигестеров): программируемые минерализаторы серии DK (на 6, 8, 20, 42 пробирки) и автоматические дигестеры серии DKL (на 8, 12, 20, 42 пробирки).

Дигестеры серии DK представляют собой алюминиевый нагревательный блок, который обеспечивает хорошую температурную гомогенность, с максимальной рабочей температурой 450°C. Температура нагревательного блока контролируется электронным микропроцессором. Термодатчик не требует калибровки, так как электроника автоматически калибрует прибор при включении. Все это позволяет достигать превосходных результатов. Минерализаторы серии DK оборудованы целым рядом опций (выбор температуры, программируемое время, «бесконечное» время работы) и дисплеем, который отображает необходимые данные и позволяет устанавливать необходимые параметры и наблюдать за процессом минерализации. В соответствии с GLP (Good Laboratory Practice), данные, касающиеся опытов, могут быть отправлены на принтер или ПК.



Новая серия минерализаторов DKL включает разнообразные инновации, использует последние технологии для достижения исключительной точности и воспроизводимости. Библиотека, **содержащая 54 программы**, дает пользователю возможность быстро выбрать соответствующую программу и начать работу незамедлительно. USB интерфейс предоставляет удобный способ передачи данных на ПК.

Модель	DK6	DK 8	DKL 8
Материал конструкции	Нерж. сталь, покрытая эпоксидной краской	Нерж. сталь, покрытая эпоксидной краской	Нерж. сталь с химически устойчивым покрытием
Кол-во образцов	6 образцов в 250 мл пробирках Ø 42 мм	8 образцов в 250 мл пробирках Ø 42 мм	8 образцов в 250 мл пробирках Ø 42 мм
Установка температуры	Отображается на дисплее	Отображается на дисплее	Цифровая в °C, °F или K
Отсчет времени:	Отображается на дисплее	Отображается на дисплее	Цифровое отображение
Мощность:	1100 Вт	1350 Вт	1150 Вт
Температурный диапазон:	От комнатной температуры до 450°C	От комнатной температуры до 450°C	От комнатной температуры до 450°C
Точность температуры нагревательного блока:	± 0,5°C	± 0,5°C	± 0,5°C
Выбор времени рабочего процесса:	от 001 до 999 минут либо бесконечно	от 001 до 999 минут либо бесконечно	от 001 до 999 минут
Интервал задания времени:	1 минута	1 минута	1 минута

Дополнительно к дигестерам поставляется система для удаления и нейтрализации паров (**скруббер и вакуумный насос**), настолько эффективная, что прибор может эксплуатироваться без вытяжного шкафа.



Для полноценной работы минерализатора необходимо обязательно заказывать дополнительные аксессуары.

Кат. №	Краткое описание продукции	Цена, Евро с НДС
F30100182	Программируемый минерализатор DK 6 (на 6 пробирок объемом 250 мл и диаметром 42 мм).	1910,00
A00001111	Держатель пробирок с защитным экраном	157,00
A00000144	Пробирки для минерализации Ø 42 мм * 300 мм, 3 шт/уп (для работы – 2 уп)	47,00
A00001096	Колпак	245,00
A00001206	Штатив	350,00
Дополнительное оборудование		
F30620198	Циркуляционный водный насос JP, 35 л/мин	1500,00
F307C0199	SMS скруббер	775,00

Компания Velp Scientifica предлагает 4 вида аппаратов для перегонки с паром:

UDK129 - полуавтоматическая система дистилляции по Кьельдалю начального уровня с большинством автоматизированных функций.

UDK 129 работает в автоматическом режиме после установок посредством ЖК-дисплея и кнопок количества добавляемой щелочи и времени дистилляции.

UDK 139 – полуавтоматическая система дистилляции по Кьельдалю, которая работает в автоматическом режиме после установок посредством мультимедийного 3.5" цветного сенсорного (touch screen) дисплея количества добавляемой воды и щелочи, времени дистилляции и мощности парообразования в диапазоне от 10 до 100%.

UDK 149 - автоматическая система дистилляции и титрования по Кьельдалю с

внешним автоматическим титратором (опция), которая работает в автоматическом режиме после установок посредством мультимедийного 3.5" цветного сенсорного color touch screen дисплея количества добавляемой воды, борной кислоты и щелочи, времени дистилляции и мощности парообразования в диапазоне от 10 до 100%. Различные автоматические титраторы могут быть подключены к UDK 149 для прямого вывода окончательных результатов.

UDK 139 и UDK 149 UDK предоставляет мощные возможности архивирования: хранение до 50000 отчетов о проведенных анализах. В соответствии с требованиями GLP (GoodLaboratoryPractice) данные могут выводиться прямо на ПК или на принтер.



UDK 159 - полностью автоматическая система дистилляции и титрования по

Кьельдалю, которая включает блок автоматического колориметрического титрования (в соответствии с рекомендациями АООС) с передовой автоматически промываемой титровальной ячейкой. 6-дюймовый (>15 см) сенсорный дисплей (touchscreen) дает простой доступ к функциям и обеспечивает информацией обо всех процессах. Мощное программное обеспечение включает библиотеку на 54 программы (30 предустановленных + 24 пользовательских) с архивированием данных о проведенных анализах на жестком диске, встроенном в UDK 159. Система протоколирования дает возможность передавать данные анализа на принтер, на персональный компьютер в .csv формате, позволяет формировать данные в предпочтительном для пользователя виде, обладает гибкой системой управления данными.

Важно отметить, что новая серия UDK объединяет последние технологии! **Патентованный парогенератор VELP** – не требует обслуживания и работает без давления, что предоставляет пользователю высокий уровень безопасности. **Уникальный титановый охладитель VELP** обеспечивает малое потребление воды для охлаждения и дает гарантию того, что температура конденсата будет всегда ниже критических значений, при которых возможна потеря азота.

Технические характеристики:

Модель	UDK129	UDK 139	UDK 149	UDK 159
Материал конструкции	Коррозионно-стойкий пластик	Коррозионно-стойкий пластик	Коррозионно-стойкий пластик	Коррозионно-стойкий пластик
Дисплей:	ЖКД	3,5-дюймовый сенсорный экран "Touch screen"	3,5-дюймовый сенсорный экран "Touch screen"	6-дюймовый сенсорный экран "Touch screen"
Библиотека программ:	1 методика	10 методик	20 методик	54 методики
Извлечение:	≥ 99.5 % при содержании азота от 1 до 200mg N	≥ 99.5 % при содержании азота от 1 до 200mg N	≥ 99.5 % при содержании азота от 1 до 200mg N	≥ 99.5 % при содержании азота от 1 до 200mg N
Предел обнаружения:	≥ 0.1 mg N	≥ 0.1 mg N	≥ 0.1 mg N	≥ 0.1 mg N
Добавление щелочи / воды:	Автоматическое	Автоматическое	Автоматическое	Автоматическое
Цена, Евро с НДС	2840,00	4930,00	7170,00	По запросу

ОБЩЕЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

Продукция компании IKA-Werke (Германия).



Магн. мешалка с нагрев.
RET basic IKAMAG.



Верхнепр. мешалка
RW 16 basic.



Универсальная
мельница M 20



Ротационный испарит.
RV 05 basic 1-B



Лабораторный
реактор LR-2.ST

Немецкая компания IKA-Werke - один из мировых лидеров по производству высококачественного лабораторного оборудования. Верхнеприводные мешалки различной мощности, магнитные мешалки с нагревом и без, шейкеры, лабораторные мельницы и диспергаторы, бани, нагревательные плитки, термостаты, роторные испарители и экстракционные системы – все это необходимо в любой лаборатории каждый день. Помимо этого, IKA предлагает высокоточные калориметры – приборы для определения теплоты сгорания различных веществ, лабораторные реакторы «под ключ» для решения самых разнообразных синтетических задач в органической химии, а также обширную линейку оборудования для производственных процессов – растворения, размола, гомогенизации, нагрева, охлаждения, эмульгирования, суспендирования, диспергирования, экструзии – практически все, что нужно для организации производств в пищевой промышленности. Продукцию IKA отличают такие товарные качества как высокая надежность, многофункциональность, простота в эксплуатации, великолепный дизайн.

Цены на продукцию компании IKA-Werke сообщаются по запросу Клиента.

Продукция компании GFL (Германия).

Немецкая компания GFL (Gesellschaft für Labortechnik mbH) – производитель лабораторного оборудования очень высокого качества, и при этом – с довольно умеренной ценой. Продукция компании – лабораторные морозильники, водяные бани, водяные бани с опцией встряхивания, дистилляторы/бидистилляторы, шейкеры, - пользуется заслуженным спросом во всем мире. Цены сообщаются по запросу Клиента.



Орбитальный шейкер
GFL 3005.



Инкубационная баня
GFL 1003.



4-позицион. водяная
баня GFL 1041.



Морозильник- ларь
GFL 6340.



Вод. баня (встряхив.)
GFL 1086.



- Дистилляторы GFL из нержавеющей стали с и без бака-накопителя.
- дистиллят свободный от бактерий и пирогенов, с низким содержанием газов;
 - удельная проводимость воды на выходе - ок. 2,3 мСименс/см;
 - испаритель, конденсор и нагревательный элемент выполнены из нержав. стали;
 - корпус с особо прочным эпоксидным покрытием.

Некоторые технические характеристики:

Модель:	2001/2	2001/4	2002	2004	2008	2012
Производительность:	2 л/ч	4 л/ч	2 л/ч	4 л/ч	8 л/ч	12 л/ч
Защита от перегрева:	есть					
Бак-накопитель:	нет			есть		
Объем бака-накопителя:	-	-	4 л	8 л	16 л	24 л
Потреблен. охладж. воды:	20 л/ч	40 л/ч	30 л/ч	48 л/ч	72 л/ч	198 л/ч
Масса:	7 кг	7 кг	14 кг	18 кг	32 кг	37 кг
Потребляем. мощность:	2000 Вт	3000 Вт	1500 Вт	3000 Вт	6000 Вт	9000 Вт

Краткое описание продукции.	Цена, € (с НДС).
Дистиллятор без бака-накопителя GFL 2001/2.	1175,00
Дистиллятор без бака-накопителя GFL 2001/4.	1285,00
Дистиллятор с баком-накопителем GFL 2002.	1510,00
Дистиллятор с баком-накопителем GFL 2004.	1775,00
Дистиллятор с баком-накопителем GFL 2008.	2240,00
Дистиллятор с баком-накопителем GFL 2012.	2985,00
Бидистиллятор GFL 2102 (2 л/час, первая стадия – н/с, вторая – боросилик. стекло).	4540,00
Бидистиллятор GFL 2104 (4 л/час, первая стадия – н/с, вторая – боросилик. стекло).	5140,00
Бидистиллятор GFL 2108 (8 л/час, первая стадия – н/с, вторая – боросилик. стекло).	6135,00

ЦЕНТРИФУГИ DYNAMICA

Dynamica – это новый эталон среди выпускаемых лабораторных контрольно-измерительных инструментов.



Основными характеристиками настольных центрифуг Dynamica являются качество и надежность. Широкий модельный ряд и большой выбор вспомогательного оборудования и комплектующих дает возможность вариативно использовать высокоточные приборы Dynamica в различных лабораторных условиях.

Вся продукция нашего производства проходит сертификацию, все аппараты промаркированы знаками соответствия европейским стандартам качества и безопасности.

Характеристики:	VELOCITY 10R	VELOCITY 14	VELOCITY 14R	VELOCITY 18R
Максимальная скорость, об/мин	10 000 (ротор FA10D)	14 000 (ротор FA15A)	14 000 (ротор FA15C)	18 000 (ротор FA18A)
Максимальное ускорение, g	12 740 (ротор FA10D)	18 728 (ротор FA15A)	20 290 (ротор FA15C)	27 070 (ротор FA18A)
Максимальная емкость, мл	3000 (4 x 750 мл)	300 (6 x 50мл)		1000 (4 x 250 мл)
Привод / Управление	Индуктивный / Микропроцессорное			
Диапазон скоростей, об/мин	300 - 10 000 (шаг 100)	300-14 000 (шаг 100)		300 - 18 000 (шаг 100)
Точность поддержания установленной скорости, об/мин	± 20			
Таймер	1 минута - 99 часов 59 минут + непрерывное центрифугирование			
Пересчет скорости в ускорение (g)	Есть			
Уровень шума, дБ	≤ 62	≤ 53	≤ 58	≤ 58
Диапазон температур, °C / Точность, °C	от - 20°C до + 40°C / ± 2 °C			
Ускорение / Торможение	9 режимов / 9 режимов + свободное торможение			
Детекция разбаланса	Есть			
Габариты (ДхШхВ) мм, Вес, кг	876 x 695 x 460 мм / 160 кг	340 x 490 x 380 мм / 40 кг	560 x 500 x 380 мм / 60 кг	730 x 610 x 380 мм / 100 кг
Электропитание	220 ± 2 В, 50/60 Гц, 10 А			
Цена, Евро с НДС:	По запросу	2020,00	2870,00	3720,00

Автоматическая идентификация ротора и подтверждение начала процесса центрифугирования, включая расчет скорости вращения и контроль поддержания оптимальной температуры.

Быстрое ускорение и торможение. Даже при полной нагрузке самые тяжелые роторы развивают максимальную скорость в течение всего нескольких минут.

Более того, 9 заданных режимов ускорения и торможения позволяют обеспечить оптимальную степень распада градиентов даже с самой тонкой плотностью.

Модели серии R оснащены мощной системой охлаждения. Мощный HCFC компрессор быстро охлаждает камеру, поддерживая при этом заданную температуру ротора на протяжении полного процесса центрифугирования. Более того, парные вентиляторы системы охлаждения – по одному для компрессора и мотора соответственно – быстро рассеивают тепло, что позволяет повысить эффективность охлаждения и понизить степень износа мотора.



