

**Головной план госзакупок основных средств на 2020 год ЮКГУ им. М. Ауэзова  
кафедра "Стандартизация и сертификация"**

№ Наименование товаров, работ, услуг (на государственном языке)	Наименование закупиемых товаров, работ, услуг (на русском языке)	Краткая характеристика (описание) товаров, работ и услуг (на государственном языке)	Краткая характеристика (описание) товаров, работ и услуг (на русском языке)	Единица измере ния	Цена за единицу, тенге	Сумма, утвержденная для закупки, тенге	Срок поставки товара, выполнения работ, оказания услуг
1 Интерактивная такта	Интерактивная доска	Нашлин + Ориона Х343е мультимедиа-компьютерная система открытого типа, процессор Intel Core i7-8750H, оперативная память 16 Гб, жесткий диск 1 Тб, веб-камера, микрофон, клавиатура, мышь, интерактивная перьевая ручка, интерактивная панель, интерактивная доска. Ориона Х343е проекторы, РРМ-305 жакет, HDMI кабель - 1,5 м	Компьютер Нашлин+Ориона Х343е для проведения различных видов занятий с применением мультимедийных средств обучения. Комплектация мультимедийного комплекта. Интерактивная доска Нашлин ДТО-110-83з, интерактивный логот (опционально); Акустические системы (опционально); Проектор Ориона Х343е; Кронштейн РРМ-305; HDMI кабель - 1,5 м	штука	493 526	1 974 104	июль-май
2 Levenhuk DTX 500 LCD сандық микроскоп	Цифровой микроскоп Levenhuk DTX 500 LCD,	Кен ұрыққада зерттеулерге арналған. Ориентациялы литий-ионды аккумулятор - 2 сағатқа дейін уақытқа жұмыс, 3,5 түсті СҚ, үлкейту 20-500 рет, 32 Гб дейінгі microSD жады карталарына қолдау, проекторға қосылу USB 2.0, АУ-выходы. Автоматтық жүріс (кідіреті емес); Ориона Х343е проекторы, РРМ-305 жакеті, HDMI кабелі - 1,5 м	Предназначен для широкого спектра исследований. Встроенный литий-ионный аккумулятор - до 2 часов непрерывной работы, цветной ЖК-дисплей 3,5", увеличение 20-500 крат, поддержка карт памяти microSD до 32 Гб, USB 2.0, АУ-выход для подключения к проектору, запись фото и видео. Автоматическая экспозиция и баланс 8-битных светодиодов с плавной регулировкой яркости. Совместимость с ОС Windows и Mac	штука	106 212	106 212	сентябрь
3 ОУ микроскопы	Микроскоп учебный	Biolab s-15 микроскопы (жәтпелі, өлшемдермен толықтырылған болатын промалты монокулярлы), микроскопты үлкейту - бұесту 80 - 800x, көрініс қолдырма - монокулярлы, түтіккіт көйбелі - 45f., түтіккіт қызылталы - 160mm., көзідірік - WF20x, мұрағалы құрылымы - 3 локатор, объекті сәткісі - 90x30mm., дабылдану арналған сәткісі кәсіпшітер, конденсатор құрылымы - 6 диаметрлер жылтырлы бар диск жәрді келі - жарды аялды, құат келі - адаптер 220v немесе 3 батарея АА, 4,5v, салмағы - 2,5кг	Микроскоп Биолэб s-15 (учебный, ярмарочный) монокуляр с возможностью дополнения видеосюльриком), увеличение микроскопа - крат 80 - 800x, визуальная наследия монокулярная, диаметр тубуса - 45mm., длина тубуса - 160mm., окуляр - WF20x, ремольерное устройство - на 3 объектива, предметный столик - 90x30mm., подружнинные зажимы для предмета, конденсорное устройство - диск с набором 6 диаметр источников света - LED, источник питания - адаптер 220v или 3 батареи АА, 4,5v, Масса - 2,5кг	штука	69 000	69 000	сентябрь