В процессе центрифугирования на ЖК-дисплее отображается температура ротора (соответствующая температуре пробы), но не температура камеры или сенсора. Это позволяет добиться большей степени точности, эффективности и воспроизводимости процесса.

На случай возникновения неприятных чрезвычайных ситуаций центрифуги Velocity оснащены множеством механизмов, обеспечивающих безопасность процесса центрифугирования, таких как:

- бесконтактное выявление нарушения баланса;
- обеспечение полной остановки системы при сбое скоростных режимов работы каждого из роторов, а не условное срабатывание микровыключателя.

Предохранительная система:

- Двойное электронное блокирующее крышку устройство;
- Автоматический замок, обеспечивающий герметичность и

легкое открывание дверцы;

- Автоматическое отключение при нарушении скоростного режима;
- Автоматическое отключение при перегреве мотора;
- Бесшумная работа.
- Использование звукоизоляционных материалов при сборке корпуса и маломощные вентиляторы позволяют снизить уровень шума при работе до ≤62 децибел.



Предотвращение просачивания жидкости. Сплошная резиновая крышка с уплотненной прокладкой предотвращает просачивание жидкости в мотор и другие электронные компоненты. Дополнительную влагоизоляцию обеспечивает установленная на нижней стороне резиновой крышки влагопоглощающая губка, которая впитывает любую жидкость или конденсат, которые затем испаряются в процессе работы аппарата.

ВЕСОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ КОМПАНИИ PRECISA GRAVIMETRICS AG.

Швейцарская компания Precisa AG уже более 60 лет создает точное механическое и электронное оборудование. Благодаря исключительному качеству выпускаемой продукции, Precisa заслуженно пользуется репутацией мирового лидера в области:

- Аналитических, прецизионных, лабораторных и промышленных весов;
- Оборудования для термогравиметрического анализа (анализаторы влажности);
- Оборудования для пробоподготовки (системы сухого озонения);
- Систем обеспечения качества.

Precisa - проверенное временем швейцарское качество, в сочетании с новейшими технологическими и конструктивными решениями, гарантирующими высочайшую точность, надежность и удобство применения для всего широкого модельного ряда, производимого фирмой весового оборудования.

Полный цикл производства от конструкторской разработки до контрольного тестирования готовой продукции производится на заводе в Швейцарии, в строгом соответствии с нормами международного стандарта ISO 9001 и ГОСТ.

1. Аналитические и прецизионные весы.

Серия LX321- Швейцарское качество и потрясающий дизайн, скомбинированные с последними достижениями технологии



LX 220A

- Прочный корпус;
- Управление - технология soft TOUCH;
- Сенсорная панель;
- Флюоресцентный дисплей;
- Широкий выбор интегрированных прикладных программ;
- Аккумулятор на 6 часов работы;
- Швейцарское качество, продленная гарантия;
- Техническая поддержка;
- Обновление документации через Интернет;
- Полный диапазон от 120 г / 0,1 мг до 10 200 г / 1 г.



LX 4200C

Характеристики:	LX 120A	LX 220A	LX 320M	LX 320A	LX 620M	LX 1220M	LX 620C
Диапазон взвешивания:	120 г	220 г	320 г	320г	620 г	1220 г	620 г
Дискретность:	0.1 мг	0.1мг	1 мг	0.1мг	1 мг	1 мг	10 мг
Линейность:	0.2 мг	0.2 мг	1.5 мг	0.2 мг	1.5 мг	2 мг	10 мг
Дисплей:	Очень яркий флюоресцентный дисплей демонстрирует легкость восприятия на новом уровне						
Размер, (Ш/Д/В), мм:	228/381/342	228/381/342	228/381/124	228/381/342	228/381/124	228/381/124	228/381/90
Размер чашек весов, мм:	Ø = 90/3.5	Ø = 90/3.5	135x135	Ø = 90/3.5	135x135	135x135	200x200
Ветрозащитная витрина (Ш/Д/В), мм:	180/172/227	180/172/227	170/170/35	180/172/227	170/170/35	170/170/35	open
Вес, кг:	6.6	6.6	5.5	6.6	5.5	5.5	5.6
Цена, Евро с НДС*:	2000,00	2170,00	1600,00	2460,00	1830,00	2460,00	1140,00

Характеристики:	LX 1200C	LX 2200C	LX 4200C	LX 6200C	LX 3200D	LX 6200D	LX 10200G
Диапазон взвешивания:	1200 г	2200 г	4200 г	6200г	3200 г	6200 г	10200 г
Дискретность:	10 мг	10 мг	10 мг	10 мг	0.1 г	0.1г	1 г
Линейность:	10 мг	15 мг	15 мг	15 мг	0.1 г	0.1 г	0.5 г
Дисплей:	Очень яркий флюоресцентный дисплей демонстрирует легкость восприятия на новом уровне						
Размер, (Ш/Д/В), мм:	228/381/90	228/381/90	228/381/90	228/381/90	228/381/90	228/381/90	228/381/90
Размер чашек весов:	200x200	200x200	200x200	200x200	200x200	200x200	200x200
Вес:	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6
Цена, Евро с НДС*:	1250,00	1425,00	1655,00	1945,00	1140,00	1310,00	1140,00

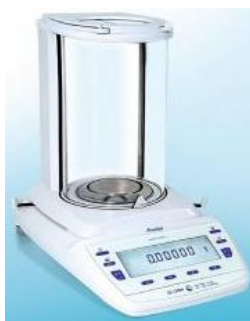
* В стоимость включена метрологическая аттестация.

Серии 360 ES и 360 EP - аналитические, прецизионные и полумикровесы с внутренней калибровкой.

Весы серии 360 ES и 360 EP обладают элегантным дизайном и имеют высочайшие метрологические характеристики, сочетающиеся с передовыми встроенными функциями, и оснащены автоматизированной встроенной системой калибровки, учитывающей время и температуру (SCS).

Обширный диапазон приложений в стандартной комплектации:

- Многопользовательская память (MUM)
- Многоуровневое взвешивание
- Динамическое взвешивание
- Программа преобразования площади (программа на бумажном носителе)
- Минимальный вес образца (MSW)
- Автоматическое тестирование воспроизводимости (ART)
- Способ корректировки плавающей погрешности (BEST)
- IQ/OQ/PQ
- Калибровка пипеток
- Определение плотности
- Различные единицы измерения веса
- Расчет состава



ES 120A

Ценовая информация по весам серий 360 ES и 360 EP предоставляется по запросу Клиента. Более подробно с продукцией PRECISA GRAVIMETRICS AG можно ознакомиться, посетив сайт <http://www.precisa.su>

2. Промышленные весы, серия 490K.



12100D

Промышленные весы Precisa идеальны для любого взвешивания с широким диапазоном нагрузок, в котором пользователю необходим точный результат. Краткий перечень возможностей промышленных весов серии 490 Precisa:

- Режим интеллектуальной калибровки ICM (Intelligent Calibration Mode); автоматическое распознавание калибровочного веса;
- Простой и расширенный подсчет деталей;
- Проверка веса готовой продукции в процессе производства;
- Определение недозаполнения или переполнения;
- Определение емкости для заполнения в процессе производства;
- Запоминаемое меню пользователя (User Menu Memorized, UMM);
- Взвешивание животных;
- Вычисление веса по площади.

Характеристики:	12100D	18000D	24000D	34000D	20000G	40000G	60000G
Диапазон взвешивания, г:	12100	18100	24100	34100	20100	40100	62000
Дискретность, г:	0.1	0.1	0.1	0.1	1	1	1
Диапазон тарирования:	12100	18100	24100	34100	20100	40100	62000
Линейность:	0.2	0.2	0.2	0.2	1	1	1.5
Антивибрационный фильтр:	3-стадийный						
Платформа:	Нержавеющая сталь, 40 x 30 см.						
Цена, Евро с НДС*:	2280,00	2425,00	2685,00	2970,00	2100,00	2400,00	2680,00

3. Анализаторы влажности PREMIUM и MASTER Серия 330 XM



Серия PREMIUM XM120-HR

Разработаны для пользователей с высокими требованиями. Технология взвешивания соответствует самым строгим международным стандартам – 124 г /0.1 мг. Высокая предельная температура (230°C) с шагом установки в 1°C.

Надежность, быстрота и точность измерений. 50 методов взвешивания, внесенных в память прибора. Интерфейс RS 232.

Маркировка клавиш с помощью пиктограмм не требует знания иностранных языков. Сенсорный дисплей с подсветкой.

Индикация параметров в процессе измерения. Простота очистки устройства.

Вывод на печать результатов измерений согласно стандартам GLP.

Модель:	Диап. взвешив.	Дискретн.	Производительность	Температура	Методы	Вывод на печать	Цена, Евро с НДС*
XM 120-HR:	124 г	0.1 мг / 0.001 %	1 г / 0.1 % 10 г / 0.01 %	30...230 / 1°C	50	GLP	2980,00
XM 60- HR	124 г	0.1 мг / 0.001 %	1 г / 0.1 % 10 г / 0.01 %	30...230 / 1°C	20	GLP	2570,00
XM 60	124 г	1 мг / 0.01 %	1 г / 0.2% 10 г / 0.02 %	30...230 / 1°C	20	GLP	2280,00
XM 66	310 г	1 мг / 0.01 %	1 г / 0.2% 10 г / 0.02 %	30...230 / 1°C	5	GLP	2400,00
XM 50	52 г	1 мг / 0.01%	1 г / 0.2% 10 г / 0.02 %	30...170 / 1°C	1	GLP	1820,00

4. Автоматическая система определения влажности и зольности prepASH 229.



prepASH 229

Компания Precisa – один из ведущих мировых лидеров – производителей термогравиметрического аналитического оборудования. Прибор prepASH 229 представляет собой революционное усовершенствование приготовления образцов и анализа проб. Ощутимая экономия рабочего времени (до 50 %).

Полная автоматическая обработка 29 образцов и эталонного тигля за один рабочий цикл. Обработка в соответствии с самыми последними директивами по качеству и мониторинг в широком диапазоне температур 50...1000 °C.

Безопасность, надежность, контроль в реальном времени и безошибочное документирование всех основных данных. Непрерывное взвешивание и запоминание изменения веса, Полностью автоматическое измерение влажности и зольности образца.

Некоторые технические характеристики:

- количество проб: 29;	- диапазон температур: 50°C ... 1000°C;
- поворотный круг Precisa для тиглей: есть;	- стабильность температуры: ± 2°C;
- силикатно-керамические тигли Precisa: 35;	- макс. кол-во температурных шагов: 10;
- диапазон взвешивания: 120 г;	- максимальное время анализа: 36 часов;
- дискретность весов: 0,0001 г;	- авт. выключение: 0.1-100 мг/мин, мг/30мин;
- минимальный вес образца: 0,1 г;	- подача газа: 0/ 3/ 6/ 9л/мин;
- потеря веса / остаточный вес: г%/%;	- вес: 57 кг.

Цена автоматич. системы prepASH 229 в зависимости от конфигурации - от 45000,00 Евро с НДС*

Есть также другие модели систем для определения влажности и зольности серии prepASH.

* В стоимость включена метрологическая аттестация.

ТЕМПЕРАТУРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

Микробиологические инкубаторы Thermo Scientific Heratherm



Результат инкубации зависит от условий окружающей среды. По этой причине вам необходима гарантия того, что обработка ваших образцов осуществляется безопасно и эффективно. Микробиологические инкубаторы Thermo Scientific Heratherm позволяют эффективно работать в течение длительного времени при поддержании оптимальных условий. **На все модели предоставляется двухлетняя гарантия.**

Микробиологические инкубаторы Heratherm® представлены четырьмя моделями с разными размерами, опциями и использованием трех различных технологий воздушного

потока.

НОВИНКА! Двойная вентиляция представляет собой новую уникальную технологию, позволяющую оператору регулировать скорость вентилятора от 0% (что означает самотечную вентиляцию) до 100%. В зависимости от применения скорость может изменяться для подачи воздушного потока, наилучшим образом подходящего для ваших образцов.

НАДЕЖНО

- Вы можете наблюдать за процессом через внутреннюю стеклянную дверцу, не меняя температурный режим
- Безопасный режим с высокой температурной стабильностью
- Надежная изоляция с автоматической сигнализацией перегрева
- Сигнализация при отклонениях температуры

ПРОСТО

- Простая настройка температуры с помощью интуитивного пользовательского интерфейса
- Легко очищаемые внутренние поверхности благодаря скругленным углам
- Большой дисплей с высокой контрастностью

ЭФФЕКТИВНО

- Оптимальное размещение благодаря компактным размерам
- Эффективное использование внутреннего объема благодаря гибкой полочной системе

Характеристики HERATHERM	Инкубатор COMPACT	Инкубаторы GENERAL PROTOCOL	Инкубаторы ADVANCED PROTOCOL	Инкубаторы ADVANCED PROTOCOL SECURITY
Температурный диапазон	17 – 40 °C	темп. воздуха +5 °C – 75 °C	темп. воздуха +5 °C – 105 °C	темп. воздуха +5 °C – 105 °C
Объем камеры	прим. 18 л	75 л/ 117 л/ 194 л	66 л/ 104 л/ 178 л	66 л/ 104 л/ 178 л
Вентиляция	Механическая	Естественная	С регулировкой скорости	С регулировкой скорости
Микропроцессорное управление	+	+	+	+
Автоматическая сигнализация перегрева		+	+	+
Интерфейс RS232		+	+	+
Стеклянная внутренняя дверь		+	+	+
Таймер: еженедельно/ежедневно/реальное время			+	+
Порт доступа			+	+
Сертифицированный цикл деконтаминации				+
Автоматическая сигнализация при понижении температуры				+
Сигнализация при открывании двери				+
Запираемая дверь				+

Кат. №	Краткое описание продукции	Цена, Евро, с НДС
50125882	Инкубатор Heratherm Compact IMC18, 18 л, механическая вентиляция	1070,00
51028130	Инкубатор GENERAL PROTOCOL IGS60, 75 л, приточная вентиляция	1975,00
51028134	Инкубатор ADVANCED PROTOCOL IMH100, 104 л, двойная вентиляция	3700,00
51028718	Инкубатор ADVANCED PROTOCOL IMH100 SS, 104 л, двойная вентиляция, с внешней обшивкой из нерж. стали	4000,00
51028136	Инкубатор ADVANCED PROTOCOL SECURITY IMH60-S, 66 л, двойная вентиляция	3360,00
51028541	Инкубатор ADVANCED PROTOCOL SECURITY IMH60-S SS, 66 л, двойная вентиляция, с внешней обшивкой из нерж. стали	3565,00

Сухожаровые шкафы Thermo Scientific Heratherm



От простой сушки лабораторной посуды до самых сложных и тщательно контролируемых задач – сухожаровой шкаф является неотъемлемой частью ежедневного рабочего процесса. Серия сухожаровых шкафов Thermo Scientific Heratherm способна удовлетворить ваши потребности. **На все модели предоставляется двухлетняя гарантия.**

Сухожаровые шкафы Heratherm® представлены тремя моделями с объемом 60 л, 100 л и 180 л. Они оснащаются приточной или механической системой вентиляции:

- **General Protocol** - устройства идеально подходят для ежедневного нагрева и сушки при температурах до 250 °C
- **Advanced Protocol** - модели предоставляют необходимые технологии в распоряжение пользователей, которым необходима максимальная точность и

возможность нагрева до 330 °C

- **Advanced Protocol Security** - сухожаровые шкафы предлагают дополнительные функции безопасности, нацеленные на обеспечение максимальной защиты образцов и продуктов при температурах до 330 °C

НАДЕЖНО

- Плановая проверка при запуске для поддержания производительности на оптимальном уровне
- Температурная стабильность на уровне +/- 2 °C при 150 °C
- Автоматическая звуковая и визуальная сигнализация в случае перегрева
- Порт доступа для регистрации данных с помощью автономных датчиков

ПРОСТО

- Большой дисплей с высокой контрастностью
- Простая настройка с помощью интуитивного интерфейса
- Легкая чистка благодаря скругленным углам

ЭФФЕКТИВНО

- Уникальная конструкция двери значительно снижает выделение тепла
- Таймер для эффективного использования и обеспечения дополнительной экономии энергии
- Малая занимаемая площадь без ущерба для вместимости

Характеристики HERATHERM	Сухожаровые шкафы GENERAL PROTOCOL	Сухожаровые шкафы ADVANCED PROTOCOL	Сухожаровые шкафы ADVANCED PROTOCOL SECURITY
Температурный диапазон	50 °C - 250 °C	50 °C - 330 °C	50 °C - 330 °C
Объем камеры с приточной вентиляцией	65 л / 105 л / 176 л	61 л / 99 л / 168 л	61 л / 99 л / 168 л
Объем камеры с механической вентиляцией	66 л / 104л / 179 л	62 л / 97 л / 170 л	62 л / 97 л / 170 л
Микропроцессорное управление	+	+	+
Автоматическая сигнализация перегрева	+	+	+
Приточная вентиляция	по выбору	по выбору	по выбору
Механическая вентиляция	по выбору	по выбору	по выбору
Функции таймера	вкл / выкл	выбор еженедельно / ежечасно / реальное время	выбор еженедельно / ежечасно / реальное время
Заслонка на входе свежего воздуха	регулируется вручную	регулируется электроникой	регулируется электроникой
Входное отверстие для независимого контроля данных	используйте воздухоотвод	+	+
Интерфейс RS232	+	+	+
Регулируемые обороты вентилятора		+	+
Функция форсирования для ускоренного нагрева		+	+
Автоматическая сигнализации при понижении температуры			+
Сигнализация при открывании двери			+
Запираемая дверь			+

Кат. №	Краткое описание продукции	Цена, Евро с НДС
51028139	Сухожар. шкаф GENERAL PROTOCOL OGS60, 65 л, естественная вентиляция	1770,00
51028148	Сухожар. шкаф GENERAL PROTOCOL OMS60, 66 л, принудительная вентиляция	2200,00
51028143	Сухожар. шкаф ADVANCED PROTOCOL OGH100, 99л, естественная вентиляция	3230,00
51028711	Сухожар. шкаф ADVANCED PROTOCOL OGH100 SS, 99л, естественная вентиляция, с наружной обшивкой из нержавеющей стали	3520,00
51028152	Сухожар. шкаф ADVANCED PROTOCOL OMH100, 97 л, принудительная вентиляция	3900,00
51028146	Сухожар. шкаф ADVANCED PROTOCOL SECURITY OGH100-S, 99 л, естественная вентиляция	3535,00

Продукция компании ARCTIKO A/S (Япония-Дания).

Комбинация датского дизайна, сертифицированных по ISO корпусов, имеющих антикоррозийное покрытие, высококачественных компонентов, выполненных в соответствии со стандартами холодильного оборудования, а также хладагентов ARCTIKO A/S, имеющих международный патент обеспечивает абсолютно уникальную систему охлаждения. Высокая производительность, надежность, низкий уровень шума, малая теплоотдача и небольшой расход энергии являются частью нашего совокупного предложения.

Ультранизкотемпературные морозильники



Вертикальный морозильник ультранизкотемпературный ULUF400/450 -40/ -85°C

Специальный составной хладагент EP88, не содержащий хлор-фтор-углеродистых соединений, позволяет быстрее выходить на заданную температуру. Полностью изолированные полки помогают сохранять стабильную температуру во время открывания дверей. Эффективная вместительность: 390 литров, Диапазон температур: -20°C~-40°// -40°C~-85°C, Регулятор температуры: Цифровое микропроцессорное (-40 до -85°C, с шагом 1°C)



Горизонтальные морозильники – ULTF (Температурный диапазон(°C) -40/-85)

Морозильники серии обладают низким энергопотреблением. Оборудование оснащается микропроцессорной регулировкой температуры, различного типа сигнализацией, применена однокомпрессорная технология, позволяющая снизить энергопотребление и теплоотдачу. Диапазон объемов камеры: 71; 284; 368 л. Специальный составной хладагент без CFC /HCFC.



Вертикальный морозильник низкотемпературный Cryo Porter DP-80 для транспортировки

Cryo Porter DP 80 имеет управляемый широкий температурный диапазон от 0°до -80°с а также высокую точность установки температуры среди известных лабораторных морозильников. Быстрый доступ к самой низкой температуре (-80°с) дает Вам преимущества наличия криогенных условий прямо за вашим собственным столом – избегая неудобства отдаленных морозильников, гарантирует, что Вашей работе/ исследованию будет уделено основное внимание. DP 80 может работать как на переменном токе (230V), так и на постоянном токе - (12V), а во время транспортировки – на батареях.



Настольный - MUF40 от-40°до -80°C

Вертикальный морозильник низкотемпературный MUF 40 - самая новая разработка от ARCTIKO A/S. MUF 40 позволяет иметь под рукой образцы, требующих условия хранения при сверхнизких температурах, в лаборатории. Вертикальный морозильник низкотемпературный MUF 40 спроектирован таким образом, чтобы быть компактным и бесшумным, поддерживая при этом высокую работу охлаждения, несмотря на многие ежедневные открывания дверей. В лице вертикального морозильника MUF 40 Вы найдёте настоящего друга и помощника. Его можно установить как на рабочем столе, так и под ним, а так же его можно смонтировать на стене.



Замораживатели крови Plasma Blast Freezer -55

Морозильная установка для плазмы имеет интуитивно понятное управление, программное обеспечение и возможностью выбора хранения в пакетах или ампулах (сосудах, пробирках). В течение всего лишь 30 минут вы сможете достигнуть заданной температуры в -30 С для 250-350 мл. пакетов. Отделения для замораживания стандартно разработано для 250-325 мл. пакетов, а также имеются углубленные отделения для пакетов ёмкостью 600 мл. Они поставляются по запросу.

PBF108: 8 замораживающих отделений для ёмкостей с кровью макс. 1000мл или для мешков с плазмой 250-325мл (325-600мл опция); PBF108: 16 замораживающих отделений для ёмкостей с кровью макс. 1000мл или для мешков с плазмой 250-325мл (325-600мл опция); PBF108: 24 замораживающих отделений для ёмкостей с кровью макс. 1000мл или для мешков с плазмой 250-325мл (325-600мл опция)

Краткое описание продукции.	Цена, Евро, с НДС
Вертикальный морозильник ультранизкотемпературный ULUF450 -40/ -85°C	7843,00
Горизонтальные морозильники – ULTF 80 -40/ -85°C	4730,00
Горизонтальные морозильники – ULTF 320 -40/ -85°C	6500,00
Горизонтальные морозильники – ULTF 420 -40/ -85°C	7000,00
Cryo Porter DP-80 без алюминиевого блока	4300,00
Настольный MUF40 -40°/-80°C	6435,00

*имеется несколько конфигураций поставки приборов.

Низкотемпературные морозильники.



Вертикальные морозильники серии UPLTF -30/-45°C

Вертикальные морозильники Dairei серии UPLTF созданы с использованием самых современных и надёжных технологий. Изолированные выдвижные ящики исключают выход холодного воздуха при открывании двери. Индивидуальная система замораживания для каждого из выдвижных ящиков гарантируют стабильный температурный режим. Однокомпрессорная технология обеспечивает низкий уровень шума и энергопотребления, низкую теплоотдачу и компактность. Вертикальные морозильники Dairei обеспечивают безопасность, простоту эксплуатации и гарантируют надёжную сохранность образцов и материалов. Диапазон объемов камеры: 90; 270 л.



Горизонтальные морозильники серия LTF, -60°C

Горизонтальные морозильники Dairei серии LTFE созданы с использованием самых современных и надёжных технологий. Изолированные выдвижные ящики исключают выход холодного воздуха при открывании двери. Однокомпрессорная технология обеспечивает низкий уровень шума и энергопотребления, низкую теплоотдачу и компактность. Горизонтальные морозильники Dairei обеспечивают безопасность, простоту эксплуатации и гарантируют надёжную сохранность образцов и материалов. Диапазон объемов камеры: 71; 284; 368; 504л. Регулятор температуры: Цифровое микропроцессорное (-30 до -60°C, с шагом 1°C)



Горизонтальные морозильники серия LTFE, -45°C

Горизонтальные морозильники Dairei серии LTFE созданы с использованием самых современных и надёжных технологий. Изолированные выдвижные ящики исключают выход холодного воздуха при открывании двери. Однокомпрессорная технология обеспечивает низкий уровень шума и энергопотребления, низкую теплоотдачу и компактность. Горизонтальные морозильники Dairei обеспечивают безопасность, простоту эксплуатации и гарантируют надёжную сохранность образцов и материалов. Регулятор температуры: Цифровое микропроцессорное (-10 до -45°C, с шагом 1°C) Диапазон объемов камеры: 130; 284; 368л.



Банки крови BBR 500/700/1400

Новая серия холодильников BBR для хранения крови пришла на смену популярной серии VLCO. Новая серия имеет высокую однородность температуры по всему объёму и в сочетании с современными технологиями гарантирует Вам надёжную сохранность биологического материала. Все холодильники Банков Крови снабжены новым контроллером, встроенным регистратором данных, разъёмом USB и графическим самописцем. Диапазон объемов камеры: 500; 700; 1400л.

Краткое описание продукции.	Цена, Евро с НДС
Вертикальные морозильники серии UPLTF90 -10/-40°C	3055,00
Вертикальные морозильники серии UPLTF275 -10/-40°C	3590,00
Горизонтальные морозильники серия LTF85, -30/-60°C	2520,00
Горизонтальные морозильники серия LTF325, -30/-60°C	3140,00
Горизонтальные морозильники серия LTF425, -30/-60°C	3360,00
Горизонтальные морозильники серия LTF535, -30/-60°C	4640,00
Горизонтальные морозильники серия LTFE140, -10/-45°C	2340,00
Горизонтальные морозильники серия LTFE290, -10/-45°C	2685,00
Горизонтальные морозильники серия LTFE370, -10/-45°C	3025,00
Банки крови BBR 500	6400,00
Банки крови BBR 700	6770,00
Банки крови BBR 1400	9800,00
Замораживатели крови Plasma Blast Freezer PBF108	Цена предоставляется по запросу клиента
Замораживатели крови Plasma Blast Freezer PBF116	
Замораживатели крови Plasma Blast Freezer PBF124	

*имеется несколько конфигураций поставки приборов.

ПАРОВЫЕ СТЕРИЛИЗАТОРЫ

Продукция компании "Tuttnauer Ltd."

Более 80 лет "Tuttnauer Ltd." занимается разработкой и производством широкого спектра стерилизационного оборудования. За эти годы накоплен уникальный профессиональный опыт, благодаря которому "Tuttnauer Ltd." занимает одно из ведущих мест на мировом рынке производителей стерилизационного оборудования. Линейка лабораторных вертикальных и горизонтальных стерилизаторов Tuttnauer на данный момент успешно выполняет поставленные задачи и активно используется в научно-исследовательских институтах, в фармацевтической и пищевой промышленности в более чем 100 странах мира.

Лабораторная линейка Tuttnauer включает в себя большой спектр стерилизаторов, отличающихся не только способом загрузки, но и по таким критериям, как объем (от 23 до 160л), тип управления (полуавтоматические и автоматические) и возможность оснащения определенных моделей дополнительными функциями.

1. Полуавтоматические автоклавы Tuttnauer (серия ML\MLV)

Данные автоклавы отличаются высоким качеством исполнения, безопасностью и надежностью. Серия представлена автоклавами с объемом камеры от 23 до 160 л и различными способами загрузки. Допустимый температурный диапазон стерилизации - от 100° до 134°.

Особенности:

- Электромеханическое управление температурой и давлением
- Механическое (полуавтоматическое) управление процесса стерилизации
- Наличие резервуара для воды во всех моделях серии ML
- Внешний нагревательный элемент во всех моделях серии ML
- Все модели оснащены подставкой

Горизонтальные автоклавы серии ML имеют внешний нагревательный элемент, а **вертикальные автоклавы серии MLV** – внутренний нагревательный элемент.