4	Шымдан жасалган химиялык заттар	Химическая посуда	1. Буена колбасы сүзүгө арналган - көлөмү, мл 250 500 1000, шыны материал, тегис түбү бар конус тәрізді колба, - көлөмү, мл - 50 100 250 500, көлөмдү колбалар: сұйықтықты өлшеуге, сұйықтың белгілі бір көлемінде ерітін заттарды сұйылтуға арналган. - көлөмі, мл 5 10 25 50 100 * 200 * 250 * 500 *, зертханалық көюдірік, мақсаты және қолдану саласы: химиялық практикадағы әртүрлі процедуралар: ерітінді дайындау, сүзуге, булану - көлемі, мл 50 100 150 250 400 600, баллондар әртүрлі түрлері - сұйықтықтарды өлшеу үшін қолданылады жеке-көлемі. - мл 50 100 250 500, буретте - сұйықтықтың белгілі мөлшерін ағынды өлшеуге арналған шыны түтік, ағынды - көлемі, мл 1,0 2,0 5,0 10,0 25,0 50,0 100,0, зертханалық тамшыур көлемі, мл 1,0 2,0 5,0 10,0 25,0 ұзын сабағы бар зертханалық шұжыр. Тағайындау мен көлемі: сұйықтықтарды құю және сүзуге, диаметрі, мм 75 ± 5,0 100 ± 10,0 150 ± 10,0 250 ± 10,0 62 75 100 150, тұтқалары бар тұрсықтар - көлемі 500, 1000, 2000 мл	1. Колба Буена предназначена для фильтрования -объем, мл 250 500 1000, материал стекло, колба коническая с плоским дном, -объем, мл- 50 100 250 500, колба мерная предназначенная для: отмеривания жидкостей, разбавления растворимых веществ в заданном объеме жидкости -объем, мл 5 10 25* 50 100* 200* 250* 500*, стаканы лабораторные назначения и области применения: выполнение различных процедур в химической практике: приготовление растворов, фильтрование, выпаривание -объем, мл 50 100 150 250 400 600, цилиндры различных типов -используются для отмеривания жидкостей различного объема. -мл 50 100 250 500, буретка — градуированная стеклянная трубка, предназначенная для отмеривания известных количества жидкостей с краном, без крана -объем, мл 1,0 2,0 5,0 10,0 25,0 50,0 100,0, лабораторная пипетка -объем, мл 1,0 2,0 5,0 10,0 25,0 лабораторная воронка с длинным стеблем. Назначение и области применения: переливание и фильтрование жидкостей , диаметр воронки, мм 75±5,0 100±10,0 150±10,0 250±10,0 62 75 100 150, мензурка с ручкой -объем 500, 1000, 2000мл	штука	200 000	200 000	сентябрь
5	Печь SNOL420 / 300	Сушыный шкаф SNOL420/300	SNOL420 / 300 кептіру шкафы кептіруге, төмен температуралы температураға арналған. Қыздырудың максималды температурасы -300 С, номиналды температураға дейін қыздыру уақыты, 30 мин, камераның көлемі, 420 л, жымыс камерасының өлшемдері (ені) - мм 1000, (биіктігі) - мм 860, (тереңдігі) - мм 500, (ені) - мм 1200, жалпы өлшемдер (биіктігі) ) - мм 1200, (тереңдігі) - мм 930, салмағы, кг 178, номиналды қуат, кВт 6,2, желі кернеуі, V 380, тот баспайтын болаттан жасалған материал	Сушыный шкаф SNOL420/300 предназначен для сушки, низкотемпературного отпуса. Максимальная температура нагрева -300 С, время разогрева до номинальной температуры без садки, 30мин, объем камеры, 420л, размеры рабочей камеры (ширина) - мм 1000, (высота) - мм 860, (глубина) - мм 500, (ширина) - мм 1200, габаритные размеры (высота) - мм 1200, (глубина) - мм 930,Масса, кг 178, номинальная мощность, кВт 6,2, напряжение питающей сети, В 380, материал нерж. сталь	штука	750 000	750 000	сентябрь
6	US-6120 жылытылатын магниттік стержень	US-6120 Магнитная мешалка с подогревом	US-6120 жылытум бар магнитті араластырғыш - магнит өрісінде айналатын арматураны қолданып сұйықтықтарды араластыруға арналған. Айналым жылдамдығы - 2000 айн /мин дейін, қондырғының дәлдігі, айнымалы айналу жылдамдығы, л 2, платформа өлшемі, мм 120x120, жылыту, ° С 280, қуат, Вт 180, Аналогты контроллер, алюминий қорғанысы Өлшемдері (штативпен), мм 230x120x90 (320), қаптамалық өлшемдер, мм 260x170x180, Салмағы, кг 3. Электрмен жабдықтау 220В 50/60 Гц	Магнитная мешалка US-6120 с подогревом - предназначена для перемешивание жидкостей с помощью вращающегося в магнитном поле якоря. Скорость оборота - до 2000об/мин, точность установки, об/мин ручная плавная-объем, л 2, размер платформы, мм 120x120, нагрев, °С 280, мощность, Вт 180,Контроллер аналоговый, Материал поверхности алюминиевый сплав, материал корпуса алюминиевый сплав Размеры (со штативом), мм 230x120x90 (320), габариты в упаковке, мм 260x170x180,Вес, кг 3. электропитание 220В 50/60 Гц	штука	97 780	97 780	июнь-июль
7	УДК-3М глотенді сала синағы	Прибор для определения качества клейковины UDK-3M	Бідай дәндері мен бидай ұны құрамындағы глотеннің салысы бақылауға арналған құрал. Өлшеу режимі автоматты, глотен деформациясы өлшеу шегі -0 - 150,7 ре. Біріктер Ик рұқсат етілген абсолютті негізгі хателіктің шегі +0,5 шартты біріктер аспайды, қолданылуы калибрленген жүзттік салмағы 120 г, қуатты тұтыну 20 ватттан аспайды, жалпы өлшемдері 200 x 110 x 240 мм, салмағы - 1,7 кг аспайды	Предназначен для контроля качества клейковины зерна пшеницы и пшеничной муки. Режим измерения - автоматический, пределы измерения деформации клейковины -0 – 150,7 усл. ед. ИДК, пределы допускаемой абсолютной основной погрешности - не более +0,5 усл. ед., величина веса подвижной гарированной нагрузки - 120 г, потребляемая мощность - не более 20 Ватт, габаритные размеры - 200 x 110 x 240 мм, масса - не более 1,7 кг	штука	491 011	982 022	сентябрь

8	EBC-7 тарап шексіз мөлдірліктегі мөлдірліктегі телдірлік	Анализатор влажности пищевого сырья и продуктов Эпекс-7	<p>Азық-түлік шикізаты мен өнімдерінің мөлдірлігінің өлшеуіне арналған құрал. Ол кентірділікті өлшеуге арналған дыбыстық абабымен жабдықталған. Орнатылған кентіру температурасының шешімі - 1,0 °С, белгіленген температурасы ұстал түру кезіндегі кәсіпшілікті орташа квадраттық ауытқуының мәні 2,0 °С-тан аспайды, кентіру кәсіпшілігінің тұрақты температурасы дегілім құрадыру уақыты 15 минуттан аспайды, орнатылған кентіру температураларының диапазоны 100-ден 180 °С-қа дейін, кентіру уақытының белгіленген мәндерінің диапазоны 1-ден 20 минутқа дейін, кентіру уақытының белгіленген мәндерінің шешімі - 1,0 мин, белгіленген кентіру уақыты ұстау кезіндегі қателік - ± 5 сек, жеткізу қателігі - 220 (± 10%) В, желі жиілігі - 50 (± 5%) В, күат тұтынуы - 1000 Вт-тан аспайды, салмағы 5 кг</p>	<p>Предназначен для определения влажности пищевого сырья и продуктов. Оснащен звуковой сигнализацией окончания высушивания. Дискретность установившихся температур высушивания - 1,0°С, ошибка среднего квадратического отклонения составляющей погрешности подержания установившейся температуры - не более 2,0 °С, время нагрева блока высушивания до установившейся температуры - не более 15 мин., диапазон устанавливаемых температур высушивания - от 100 до 180°С, а диапазон устанавливаемых значений времени высушивания - от 1 до 20 мин., дискретность устанавливаемых значений времени высушивания - 1,0 мин., погрешность выдержки установившегося времени высушивания - ±5 сек., напряжение питания - 220 (±10%)В, частота питающей сети - 50 (±5%)В, потребляемая мощность - не более 1000 Вт., масса 5 кг</p>	штука	104 400	104 400	октябрь