Модель	Габариты, ДхВхШ, мм	Размер Камеры, ø/глубина, мм	Объем камеры, л	Напряжение, В
2540ML	510x365x545	250x400	23	Однофазное, 230
3850ML	660x525x695	380x490	62	Однофазное, 230
3870ML	660x525x875	380x690	85	Трехфазное 208/230/380
5050ML	880x700x767	500x500	110	Трехфазное 208/230/380
5075ML	880x700x967	500x750	160	Трехфазное 208/230/380
2540MLV	495x645x335	250x400	23	Однофазное, 230
3850MLV	650x745x500	380x490	62	Трехфазное 208/230/380
3870MLV	650x925x500	380x690	85	Трехфазное 208/230/380
5050MLV	880x780x700	500x500	110	Трехфазное 208/230/380
5075MLV	880x1010x700	500x750	160	Трехфазное 208/230/380

2. Автоматические автоклавы Tuttnauer без охлаждения (серия EL\ELV)

Данная серия представлена широким выбором автоклавов. Серия ELV отличается большим набором функций и высокой производительностью. Автоклавы данной серии полностью автоматизированы, что обеспечивает надежную, экономичную и эффективную стерилизацию.

Особенности:

- 6 программ стерилизации.
- Жидкокристаллический дисплей, отображающий основные показатели
- Температурный датчик с гибкой подводкой для жидкостей
- Наличие резервуара для воды во всех моделях серии EL
- Внешний нагревательный элемент во всех моделях серии EL
- RS232-порт для передачи данных установлен на всех моделях
- Все модели оснащены подставкой

Горизонтальные автоклавы EL имеют внешний нагревательный элемент, а **вертикальные автоклавы ELV** – внутренний нагревательный элемент.



Модель	Габариты, ДхВхШ, мм	Размер Камеры, ø/глубина, мм	Объем камеры, л	Напряжение, В
2540EL	510x365x545	250x400	23	Однофазное, 230
3150EL	600x450x695	310x500	40	Однофазное, 230
3850EL	660x525x695	380x490	62	Однофазное, 230
3870EL	660x525x875	380x690	85	Трехфазное 208/230/380
5050EL	880x700x767	500x500	110	Трехфазное 208/230/380
5075EL	880x700x967	500x750	160	Трехфазное 208/230/380
2540ELV	495x645x335	250x400	23	Однофазное, 230
3150ELV	580x780x415	310x500	40	Однофазное, 230
3170ELV	580x960x415	310x700	55	Однофазное, 230

3850ELV	650x745x500	380x490	62	Трехфазное 208/230/380
3870ELV	650x925x500	380x690	85	Трехфазное 208/230/380
5050ELV	880x780x700	500x500	110	Трехфазное 208/230/380
5075ELV	880x1010x700	500x750	160	Трехфазное 208/230/380

3. Автоматические автоклавы Tuttnauer с охлаждением (серия ELC/ELVC)

Данная серия оснащена функцией водяного охлаждения, что позволяет сократить время охлаждения продукта после стерилизации на 75%. Это позволяет быстрее извлечь продукт после окончания стерилизации. В вертикальных автоклавах система охлаждения представлена опоясывающими камеру трубками, в которые подается холодная вода.

В горизонтальных автоклавах охлаждающие трубки находятся внутри камеры.

В автоклавах данного типа используется подача стерильного сжатого воздуха. Это особенно актуально при стерилизации жидких продуктов в герметично закрытой стеклянной посуде.



Особенности:

- Внутренний водный резервуар во всех моделях серии ELC
- Внешний нагревательный элемент во всех моделях серии ELC
- Наличие резервуара для воды во всех моделях серии ELC
- RS232-порт для передачи данных установлен на всех моделях
- Все модели оснащены подставкой

Горизонтальные автоклавы EL имеют внешний нагревательный элемент, а **вертикальные автоклавы ELV** –

внутренний нагревательный элемент.

Модель	Габариты, ДхВхШ, мм	Размер Камеры, Ø/глубина, мм	Объем камеры, л	Напряжение, В
2540ELC	510x365x545	250x400	23	Однофазное, 230
3150ELC	600x450x695	310x500	40	Однофазное, 230
3850ELC	660x525x695	380x490	62	Однофазное, 230
3870ELC	660x525x875	380x690	85	Трехфазное 208/230/380
5050ELC	880x700x767	500x500	110	Трехфазное 208/230/380
5075ELC	880x700x967	500x750	160	Трехфазное 208/230/380
2540ELVC	495x645x335	250x400	23	Однофазное, 230
3150ELVC	580x780x415	310x500	40	Однофазное, 230
3170ELVC	580x960x415	310x700	55	Однофазное, 230
3850ELVC	650x745x500	380x490	62	Трехфазное 208/230/380
3870ELVC	650x925x500	380x690	85	Трехфазное 208/230/380
5050ELVC	880x780x700	500x500	110	Трехфазное 208/230/380
5075ELVC	880x1010x700	500x750	160	Трехфазное 208/230/380



Для каждой модели стерилизатора доступны различные варианты корзин и контейнеров из нержавеющей стали.

Кроме того, для документирования всех этапов процесса стерилизации контрольный блок может быть оснащен **принтером**, который выдаёт распечатку информации, касающейся температуры, давления, времени стерилизации и сушки, числа циклов и другой. В случае аварийного прерывания процесса, выдается распечатка с указанием сбоя и его причины.

Устанавливается только на автоматические автоклавы.

Опционально для всех моделей доступный фабричный пакет документации: Квалификация качества монтажа и места установки оборудования (Installation Qualification – IQ); Квалификация функционирования основных систем (Operation Qualification – OQ); Квалификация эксплуатационных характеристик (Performance Qualification – PQ).

Кат.номер	Краткое описание продукции.	Цена, Евро с НДС.*
2540ML	Полуавтоматический горизонтальный автоклав, 23л.	2590,00
3870ML	Полуавтоматический горизонтальный автоклав, 85л.	6315,00
5050MLV	Полуавтоматический вертикальный автоклав, 110л.	10150,00
3870EL	Автоматический горизонтальный автоклав, 85л.	8200,00
5050EL	Автоматический горизонтальный автоклав, 110л.	10900,00
3850ELV	Автоматический вертикальный автоклав, 62л.	7600,00
5050ELV	Автоматический вертикальный автоклав, 110л.	10900,00
2540ELC	Автоматический горизонтальный автоклав с охлаждением, 23л.	4760,00

Ценовая информация по другим моделям предоставляется по запросу клиента

(044) 585-00-69

www.kolizey.com.ua

Колизей XXI

ЛИОФИЛЬНЫЕ СУШКИ СЕРИИ LL/PL3000 И PL6000

Thermo

Лиофильные сушки серии LL/PL3000 (производительность 3кг/24 час) и PL6000 (производительность 6кг/24 час) сконструированы по единой схеме: в основе – цельный сварной конденсор из нержавеющей стали, окруженный системой двойных охлаждающих спиралей (запатентованная система Power Dry®) и со встроенной системой дренажа. Корпус лиофильной сушки покрыт порошковой краской, устойчивой к кислотам. Конденсор закрывается прозрачной акриловой крышкой толщиной 40мм, которая используется для присоединения держателей и камер.

Для регистрации параметров процесса сушки системы серии PL оснащены разъемом для присоединения датчика температуры продукта и интерфейсом RS 232-C (для присоединения к компьютеру и принтеру). Это позволяет протоколировать основные параметры процесса – температуру продукта и, уровень вакуума и др. Лиофильные сушки серии LL/PL3000 и PL6000 комплектуются вакуумными насосами с производительностью 2 и 5 м³.



В собранном виде лиофильные сушки представляют собой компактные системы, которые, при необходимости, могут быть размещены на специальной монтажной тележке.

Система LL3000 предназначена для сушки в колбах или ампулах на специальных консолях или держателях. Применение держателей рекомендуется при сушке образцов в колбах, где регуляция вакуума не является обязательной, для таких задач пользователю рекомендуется модель LL3000, которая может комплектоваться держателем с 4-мя портами (для сушки в колбах или ампулах на ампульных держателях), горизонтальным держателем с 14-тью портами (для сушки в колбах большого объема) или держателем барабанного типа с 12-тью портами (для сушки в колбах).



Система PL3000/PL6000 предназначены для сушки продукта в камерах. Применение камер рекомендуется в случаях, когда требуется регулирование вакуума – для таких задач пользователю целесообразно иметь модель серии PL - PL3000 и PL6000.

Встроенный микропроцессорный контроллер позволяет осуществлять установку необходимого уровня вакуума, времени отдельных циклов, что обеспечивает полуавтоматический режим высушивания. В качестве аксессуаров для данных моделей предусмотрены акриловые камеры для сушки на полках с подогревом и без подогрева (естественная радиация), акриловая камера для сушки во флаконах на полках с подогревом и без подогрева, СС последующей укупоркой флаконов под вакуумом. для электрического подогрева полок используется контроллер HSC500, который может работать наиболее эффективно с сушками серии PL. Микропроцессорный контроллер обеспечивает одновременное регулирование температуры и безопасность всего цикла сушки.

Лиофильные сушки PL6000 выпускаются в 2-х модификациях - модель PL6000-50 (рабочая температура конденсора -55°С) предназначена для общелабораторных приложений – сушки образцов, содержащих воду. Модель PL6000-90 (рабочая температура конденсора -90°С) предназначена для сушки образцов, содержащих растворы с пониженной точкой замерзания.

Технические характеристики:

Модель		LL3000	PL3000	PL6000-50	PL6000-90
Кат. номер		88006000	88736100	88008820	88008821
ГхШхВ	mm	480 x 650 x 335	480 x 650 x 335	526 x 842 x 455	526 x 842 x 455
Конденсор диаметр/ высота (размеры)	mm	Ø 230 x 210	Ø 230 x 210	Ø 230 x 300	Ø 230 x 300
Вес	kg	43.5	43.5	87	87
Источник питания	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Конденсор производительность по льду / 24 часа		3	3	6	6
Емкость Конденсора		6	6	10	10
Общий объем Конденсора		10.4	10.4	12.5	12.5
Температура конденсора		-55 °С	-55°С	-55°С	-90°С
Микропроцессор, наличие		НЕТ	ДА	ДА	ДА
Интерфейс RS 232-C		НЕТ	ДА	ДА	ДА
Индикация и регулировка давления		НЕТ	ДА	ДА	ДА
Температура эксплуатации		+5 до +32°С	+5 до +32°С	+5 до +32°С	+5 до +32°С
Цифровой дисплей индикации температуры		от токр.среды до <-60°С	от токр.среды до <-60°С	от токр.среды до <-60°С	от токр.среды до <-60°С
Уровень шума		<51	<51	<51	<51
Материал конденсора		AISI 316	AISI 316	AISI 316	AISI 316

Ценовая информация по запросу клиента.

ПРОДУКЦИЯ КОМПАНИИ ООО «НПП ТОМЪАНАЛИТ» (ТОМСК, РОССИЯ).

Предприятие ООО «НПП Томъаналит» создано на основе научно-исследовательской лаборатории «Приборы вольтамперометрического анализа» Томского политехнического университета. Коллектив предприятия имеет большой опыт в разработке и производстве аналитического оборудования. На сегодняшний день предприятие "Томъаналит" обладает инфраструктурой для полного цикла наукоемкого производства. В структуру предприятия входят: опытно-конструкторский отдел, производственный отдел, коммерческий отдел, учебно-методический центр. Основные направления деятельности предприятия связаны с разработкой и производством аналитических приборов, методического и программного обеспечения, устройств пробоподготовки, вспомогательного оборудования для проведения химического анализа. «НПП Томъаналит» сертифицировано по системе менеджмента качества (ИСО 9001:2000).

Вольтамперометрический анализатор TA-Lab (полярограф)



Новая версия вольтамперометрического анализатора ориентирована на проведение измерений в рутинном анализе с применением интуитивно понятного программного обеспечения. Конструкция прибора направлена на максимальное удобство и безопасность его применения.

Анализатор вольтамперометрический TA-Lab предназначен для измерений массовой концентрации элементов, анионов и катионов в питьевых, природных, сточных водах, почвах, пищевых продуктах, продовольственном сырье, напитках, биологических объектах и других

материалах методом инверсионной вольтамперометрии в соответствии со стандартизованными и аттестованными методиками выполнения измерений.

Определяемые примеси: Hg, As, Zn, Cd, Pb, Cu, Fe, Se, Sb, Sn, Bi, Mn, Co, Ni, Au, I, Ag и др.

Преимущества:

- Анализатор вольтамперометрический TA-Lab включен в ГОСРЕЕСТР РФ (RU.C.31.113.A №39547).
- Программное обеспечение анализатора позволяет проводить его идентификацию в автоматическом режиме.
- Три электрохимических ячейки в составе анализатора позволяют одновременно анализировать три пробы в условиях повторяемости.
- Два источника УФ-излучения (22 Вт) воздействуют на анализируемые растворы с двух сторон, что позволяет:
 - проводить определение Zn, Cd, Pb, Cu, I в питьевых и природных водах (pH>4) без предварительной подготовки проб;
 - уменьшить время измерений, снизить расход реактивов и увеличить чувствительность определения Cd, Pb, Zn, Cu, Sn, Se, I в воде и пищевых продуктах.
- Барботаж анализируемых растворов озоном делает возможным проводить определение Hg в водах без предварительной подготовки проб.
- Впервые реализована беспроводная связь вольтамперометрического анализатора с ПК спомощью Bluetooth соединения, что позволяет располагать анализатор до 10 м от ПК
- Полноценное USB подключение анализатора к ПК с автоматическим определением устройства.
- Стабилизированный вибрационный способ перемешивания анализируемого раствора улучшает повторяемость и повышает чувствительность измерений.