9	IR F 456 рефрактометр	Рефрактометр ИРФ 456	<p>Сұйық және қатты дендердіті сұйық көрсеткіштерін тікелей өлшеуге арналған, оның жылдығы бар, сұйық көрсеткіштерін өлшеу диапазоны 1,3-тен 1,5-ке дейін, сұйық көрсеткіші шығарынатын бауы бағамы 1x10-3, пД сұйық көрсеткіштің рұқсат етілген негізгі қателік ± 3x10-10 4, Карат-МТ рефрактометрдің жалпы өлшемдері, мм - 83x70x143, Карат-МТ рефрактометрдің массасы, кг - 0,7, рефрактометрдің көрсеткіштіктері мен орнамағы, кг, кезінде 2,0</p>	<p>Предназначен для непосредственного измерения показателя преломления жидких и твердых тел, имеет футляр, диапазон измерения показателя преломления - от 1,3 до 1,5, цена деления шкалы показателя преломления - 1x10-3, предел допускаемой основной погрешности по показателю преломления пД - ± 3x10-4, габаритные размеры рефрактометра Карат-МТ, мм - 83x70x143, масса рефрактометра Карат-МТ, кг - 0,7, масса рефрактометра с принадлежностями и упаковкой, кг, не более - 2,0</p>	штука	110 000	110 000	октябрь
10	Фотоструктурный фотометр КФК-3-01 ЗОМЗ	Фотоструктурный фотометр КФК-3-01 ЗОМЗ	<p>Ертгіштердің концентрациясын өлшеуге, өлшеуінің өлшеуіне, мөлдір сұйық ертілімдердің оптикалық тығыздығын және оның өлшеуі жылдамдығын өлшеуге арналған. Өлшеуінің қателігі 1%, 0-100, оптикалық тығыздық Д-2-0, концентрация С, шорларлау бірлігі 0.001-9999, жұмыс спектрінің диапазоны, нм 315-990, спектралды диапазон, нм, 7-ден көп емес, негізгі абсолюттік қателік рұқсат етілген шеті Өлшеуінің абсолюттік қателігі, беру кернеуі 220 В, жалпы өлшемдері- 500 × 330 × 16 мм, салмағы, 15 кг-нан аспайды</p>	<p>Предназначен для определения концентрации растворов, измерения коэффициентов преломления, определения оптической плотности прозрачных жидкостей раствора и скорости ее изменения. Коэффициент пропускания 1, % 0-100, оптическая плотность Д 2-0, концентрация С, ступица концентрации 0,001-9999, спектральный диапазон работы, нм 315-990, выходные спектральный интервал, нм, не более 7, предел допускаемой основной погрешности абсолютной погрешности при измерении коэффициента пропускания, % 0,5, напряжение питания-220В, габаритные размеры, 500×330×16 мм, масса, не более 15кг</p>	штука	450 000	450 000	октябрь

11	Химиялық үстелдер	Химиялық столик	Зертханаларда химиялық зерттеулерге арналған. Ол реактивтер мен жабдықтарды ұйымдастыруға арналған сөрелері бар металл тірекпен жабдықталған. Ішкі сөрелер, қорғаныштық тастықшадан жасалған тастықшадан, розеткадан, екі тұрғыдан, үстелдің үстіңгі бөлігіндегі шафтар, полимерлі ұстағыштардан жасалған металл профилден жасалған рама 1200 * 900 * 900/1950	Предназначены для химических, научно-исследовательских работ в лабораториях. Укомплектованы металлическим каркасом с полками для размещения реактивов и оборудования, с навесной полкой, столешница из керамической плиты, розетка, два выдвижных ящика, шкафчик в верхнем отделе стола, верхне на металлического профиля, покрытого полимерно-поролитовым покрытием (размеры 1200*900*900/1950)	штука	100 000	200 000	сентябрь
12	Зертханалық таразы	Весы лабораторные МАССА-К ВК-300	Жағдай өлшеуге арналған. Күрсінгімен аккурелатор о RS-232 интерфейс арқылы сыртқы құрылғылармен ақпарат алмасу.	Предназначены для измерения массы. Встроенный аккурелатор с обмен информацией с внешним устройством реализован по интерфейсу RS-232.	штука	180 000	180 000	июль