Диапазон измерений массовой концентрации ионов цинка, кадмия, свинца и меди, мг/дм³ от 0,00010 до 1,0

Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массовой концентрации ионов цинка, кадмия, свинца и меди в аттестованных смесях:

от 0,00010 до 0,0050 мг/дм³ вкл., % ±25

св. 0,0050 до 1,0 мг/дм³ вкл., % ±20

Продолжительность одновременного анализа трех подготовленных проб, мин. 5-30

Четыре формы разверток поляризующего напряжения

СТОИМОСТЬ TA-LAB – рекомендуемый комплект – 34800,00 грн. с НДС

Программное обеспечение TA-Lab (полярографа)

Программа TA-Lab удобное средство для проведения рутинных анализов. Позволяет существенно ускорить процедуру анализа, свести к минимуму субъективизм при оценке результатов анализа и, как следствие, повысить производительность, надежность, точность и достоверность измерений.

Программа реализована по традиционным принципам, характерным для прикладных программ MS Windows и работает под управлением MS Windows XP/2000/Vista/7



Цены на электроды, ГСО и специальные аксессуары для определения многих других микроэлементов, а также на оборудование для пробоподготовки, - программируемую двухкамерную печь ПДП-Lab, высокотемпературную электропечь "ПДП-Аналитика", двухсекционную плитку ПСП-2, регулирующую плитку РП-1, генератор озона "ТА-Озон", - предоставляются по запросу клиента.

Более подробно с продукцией ООО «НПП Томъаналит» можно ознакомиться, посетив сайт <http://tan.tom.ru/>

Гомогенизатор Stomacher 400 производства компании  **seward** (Великобритания).



Гомогенизатор Stomacher является мировым лидером среди лабораторных гомогенизаторов, поэтому Вы можете доверить ему контроль качества и безопасности Вашей продукции.

Область применения:

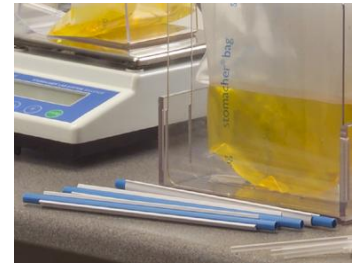
Бактериологические исследования, подготовка образцов к микробиологическому анализу, перемалывание и экстракция токсичных/опасных веществ, биопсия клеток и т.д. Аппарат используется в пищевой, фармацевтической и косметической промышленности, медицинских и ветеринарных исследованиях, патолого-анатомических анализах.

Преимущества Stomacher:

- на 26% выше рекуперация клеток. Уникальная изогнутая геометрия пластин позволяет экстрагировать из пробы в раствор большее число микроорганизмов, чем в других аппаратах Стомахер.
- автоматический запуск процесса
- одновременное регулирование времени и скорости процесса
- повышенная надежность и гигиеничность

Некоторые технические характеристики:

- Регулируемые настройки таймера 0 секунд – 99 минут 59 секунд ($\pm 5\%$)
- Скорость мешалки без нагрузки 200 оборотов в минуту ($\pm 5\%$)
- 230 оборотов в минуту ($\pm 5\%$)
- 260 оборотов в минуту ($\pm 5\%$)
- Клиренс мешалки 0 – 10 мм



Микробиологическое оборудование компании АЕС (ФРАНЦИЯ)

Пробоотборник Sampl'air Lite, используется, как биоколлектор при измерении уровня контаминации воздушной среды, используя культуру на чашках Петри. Область применения прибора: мониторинг воздуха в лечебных учреждениях, на фармацевтических, косметических, пищевых и электронных производствах. Легкий и функционально независимый с простой в использовании панелью незаменимый помощник для произведения плановых анализов. Выбор объема воздуха от 5 до 1000 литров, со скоростью 100 литров в минуту (соответственно стандарту ISO).

Для прибора разработана специальная методика, ускоряющая процесс проведения исследования (за 3 часа), с использованием специальных полимерных сред и твердофазной цитометрии.



Счетчик колоний ColonyStar (Funke Gerber, Германия)

Счетчик колоний **ColonyStar**.

Удобный в очистке пластиковый корпус, регулируемая по высоте смотровая платформа $\varnothing = 145$ мм с прямой и непрямой подсветкой (без бликов), см^2 и $1/9 \text{ см}^2$ разбивка подложки, электроконтактный маркер с войлочным чернильным элементом. В работе могут использоваться чашки Петри диаметром до 145 мм. Уменьшительная вставка может использоваться для работы с чашками Петри меньших диаметров.

В комплект поставки также входит:

- увеличительная линза с гибким стержнем;
- электроконтактный маркер с войлочным чернильным элементом;
- запасной чернильный картридж для маркера;

- стеклянная платформа темного поля.

230В/50Гц, 230 x 230 x 75 мм, 1,7 кг.

Краткое описание продукции.	Цена, € (с НДС).
Гомогенизатор Модель Stomacher® 400 Circulator	2910,00
BA6041.Пакет стандартный (177mm x 305mm) объем образца 80-400ml, 500 шт/уп.	50,00
BA6041/STR. Пакет с фильтром (177mm x 305mm) объем образца 80-400ml, 200шт/уп.	90,00
BA6099. Stomacher® Bag Clip Клипсы, 200 шт/уп.	120,00
BA6091. Stomacher® 400 Bag Rack (10 Place) Штатив.	33,00
Пробоотборник Sampl'air Lite	4930,00
Счетчик колоний ColonyStar	595,00

Люминометр LUMITESTER PD-20 производства компании Kikkoman Corporation, (Япония).



Система, разработанная для быстрого контроля показателей чистоты на производстве в области санитарной микробиологии. Работа по системе HACCP.

В основе работы прибора лежит метод АТФ билюминесценции. Смывы с производственных поверхностей отбираются одноразовыми стерильными swabами. Люминометр переносной, сохраняет в памяти 2000 результатов измерений.

Некоторые технические характеристики:

- размеры/ вес: 65мм x 175мм x 32мм / 235г
- предел чувствительности: 10^{-15} молекул АТФ / исследование;
- время измерения: 10 секунд/образец;
- ЖК-монитор, USB - интерфейс, ПО для экспорта данных на ПК (Excel).

Цена – 1360,00 Евро. с НДС, в комплект поставки входит 100 swabов.

Цена swabов для PD-20 – 255,00 Евро, с НДС

Люминометр LUMITESTER C-100 производства компании Kikkoman Corporation, (Япония).



Портативный люминометр с расширенным спектром для гигиенического мониторинга производственной среды. В основе метода лежит фермент технология, обеспечивающая стабильную и мощную люминисценцию, исходящую от очень малого количества органического комплекса с АТФ. Lumitester C-100 является быстрой методикой и широко применяется при работе по системе HACCP.

Некоторые технические характеристики:

- размеры/вес: 185мм x 110мм x 75мм /700г;
- предел чувствительности: 4×10^{-12} - 1×10^{-6} молекул АТФ/исследование;
- время измерения: 10 сек. Образец;
- сохранение данных: 200 последних исследований в памяти прибора.

Цена – 5950,00 Евро, с НДС.

Микробиологические среды компании “Орион Диагностика” (Финляндия).

Серия тестов Хигикульт и Изикульт позволяет провести комплекс базовых санитарно-гигиенических исследований. Конфигурация слайдов обеспечивает легкое исполнение процедуры взятия образца различными способами. Можно использовать слайд как контактную пластину при исследовании поверхностей (метод отпечатка), методом погружения в раствор при исследовании жидкостей, либо исследуемый образец наносится на поверхность слайда с помощью swaba. Слайды можно использовать как транспортные системы за счет того, что они находятся в герметично закрывающейся пластиковой тубе. Уточнение задачи и ценовое предложение – по запросу клиента.



Среды Compact Dry (Япония).



Готовые к использованию тесты для проведения санитарно-гигиенических испытаний. Селективная среда в данных тестах в сухом виде нанесена на матерчатую подложку. Исследуемый образец наносится на поверхность среды пипеткой либо swабом. Срок хранения среды – 1 год при комнатной температуре.

Цена 1 чашки (1 анализа) зависит от объема приобретаемой партии, например:

- среда для определения общей бактер. загрязненности: 1,0 ... 1,6 Евро с НДС;
- среда для опр. E-coli и колиформных бактерий: 1,3 ... 2,1 Евро с НДС;
- среда для определения сальмонелл: 1,7 ... 2,3 Евро с НДС.

АНАЛИЗАТОР СОМАТИЧЕСКИХ КЛЕТОК SCC-100



SCC-100 - анализатор для подсчета числа соматических клеток в сыром молоке, разработанный с целью исследований, контроля качества и мониторинга сырья для производства молочной продукции. SCC-100 прост в применении и не требует сложного обучения. Анализатор обеспечивает быстрый, точный и объективный подсчет соматических клеток. Одним из важнейших компонентов системы являются одноразовые SCC-кассеты.

Принцип работы

Анализатор SCC-100 основан на работе флуоресцентного микроскопа, фиксирующего сигналы, исходящие от флуоресцентного красителя - Пропидий Йодида (PI), связанного с клеточными ДНК. Для полного окрашивания ядер необходимо использовать реагент С, разрушающий цитоплазматическую мембрану стенки клеток. Анализатор SCC-100 фиксирует изображение образца и подсчитывает количество соматических клеток.

Техническое описание Анализатора SCC-100

- Загрузочный объем: 0.05 мл
- Объем для анализа: 0.001 мл
- Время анализа: 30 секунд
- Диапазон измерения: 10^4 - 2×10^6 клеток/мл
- Размеры: 38x26x22 см, вес - 3 кг
- Программное обеспечение: SomaticView для документирования и презентации (опционально)
- Принтер: внешний принтер для документирования (опционально).

Стоимость анализатора SCC -100 с 100 шт SCC-кассет - 21000,00евро с НДС.



ПРОДУКЦИЯ КОМПАНИИ SY-LAB GERÄTE GMBH, (АВСТРИЯ).

Идентификатор микроорганизмов «Микро Такс».

Современная система идентификации микроорганизмов и определения их чувствительности к антибиотикам.

Микро Такс обеспечивает быструю идентификацию более чем 450 видов микроорганизмов, включая фактически все патогены человека, животных, растений и большинство видов из объектов окружающей среды. Принцип работы основан на фотометрической регистрации результатов биохимических реакций на различных типах диагностических планшетов с последующей компьютерной обработкой данных. Применяется во всех областях микробиологии: клиническая, ветеринарная, биотехнология, санитарная, контроль качества продуктов питания и воды, фармацевтическая, экология, научные исследования. Основные компоненты системы: фотометр для планшетов, инкубатор, диспенсер, персональный компьютер, принтер, программное обеспечение на русском языке.



Микробиологический экспресс-анализатор «Бак Трак 4300».

Автоматически регистрирует рост широкого спектра микроорганизмов в продовольственном сырье, пищевых продуктах, фармацевтической, косметической продукции, воде и объектах внешней среды. Принцип действия прибора основан на измерении импеданса. Предлагаемый метод позволяет получать быстрые (в течение нескольких часов) надежные результаты для большого числа одновременно исследуемых образцов. Простая подготовка образцов к исследованию в сочетании с исключением стадий метода подсчета колоний на чашках позволяет значительно увеличить количество проводимых анализов в лаборатории. Использование «Бак Трак 4300» повышает безопасность работы персонала лаборатории и снижает затраты рабочего времени.



Основные пользователи: пищевая и косметическая промышленность, центры и лаборатории системы Госсанэпиднадзора, центры ветеринарного надзора, центры стандартизации метрологии и сертификации, центры исследования и контроля качества воды, исследовательские лаборатории.

Некоторые технические характеристики:

- Габариты прибора, мм: 430x640x380;
- Число измерит. ячеек: 64;
- Число инкубаторных блоков: 2;

Прибор внесен в Гос. реестр изделий медицинского назначения.

Микробиологический экспресс-анализатор «БиоТрак 4250».

Микробиологический анализатор БиоТрак 4250 - новейшая разработка компании SY-LAB. Предназначен для проведения микробиологических исследований в контексте контроля качества и сертификации продуктов питания, сырья, напитков, воды, косметических средств, контроля стерильности различных материалов и растворов. Эта компактная система с возможностью одновременного анализа до 21 образца отвечает всем современным требованиям в области обеспечения безопасности и контроля качества готовой продукции. БиоТрак 4250 позволяет автоматически определить основные санитарно-значимые показатели. Автоматическая регистрация и обработка результатов, портативность и компактность. Принцип действия основан на регистрации изменения электрического сопротивления среды, происходящего под влиянием процессов роста жизнедеятельности микроорганизмов. В последние годы данный



метод быстро завоевал рынок благодаря своей универсальности и надежности. Основные пользователи: центры системы Госсанэпиднадзора, лаборатории Госстандарта, промышленные лаборатории, исследовательские институты. Определяемые микроорганизмы: аэробные мезофильные микроорганизмы, психрофильные микроорганизмы, грамотрицательные бактерии, энтеробактерии, колиформы, аэробные спорообразующие бактерии, сальмонеллы, дрожжи и плесени, E.coli.

Габариты прибора, мм: 430x640x380;

число измерит. ячеек: 21;

температура инкубации: 0...65°C.

Прибор внесен в Гос. реестр изделий медицинского назначения.

Ценовая информация предоставляется по запросу клиента.

Компьютерный криозаморажеватель серии IceCube

Процесс криоконсервирования с помощью жидкого азота достаточно широко используется в биологических исследованиях и медицине, а также для хранения различных материалов: компонентов крови, костного мозга, клеток тканей, органов, кожи, спермы, эмбрионов, микроорганизмы и клетки растений.

Все приборы серии IceCube абсолютно безопасны и удобны в эксплуатации.

Диапазон температур от +40 до -180 0С

Скорость замораживания 0,01 - 60 0С/мин

Скорость подогрева 0,01 - 15 0С/мин

Объем камеры 16 л, прозрачная крышка камеры, шарнирный, управление через сенсорный экран, вывод информации на экран, сохранение информации на Windows PC или через LAN, Windows Software.



Для криозамораживателей серии IceCube предлагаются различные системы внутренней оснастки для криопакетов, криопробирок 2 или 5 мл, и для соломок 0.5 или 0.25 мл.

Модели криозамораживателей Ice Cube

- IceCube 14M: размеры камеры - 297 x 317 x 378 мм (длина, ширина, высота), емкость - 36 л, изготовлена из нержавеющей стали, с прозрачной пластиковой крышкой.
- Ice Cube 14S: имеет камеру меньшего размера (16,4 л): 217 x 217 x 378 мм (Д x Ш x В). Существуют модификации в зависимости от расположения системного блока компьютера.
- IceCube 15M: размеры камеры - 297 x 317 x 378 мм (длина, ширина, высота), емкость - 36 л, изготовлена из нержавеющей стали, с прозрачной пластиковой крышкой.
- Ice Cube 15L: аналогичен 15M, однако имеет камеру большего размера - 77 л, размеры: 647 x 317 x 378 мм (Д x Ш x В)

Системы криохранения серии K



Криохранилища серии K предназначены для хранения биологических материалов в жидком азоте или в парах жидкого азота. Эти криохранилища сочетают в себе высокую надежность, большую емкость и удобство использования. Хранилища 10K, 24K и 38K могут быть оборудованы электронной системой для измерения температуры и контроля уровня жидкого азота, а также системой для автоматического заполнения системы жидким азотом. Внутренняя емкость изготовлена из нержавеющей стали в виде сосуда Дьюара с двойными стенками. Криохранилища обеспечивают легкий и удобный доступ к хранящимся в них образцам биологических материалов. Контейнер больших хранилищ имеет крышку на шарнирах или газовых пружинах, ролики для перемещения. Для криохранилищ серии K и LABS предлагаются различные системы внутренней оснастки для криопакетов, криопробирок 2 или 5 мл, и для соломок 0.5 или 0.25 мл.

Оборудование для хранения жидкого азота - сосуды серии XL

Для бесперебойного обеспечения криохранилищ жидким азотом предлагаются специальные сосуды серии XL. Они изготовлены из нержавеющей стали и имеют встроенный измеритель уровня жидкости. Целая система специальных вентилялей и предохранительных клапанов позволит наполнять их от внешнего источника жидкого азота, регулировать давление внутри сосуда, а также обеспечивать равномерную подачу жидкого газа потребителям под давлением от 0,8 до 1,5 атм.



Ценовая информация по запросу клиента.

ОБОРУДОВАНИЕ КОМПАНИИ NU-AIRE (США)

СО2-ИНКУБАТОР NUAIRE. Модель позволяет оптимально быстро достичь запрограммированных параметров относительно влажности и СО2 после открывания двери. Поддержание позитивного давления внутри инкубатора и широкий поддон с дистиллированной водой позволяет оптимизировать уровни СО2 и влажности.



Спецификации:

- Наружные размеры (ВхШхГ): 762х584х597мм.
- Внутренние размеры: 559х457х483мм, объем 125литров.
- 3 полки из нержавеющей стали, размер полки 413х457мм.
- Постоянная циркуляция воздуха через сменный встроенный HEPA фильтр с эффективностью 99,999%
- Поддон для воды, прямой нагрев, высокоплотная изоляционная обшивка по всему периметру камеры.
- Термодатчик измерения СО2.
- Точность дисплея 0,1°С и 0,1% СО2.
- Точность СО2 измерения: ±0,25%
- Область СО2: от 0,1 до 20%
- Температурный диапазон от 5 градусов выше комнатной температуры до 55°С.
- Температурная однородность +/-0,5°С при 37°С
- Температурная точность 0,25°С
- Микропроцессорный контроль, встроенный для специфического контроля параметров. Специализированная память ROM со специализированным программным обеспечением для контроля установленных данных и параметров.
- Внутренняя стеклянная дверь свободна от конденсата, нагреваемая наружная дверь и нагреваемый периметр.

Ламинарный шкаф II класса биозащиты Nu-Aire Nu-437-400



Шкафы имеют полностью стальной корпус и эргономичный дизайн (вертикально скользящее стекло, подставка для рук). На передней панели ламинарного шкафа расположен блок управления с контрольной панелью, которая также содержит систему аварийной индикации: работы вентилятора, УФ, света, внутренних розеток.

Комплектация ламинарного шкафа Nu-Aire Nu-437-400:

- встроены: 1 эл. розетка и порт для крана газа;
- в комплект входят подставка высотой 76,2 см и встроенная УФ-лампа;

Технические характеристики:

внешние габариты (В х Ш х Г) см: 152 x 136 x 84;
внутренние габариты (В х Ш х Г) см: 72 x 118 x 60;
вес кг: 200;
ширина рабочей поверхности см: 120.

Ламинарные шкафы компании Nu-Aire обеспечивают максимальную защиту персонала, окружающей среды и продукта. Система HEPEXTM создает зоны отрицательного давления вокруг пленума, что предотвращает утечку стерильного

воздуха из камеры и возникновение контаминации.

- Мощный барьер стерильного воздуха, поступающий на рабочую поверхность с постоянной скоростью 0.51 м/с;
- Отсутствие риска утечек воздуха из рабочей камеры, благодаря системе HEPEXTM, обеспечивающей зоны отрицательного давления вокруг пленума (внутренняя камера с избыточным давлением) с HEPA фильтрами;
- Действительно ламинарный поток воздуха с полным отсутствием турбулентности воздушного потока, поступающего на рабочую поверхность;
- Микропроцессорный блок управления с контрольной панелью (клавиши вкл/выкл. вентилятора, света, УФ, внутренних розеток, индикатор тревоги уровня стекла, выкл. тревожного сигнала и монитор автоматического контроля скорости потока с цифровым дисплеем);
- Гибкость комплектации (выбор конфигурации стекла, оснащённость различными аксессуарами и дополнительными принадлежностями);
- Вертикально скользящее стекло, поднимающееся вручную;
- Эргономичный дизайн (подставка для рук), лёгкость в управлении и техническом обслуживании;
- Соответствие международным стандартам.

Краткое описание продукции.	Цена, дол. с НДС.
СО2 Инкубатор NU5100	9375,00
Ламинарный шкаф II класса биозащиты Nu-Aire Nu-437-400E	14250,00

МИКРОСКОПЫ ПРОИЗВОДСТВА КОМПАНИИ KRUSS OPTRONIC (Германия)

- бинокулярные/тринокулярные микроскопы с подсветкой Кёлера.

Тринокулярный микроскоп с подсветкой Кёлера MBL3000.



Универсальный лабораторный микроскоп с просветленной оптикой, регулируемым межзрачковым расстоянием и диоптрической компенсацией. Квадрупольная вращающаяся обойма с объективами.

Увеличение: 40х-1000х (40х-1500х). Окуляр: 10х с фокусным расстоянием 25 мм.

Объективы план-ахроматические: 4 х 0,10 - фокусное расстояние 17.04 мм;

10 х 0,25 – фокус. расстояние 8,05 мм; 40 х 0,5 – фокус. расстояние 0,32 мм (телескопический); 100 х 1,25 – фокус. расстояние 0,13 мм (телескопический, масло-иммерсионный). Столик: прямоугольный двухкоординатный. Освещение Кёлера 6 В/30 Вт. Конденсор: светлосольный АББЕ (1,25) с ирисовой диафрагмой. Светофильтры: стеклянные голубой и зеленый. Фотоадаптер.

- биологические бинокулярные/тринокулярные микроскопы.

Бинокулярный микроскоп MBL2000.

Универсальный лабораторный бинокулярный микроскоп с просветленной оптикой, регулируемым межзрачковым расстоянием и диоптрической компенсацией. Квадрупольная вращающаяся обойма с объективами.

Увеличение: 40х-1000х (40х-1500х); Окуляр: 10х с фокусным расстоянием 25 мм

(возможна дополнительная поставка окуляра 15х; Объективы ахроматические:

4 х 0,10 - фокусное расстояние 17.04 мм; 10 х 0,25 - фокусное расстояние 8.05 мм;

40 х 0,5 - фокусное расстояние 0,32 мм (телескопический); 100 х 1,25 - фокусное расстояние 0,13 мм

(телескопический, иммерсионный); Столик: прямоугольный двухкоординатный; Освещение:

вольфрамово-галогеновая лампа 6 В, 20 Вт; Конденсор: светлосольный АББЕ (1,25) с ирисовой диафрагмой; Светофильтры: стеклянные голубой и зеленый.



- биологические монокулярные микроскопы.

Монокулярный микроскоп MML1200.



Диоптрическая компенсация. Вращающаяся обойма с объективами.

Широкопольный окуляр 10х. Ахроматические объективы: 4х, 10х, 40х.

Конденсор Аббе с ирисовой диафрагмой и светофильтром.

Предметный столик с парой зажимов. Встроенный осветитель (230 VAC, 20 Вт).

Монокулярный микроскоп MML1300. Как MML1200, но осветитель имеет регулировку интенсивности.

Монокулярный микроскоп MML 1400. Как MML1300, но дополнительно оборудован квадрупольной обоймой с дополнительным 100х иммерсионным объективом.

Металлографический микроскоп MBL 3300.

Объективы: 4х, 10х и 40х;

Окуляр: «плано», 10х;

Подсветка: встроенная лампа 6В/30Вт, фильтр светлого поля;

Площадка: XY-столик, подвижный: 132 х 140 мм;

Фильтр: голубой;

Фото- и видеоадаптеры;

Электропитание: 230В.



Краткое описание продукции.	Цена, Евро, с НДС.
Тринокулярный микроскоп с подсветкой Кёлера MBL3000-PL.	1200,00*
Бинокулярный микроскоп MBL2000.	742,00*
Монокулярный микроскоп MML1200.	297,00
Монокулярный микроскоп MML1300.	355,00
Монокулярный микроскоп MML 1400.	485,00
Аксессуары для биологических микроскопов для выполнения измерений:	
Микрометрический окуляр MML 1002 (15х, 100 делений).	113,00
Микрометрический окуляр MML 1004 (10х, 120 делений).	113,00
Микрометрический столик MML 1003 с делением 0,01 мм.	65,00
Металлографический микроскоп MBL 3300.	1550,00
MBL3200. Биологич. инверсион. микроскоп, объективы 10х/25х/40х, окуляры 10х	3300,00
MSZ5000. Стерео-зум микроскоп 7х...45х, 10х окуляр, прошедший и отражен. свет.	855,00*

* имеется несколько конфигураций поставки приборов.

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ АКТИВНОСТИ ВОДЫ

Компания **Decagon Devices (США)** является ведущим производителем приборов для измерения активности воды в пищевой, фармацевтической, косметической, химической промышленности в контролируемых температурных условиях с целью оценки качества продукции и прогнозирования срока хранения исследуемых образцов.

В настоящее время параметр активности воды (a_w) — несвязанное количество воды в любом продукте - является одним из основных параметров при определении качества и безопасности продуктов, употребляемых в повседневной жизни. Активность воды влияет на такие параметры продукта как срок годности, текстуру, безопасность применения и т.д.

Прибор Aqualab 4TE

Прибор AquaLab 4TE – это новейшая разработка компании Decagon. Этот прибор имеет внутренний температурный контроль, который позволяет выбрать измеряемую температуру от 15 до 50°C. Поскольку активность воды зависит от температуры, AquaLab 4TE позволит Вам управлять внутренней температурой для проведения точных измерений активности воды



Прибор Aqualab 4TEV



Прибор Aqualab 4TEV предназначен для измерения активности воды составов, которые содержат летучие соединения, такие как пропиленгликоль и этанол. В нем имеется двойной датчик (объединяющий зеркально охлаждаемый датчик точки росы и емкостной датчик) для измерения активности воды нелетучих и летучих веществ.

Прибор Pawkit

Принцип работы прибора Pawkit заключается в использовании диэлектрического датчика влажности для определения активности воды. В приборе, использующем такой принцип действия, между двумя пористыми электродами герметизированной камеры, помещен один пористый полимер. Электрические свойства полимера изменяются в зависимости от относительной влажности камеры. Электроды подают сигнал, основанный на относительной влажности в закрытой камере. Затем этот сигнал преобразовывается программным обеспечением и отображается на экране прибора как значение активности воды. В состоянии равновесия относительная влажность воздуха в камере равна значению активности воды образца.



Точность показания активности воды прибора Pawkit ± 0.02 . Во многих случаях эта точность более, чем достаточна. Если вам требуется более высокая точность измерений, мы рекомендуем Вам воспользоваться измерителем активности воды AquaLab 4, который предназначен для лабораторных исследований и имеет точность измерения активности воды ± 0.003 (измерение активности воды с помощью зеркально охлаждаемого датчика точки росы).

Название	AquaLab 4TE	AquaLab 4TEV	Pawkit
Диапазон измерений	0,03-1,000 a_w	0,03-1,000 a_w	0-1,000 a_w
Точность измерения	$\pm 0,003 a_w$	$\pm 0,003 a_w$ (для ДТР) $\pm 0,015 a_w$ (для ЕД)	$\pm 0,02 a_w$
Разрешение	$\pm 0,001 a_w$	$\pm 0,001 a_w$	$\pm 0,01 a_w$
Температурный контроль	15-50 ⁰ C, $\pm 0,20$ C	15-50 ⁰ C, $\pm 0,20$ C	-
Датчики	Зеркально охлаждаемый датчик точки росы; инфракрасный температурный датчик	Двойной датчик (зеркально охлаждаемый датчик точки росы (ДТР)+ емкостной датчик (ЕД); инфракрасный температурный датчик	Диэлектрический датчик влажности
Объем кюветы для образца	15 мл, рекомендуемый объем 7 мл.	15 мл., рекомендуемый объем 7 мл.	15 мл, рекомендуемый объем 7 мл.
Вывод данных	ЖК дисплей или компьютер	ЖК дисплей или компьютер	ЖК дисплей
Цена, Евро с НДС	12000,00	13780,00	2590,00

ПРОДУКЦИЯ КОМПАНИИ LABOR SECURITY SYSTEM (ИТАЛИЯ)

Labor Security System – ведущая мировая компания по разработке и производству защитных шкафов SAFETYBOX® для хранения легковоспламеняющихся веществ, кислот, оснований, химикатов, баллонов со сжатым газом, а также производством угольных фильтров CARBOX® для исследовательских и аналитических лабораторий.