13	Зертханалық электромолд таразы, ВК-300	Весы электромолде, лабораторные ВК-300	ВК электромолд зертханалық таразы бірнеше салмақ өлшеу және өлшеу режимдерінде жұмыс істей алады. Лабораториялық таразыларды калибрлеу/салмақтың сәйкес алу ұсынылады. Салмақты екі үлкен шеті - 300,0 (г), калибрлеу шкаласы - 0,005 (г), қорғаныш қақпағы - Иа	Электронные лабораторные весы ВК имеют возможность работы в нескольких единицах измерения веса в режимах взвешивания. Лабораторные весы рекомендуются приобретать в комплекте с калибровочными гирями. Наибольший предел взвешивания- 300,0 (г), цена поверочного деления - 0,005 (г), защитный колпак - Да	штука	150 000	150 000	июль
14	Ареометры	Ареометры	[Ареометр құрылғының зерттеуге және сыртқы жағдайға тәуелділігі өлшеуге арналған. 700-ден 1840 кг/м <sup>3</sup> -ге дейін. 19 дәліз жылдығында	Предназначены для измерения плотности жидкостей. Диапазон от 700 до 1840 кг/м <sup>3</sup> . В наборе 19 штук	штука	45 000	45 000	июнь
15	Тпа өсеоттегіші тексеретінші мөлбшшл қолданырн СІП-3	СІП-3 Мобильная установка для проверки оптических плат	[Ареометр құрылғының зерттеуге және сыртқы жағдайға тәуелділігі өлшеуге арналған. 700-ден 1840 кг/м <sup>3</sup> -ге дейін. 19 дәліз жылдығында	Июль	штука	5 400 000	5 400 000	апрель
16	Бостанк конекстометри	Конекстометр Бостанк	Бөліпті бір уақыт аралығында мөлшшті мөлшшдік өлшеуіні атыпшық қалыпшықты өлшеу арқылы тұтырылқ дәржесін анықтауға арналған. Ол арбадан тұрады, жақшыптеп ет білікке бөлінеді, шалғы бөліні материалды жүгеру үшін қолданылады, тесілеу үшін. Шешімі 0,5 см, ұзындығы 355 мм, ені 88 мм, біліктілігі 104 мм, төг бөліктің болыптан жасалған.	Предназначены для определения степени влажности дугем измерения влажности протезаания материала, под воздействием собственной массы, за определенными промежутков времени. Состоит из жеробой, разделенного на две секции элеваторной, малая секция предназначена для загрузки материала, для тестирования, имеет градуировку с делениями в 0,5 см, длина 355 мм, ширина 88 мм, высота 104 мм, материал нержавеющей сталь.	штука	300 000	300 000	июнь
17	Бруфшца проектрі	Проектр Бруфшца	Проектрдің жұмыс принципі бекітілген шпидель мен араламалы сыртқы цилиндр аралығында салмақ сабылауға орналастырылған сыртқы жақшып тұтыр қалыпшық құрылғы мен шешімі өлшеуге негізделген. Үлгі мөлшері - 30-140 мм, бұ мөлшері - 90 мм, ұзыны 0-70 кг/см <sup>2</sup> , жылдамдық диапазоны 0,05-1000 д/м/ мин, қалыңдығы 0,01 сек-1-1700 сек-1, қатт. Толық материалдың ± 1%, температур. диапазон -40-200° С, өлшемадрі 30,5 x 30,5 x 61,0 см (Ш x Д x В), қабрды өлшемадрі 44,5 x 81,28 x 40,64 см (Ш x Д x В), материал - Hastelloy C қорытпасы (сұйықтан бөлінеді)	Принцип работы проектра основан на измерении пружинного момента, создаваемого вязкостным сопротивлением жидкосты, помещенной в кольцевой зазор между неподвижным шпиделем и вращающимся внешним цилиндром. Размер образца - 30-140 мм, паровой объем - 90 мл, давление 0-70 кг/см <sup>2</sup> , диапазон скорости 0,05-1000 об/мин, диапазон скорости сканиа 0,01 сек-1-1700 сек-1, поршность ± 1% попошамы, диапазон температур -40-200° С, габарты 30,5 x 30,5 x 61,0 см (Ш x Д x В), габарты бұтпа 44,5 x 81,28 x 40,64 см (Ш x Д x В), материал - сталь Hastelloy C (смазочные жидкосты часті)	штука	1 200 000	1 200 000	сентябрь