Вся продукция Labor Security System сертифицирована согласно UNI EN ISO 9001. Кроме того, стоит отметить, что каждая модель защитного шкафа для хранения легковоспламеняемых веществ, прошла "Тест огонь" в немецком институте Istituto tedesco MPA, уполномоченном для выполнения этих тестов в соответствии с европейским нормативом EN 14470-1.

1. Шкафы для безопасного хранения легковоспламеняющихся веществ (некоторые модели)



Модель AC 1200 CM / AC 1200 CMF

Данная модель рассчитана на хранение приб. 160 л легковоспламеняющихся веществ согласно европейским нормативам EN 14470-1 и EN 14727 и оснащена защитой от холодных и горячих испарений.

Особенности:

- сертификат TUV предоставляется на каждую модель;
- внешняя монолитная конструкция полностью герметичная;
- новая внутренняя огнеупорная изоляция, сделанная из пористого изоляционного материала с высоким уровнем огнестойкости и полностью экологически чистого;
- внутри шкаф сделан из нецарапающегося материала, устойчивого к коррозии;
- двойная дверь с замком;
- внутренняя вентиляционная система оснащена 2 сертифицированными

клапанами для циркуляции воздуха, размещенными вверху и внизу шкафа.

Внешние габариты (мм): 1180 x 650 x 1985 Внутренние габариты (мм): 1015 x 445 x 1685

2. Комбинированные шкафы для безопасного хранения кислот и легковоспламеняющихся веществ (некоторые модели)

KemFire 600A - вентилируемый и фильтрующий шкаф для безопасного хранения кислот и легковоспламеняющихся веществ, с системой всасывания для хранения химических реагентов, кислот и оснований соответствующий TUV PP 51021:1996, DIN 31 001-1/DIN 4554/ZH 1/428 нормам.

Особенности:

- Произведены полностью из электролитически цинкованной стали протравленной кислотой с эпоксидным кислотостойким порошком электростатически нанесенным посредством термической обработки при температуре 200°C;
- Новая защелка, оснащенная тремя степенями защиты в соответствии с Нормами ЕС, такого типа, который используются на огнеустойчивых дверях;

Верхняя часть - предназначена для хранения реактивов, кислот, оснований:

- размеры внутренние (мм): 510x470x930
- 2 водосборные полки для кислот сделаны из кислотоустойчивой стали с эпоксидным покрытием вместимостью 9 литров и нагрузка 80 кг.
- 1 водосборная полка для оснований сделана из нержавеющей стали AISI 304 с эпоксидным покрытием
- фильтр с активированным углем;
- термически защищенный электро-вентилятор IMQ IPX4 CE соответствующий EN 61010-1 Norms и CEI 66-5 нормам;
- Вкл./Выкл. подсветки;

Нижняя часть - предназначена для хранения легковоспламеняющихся веществ, огнестойчивость - 90 мин:

- размеры внутренние (мм): 433x394x540
- термическое оборудование с дверцей, автоматически закрывающейся, если температура в помещении превышает 70°C;
- вентиляционная система, оснащенная 2 защищенными от огня клапанами для циркуляции воздуха, которые автоматически закрываются при 70+/-10°C в помещении;
- стальная полка с эпоксидным покрытием, снабженных захватом, обеспечивающие легкий доступ к хранящимся предметам; полки в форме ванночек для хранения жидкостей и дробленых материалов.

Общие внешние габариты (мм): 595x510x1985

Ценовая информация по запросу клиента.



ПРОДУКЦИЯ КОМПАНИИ WITT-GASETECHNIK, (ГЕРМАНИЯ).

Портативные беспроводные газоанализаторы.

Портативный беспроводный анализатор для контроля модифицированной газовой среды (МГС) в упаковках пищевых продуктов. Идеальный прибор для мобильного, быстрого и точного выборочного анализа непосредственно на упаковочных линиях, на складах или в лабораториях.



- Минимальный необходимый объем пробы;
- Эргономичный компактный дизайн;
- Хорошо читаемый подсвечиваемый экран;
- Защитный кожух для иглы;
- Встроенное запоминающее устройство для результатов анализа;
- Администрирование наименований продуктов;
- Специальное программное обеспечение;
- Меню на различных языках (русский, английский, немецкий, французский, итальянский, нидерландский, шведский)



Краткое описание продукции.	Цена, Евро (€) с НДС.*
Газоанализатор ОХУВАВУ® М+ для O ₂ (диапазон измерения O ₂ : 0-100%, запоминающее устройство на 100 результатов)	1475,00
Газоанализатор ОХУВАВУ® М+ для O ₂ /CO ₂ (диапазон измерения O ₂ : 0-100%, CO ₂ : 0-100%, запоминающее устройство на 100 результатов)	2830,00
Газоанализатор ОХУВАВУ® 6.0 для O ₂ (диапазон измерения O ₂ : 0-100%, запоминающее устройство на 500 результатов, обмен данными с компьютером, повышенная эргономичность, самонастройка объема пробы, возможность обновления программного обеспечения)	2000,00
Газоанализатор ОХУВАВУ® 6.0 для O ₂ /CO ₂ (диапазон измерения O ₂ : 0-100%, CO ₂ : 0-100%, запоминающее устройство на 500 результатов, обмен данными с компьютером, повышенная эргономичность, самонастройка объема пробы, возможность обновления программного обеспечения)	3535,00
Пробойник Cap-Piercer для ОХУВАВУ 6.0 м М+ для банок и бутылок до 270 мм	605,00
Пробойник Cap-Piercer для ОХУВАВУ 6.0 м М+ для банок и бутылок до 390 мм	675,00

Сертифицировано по ISO 22000 для пищевой промышленности

Система для контроля герметичности упаковок.

РАСК-VAC позволяет выявить даже малейшую негерметичность без каких-либо контрольных газовых компонентов. Испытуемая упаковка помещается в заполненную водой камеру. Воздух над водной поверхностью высасывается посредством сопла Вентури под воздействием подключенного сжатого воздуха. В результате этого находящаяся под водой упаковка вздувается. При наличии утечек, пузырьки газа или воздуха, заполняющего упаковку, выходят наружу, что сразу заметно даже невооруженным глазом. Таким способом можно



определить, в каком именно месте упаковка негерметична.

LEAK-MASTER® Система для проверки герметичности упаковок с содержанием CO₂, позволяющая осуществлять неразрушающий контроль без применения дорогого гелия.



MAPMAX Система конвейерного типа для проверки герметичности упаковки с содержанием CO₂, позволяющая осуществлять неразрушающий контроль 100 % продукции без применения дорогого гелия и интегрируемая в упаковочную линию.

Система мониторинга атмосферы в помещении.

Пороговый сигнализатор концентрации газов для мониторинга содержания кислорода (O₂) и углекислого газа (CO₂) в помещении.



Краткое описание продукции.	€, с НДС*.
Тестер герметичности РАСК-VAC 110808.	3840,00
Тестер герметичности РАСК-VAC 181210.	5585,00
Тестер герметичности РАСК-VAC 302016.	12550,00

*Метрологическая аттестация оплачивается дополнительно.

Vortex – это моторизованная система измерения крутящего момента с заданной нагрузкой 10 N.m и скоростью вращения в диапазоне 0,5...15 об./мин. Машина предполагает задание постоянной и воспроизводимой скорости проведения испытания, в результате чего повышается воспроизводимость по сравнению с результатами мануальных испытаний, проводимых при различной скорости вращения.

Моторизованный тестовый стенд Vortex, технические спецификации.

Допустимая нагрузка:	10N.m / 100kgf.cm / 90lbf.in;
Потребляемая мощность:	80 Вт (максимум);
Масса (только стенд):	18 кг;
Диапазон скорости вращения:	0,5...15 об./мин.;
Разрешение дисплея:	1 : 5000;
Диаметр образца (нижнее крепление):	20...195 мм;
Диаметр образца (верхнее крепление):	8...55 мм;
Скорость сбора данных:	1200 Гц;
Скорость обновления дисплея:	Высокая 40 Гц ... низкая 2 Гц;
Точность измерения крутящего момента:	± 0,5% полной шкалы + 1 деление шкалы;
Регистрация пиков:	Первый и крайний пики;
Срок службы батарей (AFTI):	Ni-Cd батарея, - 20 часов непрерывной работы между зарядками (рекомендуемое время зарядки – 8 часов);
Экспорт данных:	Конфигурируемый RS232, Mitutoyo и аналоговый выход;
Температура калибровки:	20 ± 2 °C.



Кат.номер	Краткое описание продукции.	Цена, Евро с НДС.*
876-010	Моторизованный торк-стенд Vortex МК2 (без датчика)	6020,00
879-042	Датчик до 1,5 N*m	2840,00
879-043	Датчик до 6,0 N*m	2840,00
879-044	Датчик до 10,0 N*m	2840,00
851-401	Цифровой AFTI-дисплей	1430,00
432-321	Верхняя крепежная плита с 4 фиксаторами (отверстие – 8 – 55 мм), только для использования с датчиками 6 N*m и 10 N*m	670,00
432-320	Крепежное основание с 4 фиксаторами (отверстие – 10 – 160 мм)	1007,00
	ПО Datarplot-X с интерфейсным кабелем – по запросу клиента.	
	Специальные крепежные зажимы – по запросу клиента.	

Измеритель усилия укупорки Tornado u Orbis.

Tornado – чрезвычайно многосторонний прибор для измерения усилия укупорки до 10N.m. Он обеспечивает измерение усилия укупорки по часовой и против часовой стрелки легко и точно.

Orbis – это высокоточный, портативный прибор, измеряющий усилие укупорки до 6 N.m. по часовой и против часовой стрелки. Новейшая технология и интуитивное программирование выделяют Orbis из ряда аналогичных приборов и делают его простым и точным.



Технические характеристики:

	Orbis	TORNADO 1.5	TORNADO 3	TORNADO 6	TORNADO 10
Допустимая нагрузка:	0-6N.m 0-60kgf.cm 0-50lbf.in	0-1.5N.m 0-15kgf.cm 0-13lbf.in	0-3N.m 0-30kgf.cm 0-26lbf.in	0-6N.m 0-60kgf.cm 0-50lbf.in	0-10N.m 0-100kgf.cm 0-90lbf.in
Дискретность:	0.002N.m 0.02kgf.cm 0.01 lbf.in	0.0005N.m 0.005kgf.cm 0.002lbf.in	0.001N.m 0.01kgf.cm 0.005lbf.in	0.002N.m 0.02kgf.cm 0.01 lbf.in	0.002N.m 0.02kgf.cm 0.02lbf.in
Диаметр испытываемой тары:	10-190мм	10-78мм	10-78мм	10-190мм	10-190мм
Единицы измерения:	Н*м, Н*см, мН*м, гс*см, кгс*см, кгс*м, lbf.ft, lbf.in, ozf.in				
Испытуемая частота:	80Hz	80Hz или 2000 Hz (на выбор пользователя)			
Точность измерения:	± 0,5% полной шкалы				
Перегрузка датчика:	150% полной шкалы				
Вес:	3кг	2.65кг	2.65кг	3кг	3кг
Размеры (мм)	303(w)*278(d)*127(h)				
Кат. номер	876-107	876-103	876-104	876-102	876-101
€, с НДС*	2860,00	3670,00	3670,00	3670,00	3670,00

*Метрологическая аттестация оплачивается дополнительно.

ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА КОМПАНИИ PROCEQ SA (Швейцария)

Молотки Шмидта

SILVERSCHMIDT

SilverSchmidt - это прибор нового поколения имеет электронный экран и усовершенствованную механическую часть с достоверным коэффициентом отскока, который автоматически преобразуется в значение прочности на сжатие.

Сферы применения

- Разработан для испытаний различных видов бетона, строительного раствора и камня
- Идеально приспособлен для измерений на объектах
- Удобен для измерений в труднодоступных местах и замкнутых пространствах
- Особенно удобен для контроля облицовки туннелей, так как результаты измерений не зависят от направления удара
- Измерение свежего и мягкого бетона грибовидным плунжером



Разнообразие модификаций

Краткое описание продукции		Цена, Евро, с НДС
Тип ST N	Стандартная энергия удара (2,207 Нм)	1560,00
Тип ST L	Пониженная энергия удара (0,735 Нм)	1560,00
Тип PC N	Стандартная энергия удара (2,207 Нм) со связью с ПК и увеличенным объемом внутренней памяти	1980,00
Тип PC L	Уменьшенная энергия удара (0,735 Нм) со связью с ПК и увеличенным объемом внутренней памяти	1980,00

ORIGINAL SCHMIDT

Испытание изделий из бетона посредством молотка Шмидта Original Schmidt – наиболее распространенная во всем мире методика измерения, не разрушающая бетон. Для каждого конкретного вида испытаний изделий из бетона компания Proceq предлагает соответствующую модель молотка. Доступны модели молотков Шмидта для испытаний бетонных изделий типа Original Schmidt с различными энергиями удара для испытания материалов разнообразных типов и размеров.

Наши молотки типов N, NR, L и LR специально разработаны для оценки качества и прочности на сжатие бетонных изделий с диапазоном от 10 до 70 Н/мм².

Модели со встроенными бумажными самописцами (LR и NR) способны автоматически регистрировать значения отскока на бумажной ленте.

Сферы применения

- Используется для измерения прочности бетона/строительного раствора на сжатие без разрушения материалов
- Выявление слабых мест в бетонных изделиях
- Молоток типа L/LR отличается значительно меньшей энергией удара, что делает его идеальным средством испытания тонкостенных объектов толщиной от 50 до 100 мм или для контроля малоразмерных объектов. Эта модель подходит для испытания чувствительных к удару изделий из искусственного камня.



Технические данные

	Тип N:	Тип NR:	Тип L:	Тип LR:
Диапазон измерений	10 - 70 Н/мм ²			
Значение измерений на эталонном образце (тестовой наковальне), R	81 ± 2		75 ± 2	
Энергия удара	2,207 Нм		0,735 Нм	
Цена, Евро, с НДС	915,00	1585,00	1230,00	1980,00

DIGI-SCHMIDT



Электронный молоток Шмидта Digi-Schmidt для испытания бетонных изделий сочетает в себе классический молоток Шмидта Original Schmidt и устройство индикации, позволяющее прямое считывание и отображение результатов тестов. У электронного молотка Digi-Schmidt можно легко настраивать такие параметры как направление удара, форм-фактор и временные факторы, а также глубина карбонизации.

Сферы применения

- Тип ND: используется для испытаний бетонных элементов толщиной 100 мм и более
- Тип LD: используется для испытаний бетонных элементов толщиной менее 100 мм или изделий из искусственного камня
- Оба идеально подходят для измерений в больших объемах и обнаружения слабых мест в бетоне, а также для контроля единого стандарта качества бетонных изделий

Технические данные

Молоток для испытаний бетона	Тип ND	Тип LD
Энергия удара	2,207 Нм	0,735 Нм
Диапазон измерений	10 - 70 Н/мм ²	18 - 70 Н/мм ²
Прочность бетона на сжатие	от 1 450 до 10 152 фунтов/кв. дюйм)	от 2 610 до 10 152 фунтов/кв. дюйм)
Значение измерений на эталонном образце (тестовой наковальне), R	81 ± 2	75 ± 2
Цена, Евро, с НДС	3200,00	3200,00

Оборудование для контроля качества стройматериалов

TORRENT

Прибор измерения проницаемости Torrent позволяет быстро и без разрушений произвести измерение качества защитного слоя бетона для определения его долговечности. Воздухо- и водопроницаемость бетона являются отличными показателями потенциальной долговечности конкретного вида бетона и его сопротивления проникновению агрессивных газообразных или жидких сред.



Измеритель влажности – HYGROPIN

Избыточная влага в бетоне может иметь неблагоприятные последствия для бетонных напольных покрытий. Для предотвращения появления плесени и серьезных повреждений индустрии установки полов необходимо интеллектуальное решение для проверки поверхностей на влажность до установки напольных покрытий. Измеритель влажности - идеальное решение для идентификации и мониторинга влажности в бетоне.

Благодаря маленькому и быстрому датчику измерителя влажности диагностика влажности согласно ASTM F2170 быстрее и легче, чем когда-либо прежде. Для теста на относительную влажность необходимо расположить измерительную манжету на конкретной глубине в бетоне. Это можно сделать либо путем высверливания отверстия или путем предварительной установки отверстия в свежем бетоне. Измеритель влажности снабжен самым маленьким из доступных на рынке датчиков, что сводит к минимуму повреждение поверхности и значительно сокращает объем работ по установке.

PROFOMETR 5+

Компактный и легкий прибор для обнаружения арматурных стержней Profometer 5+, принцип действия которого основан на технологии неразрушающей импульсной индукции, используется для выявления и анализа забетонированной арматуры.

Устройство Profometer 5+ является наилучшим из всех существующих решений за счет таких свойств, как удобство в использовании, компактность и точность при обнаружении стержней арматуры или арматурной сетки в железобетоне, при измерении толщины защитного слоя бетона и при определении диаметра стержней.



PROFOSCOPE

Profoscope – это универсальное, комплексное устройство по обнаружению месторасположения арматурных стержней и прибор для измерения защитного слоя бетона. Profoscope имеет уникальную технику визуализации арматурных стержней в режиме реального времени, что дает пользователю возможность фактически "видеть" местонахождение арматурных стержней на глубине до 180 мм под поверхностью бетонного слоя. Устройство оснащено индикаторами, сигнализирующими о расположении стержней, а также оптическими и акустическими средствами для определения положения арматуры. Устройство сочетает данные уникальные технологии для быстрого и эффективного определения месторасположения арматурных стержней.

Диаметр стержней определяется точно указанным диапазоном поиска. Profoscope весьма прост в использовании. Интуитивно понятный интерфейс устройства позволяет быстро установить расположение арматурных стержней.

DYNA

Удобный в использовании датчик прочности на отслоение DYNA определяет прочность сцепления на различных поверхностях. В основном он применяется для измерения прочности сцепления покрытий на бетонных конструкциях и прочности бетона на растяжение. Замеры могут производиться в любой точке конструкции без необходимости устанавливать измерительные приборы до начала бетонирования.

Датчик Дюна незаменим для диагностики повреждений строительных конструкций и проверки выполнения восстановительных работ.



УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ПРИБОР PUNDIT LAB

Ультразвуковой прибор Pundit Lab предлагает возможности сбора данных в режиме онлайн, анализа формы сигнала и полного удаленного управления всеми параметрами излучения. Наряду с традиционными измерениями времени прохождения и скорости распространения импульса ультразвуковой прибор Pundit Lab обеспечивает измерение длины пути, глубины поверхностной трещины и скорости распространения ультразвуковой волны при поверхностном прозвучивании.

Оптимизированное формирование импульсов дает более широкий диапазон передачи при более низких уровнях напряжения.

В сочетании с автоматической комбинацией напряжения передатчика и усиления приемника это обеспечивает оптимальный уровень принятого сигнала, гарантируя точность и стабильность измерений.

CANIN+

С помощью анализатора коррозии Canin+ коррозию стали в бетоне можно выявить и оценить двумя способами:

- методом анализа потенциала коррозии микрогальванической пары – точные измерения поля потенциала помогают обнаружить активную коррозию арматурных стержней;
- методом анализа сопротивления бетона – прибор измеряет конкретное электрическое сопротивление бетона.

Сочетание данных замеров сопротивления и потенциалов повышает информированность о состоянии стержней арматуры. Для удовлетворения индивидуальных требований тестирования устройство Canin+ поставляется на заказ в комплекте со стержневым электродом, роликовым электродом и(или) комплектующими для датчика



Ценовая информация по запросу клиента

Компания Micromeritics производит оборудование для исследования катализаторов, определения размера и объема пор, исследование поверхностных явлений и площади поверхности.

Анализаторы размера частиц.



SediGraph 5120 - это современный, полностью автоматический анализатор размера частиц с использованием метода седиментации. Анализатор позволяет определять эквивалентный сферический диаметр частиц в диапазоне от 0.1 до 300 микрон. Метод седиментации имеет твердую репутацию одного из самых точных и надежных. Масса частиц определяется напрямую с помощью рентгеновской адсорбции. Измеряя скорость, с которой частицы под действием силы тяжести опускаются в жидкости с известными свойствами (согласно закону Стокса) SediGraph 5120 определяет эквивалентный сферический диаметр частиц.



Saturn DigiSizer 5200 - это первый цифровой лазерный анализатор размера частиц нового поколения. Этот полностью автоматический анализатор использует цифровые технологии для достижения высокого разрешения, высокой точности и воспроизводимости данных. Saturn DigiSizer управляет компьютером с помощью программного обеспечения в среде Windows (удобная система меню, возможность использования различных типов принтеров и сетей, многозадачность).

Детектор прибора обладает уникальным разрешением позволяющим фиксировать незначительные изменения в распределении частиц по размерам.



Анализатор размера частиц Elzone II позволяет проводить быстрый и точный анализ широкого спектра материалов. С помощью электронного метода (прямого метода анализа размера частиц) этот прибор позволяет анализировать органические и неорганические частицы в диапазоне от 0.4 до 1200 мкм в диаметре. Быстрота, легкость использования и широкий спектр применения делают Elzone II незаменимым для высоко-продуктивных промышленных лабораторий. Способность анализировать образцы низких концентраций позволяет Elzone II давать точные результаты там, где применение других анализаторов ограничено.

Анализаторы твердости плотных материалов.



Гелиевый пикнометр AccuPyc 1340 - это быстрый, полностью автоматический прибор, который обеспечивает высокоскоростное и высокоточное измерение объема и вычисление истинной плотности порошков, твердых материалов, паст, концентрированных суспензий и жидкостей с низким давлением пара, имеющих объемы от 0.01 до 350 см³.

Время анализа 2-3 мин. Без вмешательства оператора собираются данные, выполняются вычисления, точно и достоверно отображаются полученные результаты. Принцип работы прибора заключается в помещении образца в калиброванную камеру, наполненную гелием. Молекулы газа проникают в самые мельчайшие поры образца. То есть образец вытесняет объем газа, равный объему только истинно твердой фазы. Если предварительно был введен вес образца, то прибор вычисляет его плотность.



GeoPyc 1360 - новейший прибор для определения кажущейся плотности пористых материалов неправильной формы, а также насыпной плотности порошковых и гранулированных материалов при различных давлениях.

Метод измерения плотности в приборе GeoPyc 1360 основан на уникальной технологии. Объем образца, включающий поры и пустоты, определяется путем помещения его в квазижидкую среду, состоящую из маленьких полимерных сфер. Эта среда обладает высокой текучестью и плотно обволакивает образец со всех сторон. Она называется DryFlo. Прибор фиксирует данные, делает необходимые вычисления и выводит данные на принтер или экран. Если ввести значение абсолютной (истинной) плотности этого же образца (полученные на гелиевом пикнометре AccuPyc 1330), то прибор выдает данные по общей пористости и удельному объему пор.

Ценовая информация по запросу клиента.

Анализаторы удельной поверхности и пористости.



ASAP 2020C - полностью автоматизированная система для определения активной площади поверхности и процента металлической дисперсии практически для любого катализатора. Исследование как физисорбции, так и хемисорбции.

ASAP 2020 измеряет площадь поверхности и размер пор на основании адсорбции газа (обычно - азота) на поверхности и в порах твердого тела при температуре жидкого азота. Молекулы газа сталкиваются с чистой (дегазированной) поверхностью образца и либо отталкиваются, либо адсорбируются на ней. Время, за которое молекулы газа адсорбируются на поверхности, зависит от энергетики поверхности, физической и химической природы образца и газа и температуры. В процессе адсорбции концентрация молекул в газе и соответственно давление газа снижаются. Детектор

давления регистрирует это изменение и по температуре газа и объему контейнера анализатор определяет число адсорбированных молекул. Затем автоматически вычисляется площадь поверхности образца, размер пор и распределение мезопор с помощью методов БЭТ (BET) и VJH. Для анализа объема, площади поверхности и распределения мезо- и микропор по размерам могут применяться практически все известные на данный момент методы, включая метод функциональной теории плотности (DFT).



FlowSorb III 2305/2310 позволяет проводить однотоочный и многотоочный анализ удельной поверхности по методу BET методом динамической сорбции газов. Диапазон измерения удельной поверхности: от 0.01 м²/г до 1000 м²/г. Воспроизводимость лучше чем 0.5%.

Электрическая схема прибора разработана так, чтобы исключить шумы и помехи и обеспечить высокую точность результатов. Прогрев прибора занимает 10-20 мин. Легкая калибровка позволяет повысить производительность прибора.

Специально разработанные держатели образца позволяют производить быструю замену образца, исключая его загрязнение. Удобная система охлаждения образца с помощью Дьюара с жидким азотом.



TriStar 3020 - полностью автоматический анализатор удельной площади поверхности и пористости методом физической сорбции газов. Имеет три независимых порта для анализа, что позволяет анализировать три образца одновременно.

TriStar 3020 позволяет провести три анализа удельной поверхности от 0.01 м²/г по методу BET по 5-и точкам менее чем за 20 мин. До 1000 точек могут быть зафиксированы как на адсорбционной, так и на десорбционной ветви изотермы.

TriStar 3020 позволяет измерять малые площади поверхности (менее 0.01 м²/г) с помощью криптона (с дополнительной опцией Krypton Option).



GEMINI - серия автоматических экспресс-анализаторов удельной поверхности и пористости. Время анализа по пяти точкам по методу BET - 10 мин. В анализаторах серии GEMINI используется статический вольюметрический метод анализа с адаптированной скоростью. То есть скорость поступления газа к образцу определяется максимальной скоростью, при которой образец может адсорбировать его.

Gemini 2365 позволяет определять однотоочную и многотоочную удельную поверхность по БЭТ и Лэнгмюру, общий объем пор, объем и площадь поверхности микропор с помощью метода t-plot. Также возможно определять внешнюю площадь поверхности сажи (ASTM D 6556, ASTM D 3765).

Gemini 2380 аналогичен Gemini 2365. Добавлена возможность анализа

распределения объема пор в зависимости от их размера от 20 до 4000 Ангстрем методом VJH как по адсорбционной, так и по десорбционной ветвям изотермы. Изотерма может содержать до 1000 точек данных.

Ртутная порометрия.



AutoPore IV - серия полностью автоматизированных ртутных порозиметров для характеристики мезо- и макропор (максимальный диапазон измерения диаметров пор от 0.003 до 360 мкм). Метод ртутной порометрии позволяет определять распределение пор по размерам в широком диапазоне быстрее и точнее, чем другие методы. Применения порометрии включают горные породы и руды, пигменты, углерод и графит, катализаторы и минералы, стекло, пленки, адсорбенты, удобрения, каменный уголь, фильтры, наполнители, ткани и волокна, прокладки батарей, волокнистые пластины, огнеупорные материалы, бумагу, ядерное топливо, металлические шлаки и композитные материалы. Ртутные порозиметры определяют общий объем пор и распределение пор по размерам, общую площадь поверхности пор, средний диаметр пор, насыпную и истинную плотность.

Ценовая информация по запросу клиента.