19	SOEKS-2 Интраметриері Интраметры СОЭКС-2	SOEKS Ecoster 2 екі мануалды функцияны біріктіреді: Интраметр - көнекістерде, жеңілдетілген және жаңа етте интраметрлік деңгейін тез анықтауға мүмкіндік береді. Дозиметр - фондық суретті үлкейта өлшеді. Интра метр концентрациясы өлшеу - 20 - 5000 (мг / кг.), радиациялық дозиметрлік режимде - 100 мкд мкР / сар дфля (бисекс) 1 мкд мкЗв / сар, максималды өлшеу кемсі 100 секундадан аспайды, осылайша оңу - үздіксіз графикалық және сандық, 2 саят зарядтау - желі алынуы мен USB кабелімен, интра метрлік өлшеулері мкГ 144 (бөлшегі) x 47 (сая) x 17 (толқынды), құрылымдық сандық - 66 грамм (Батареяларды қоспағанда), TFT түсті дисплей (128x160), жарас температуралық ауқымда етілетін диапазон - -20-ден +60-қа дейін С.	СОЭКС Экостер 2 саяттар өсебө дае важные функции Интраметр - позволяет быстро определить уровень выгорания в овощах, фруктах и свежем мясе. Дозиметр - непрерывно контролирует радиационный фон. Измерение концентрации выгора - 20 - 5000 (мг/кг.), в режиме дозиметра радиация - до 100 тыс. мкР/ч (или до 1 тыс. мкЗв/ч, максимальный период измерения - не более 10 секунд). Воспроизведение показаний - непрерывное графическое и числовое, зарядка Соэкс 2 - от сетевого адаптера и USB кабеля, размеры интраметра в мм: 144 (высота) x 47 (ширина) x 17 (толщина), вес устройства - 66 грамм (исключая элементы питания). TFT цветной дисплей (128x160) допустимый температурный диапазон - от -20 и до +60 С.	штука	45 000	90 000	сентябрь	
20	Түр өлшеуші НМ Digital SB-500 Түрді өлшеу құралы	Солесер НМ Digital SB-500 Интраметр композициялық солес	НМ Digital SB-500 салынометрі - бұл автоматты түрдегі композициялық арақсызды дақалта қолпандай, температурасы 99С деңгейі құрамындағы тұрарлық мөлшерді өлшеуге арналған жоғары дәлдікті салынометр. Өлшеу процесінің үзіндірілетін көрсеткіші, корпусындағы солес түзіледі, пилатна датчик, жұмыс істеуге кезінде автоматты түрде өлшеу, өлшеу диапазоны: 0,0 - 5,0% (гр), ауқымда етілетін 0,1%, және: 0,1 - 2,0гр ± 0,1%; 2,1 - 3,0гр ± 0,2%; 3,1 - 5,0гр ± 0,3%; автоматты температуралық өлшеуші (АТС) 0,0 ден 99,0С дейін, құрамы 1 аккумулятор x 3V, тип СR032, салмағы: 42 г	Солесер НМ Digital SB-500 - высокоточный солесер для измерения содержания соли в жидкостях с температурой до 99С без потери точности благодаря встроенной автоматической компенсации. Встроенный индикатор процесса измерения, полная водонепроницаемость корпуса, пилатновый датчик, автоматическое при бездействии, диапазон измерения: 0,0 - 5,0% (гр), разрешение: 0,1%, погрешность: 0,1-2,0гр ± 0,1%; 2,1-3,0гр ± 0,2%; 3,1-5,0гр ± 0,3%, автоматическая по температуре (АТС) в диапазоне от 0,0 до 99,0С, питание - 1 батарея x 3В, тип CR032, вес: 42г	штука	35 000	70 000	сентябрь
21	Дозиметр сұрастары 112	Дозиметр Соэкс 112	SOEKS 112 - SOEKS жеңілдетілген екі ақшақ тұрдылық дозиметр, SBM 20-1 радиациялық сенсорында арақсызды жоғары өлшеу дәлдігі бар, ол айналады саяттарды радиациялық қауіпсіздігі жоғары дақалта және жылдамдығымен бағалауға мүмкіндік береді. Гейгер-Мюллер сенсорында түрі SBM 20-1, радиациялық фонның оқылу диапазоны, мкР / сар - 100000, радиациялық фонның оқылу диапазоны, мкЗв / сар - 1000, Батареяларды түрі - LR44 / AG13 типті аккумуляторлық пилатна, 2 дана, қосылу ДК - жоқ, жалпы өлшеушілері, мм - 126 x 20, түсі - ақ	СОЭКС 112 - саяттық композициялық бытовое дозиметр в линейке СОЭКС, обладает высокой точностью измерений благодаря датчику радиации SBM 20-1, который позволяет с высокой точностью и скоростью оценить радиационную безопасность окружающего пространства. Тип Датчика Гейгера-Мюллера - SBM 20-1, диапазон показаний радиационного фона, мкР/ч - 100000, диапазон дозирования радиационного фона, мкЗв/ч - 1000, тип. Элементов питания - батареи-таблетки типа LR44 / AG13 2 шт, подключение к ПК - Нет, габаритные размеры, мм - 126 x 20, Цвет - Белый	штука	35 000	70 000	июнь
22	Экватор СОЭКС F4	Экватор СОЭКС F4	Екостер жасушаларының невоидациялық экваторы. Өлшеушілерді интра құрамына тексеру, радиация мен электромагниттік фон деңгейін өлшеу және суық саятсыз анықтау. Екі функциялы құрылым SOEKS Ecoster F4	Новаторский Экватор от создателя Экостера. Проверка продуктов на содержание выгорания, замер уровня радиационного и электромагнитного фона и определение качества воды, самый функциональный прибор СОЭКС Экватор F4, F4 - Центр функции в одном приборе. Сенсорный дисплей.	штука	35 000	70 000	сентябрь
23	Мұрғандық электроды биосенсоры	Электрондық нос в язык биосенсор	Мұрғандық электроды жұкесі алаңдағы нис сезімін алақсыра алақты құрылым. Қазіргі заманғы құрылымдар деректерді саяттар, саятсыздылар, мөлшерлер, типі саяту және қалыңды келтіру үшін хош иісті оқыды қолданыды. Электрондық мұрғандық үлгі келтірілген типті тұрды, жекілу жұкесі, анықтау жұкесі және компьютерлік жұкесі, саятсыздылар жылу адырлері (барлық жалғыз факторларды алып тастау арқылы егулігі дайындау үшін), сенсорлық бөлік, деректерді жылу білгі және саятты таяу жұкесі.	Электронный нос в язык - это прибор, способный заменить человеческое обоняние. Современное устройство использует электронное считывание аромата для сравнения, идентификации, количественной оценки и даже хранения в восстановлении данных. Электронные носы состоят из трех основных элементов: системы доставки, системы обнаружения и вычислительной системы. Адыр сбора образцов (для пробоподготовки) путем удаления всех нежелательных факторов, сенсорной части, блока получения данных, системы распознавания факторпринта.	штука	50 000	50 000	сентябрь
24	Темпа 105 азық-түлік секторының термометрі	Термометр пишеого септора темпа 105	Азық-түлік өлшеушінің бағамдағын қалыптастыра ету үшін шектеулі қабылдау саятсызды да, өлшеу, саяту және жекілу кезінде да температураны бақылау қажет. Өлшеу бірлігі °С / °F, NTC типті датчик, өлшеу диапазоны -50 ... +275 °С, дәлдігі ± 0,5 °С (-20 ... +100 °С), ± 1 °С (-50 ... +201 °С), ± 1% өлшеу, мән: (+100,1 ... +275 °С), жұмыс температурасы -20 ... +50 °С, саяту температурасы -40 ... +70 °С, аккумулятор түрі LR44 денгейет батарея, қысым меркімі 80 саят, өлшеушілері 145 x 38 x 195 мм, дисплей w / -те, бір жолдық, салмағы 139 г	Предназначен для обеспечения свежести и пищевой ценности необходимо контролировать температуру как на этапе приема сырья, так и в процессе производства, хранения и доставки. Единичный измеритель °С/°F, тип сенсора NTC, погрешность ±0,5 °С (-20 ... +100 °С), ± 1 °С (-50 ... +201 °С), ± 1% от км. знач. (+100,1 ... +275 °С), рабочая температура -20 ... +50 °С, температура хранения -40 ... +70 °С. Тип батареи Круглаа батареяна LR44, ресурс 80 часов, габариты 145 x 38 x 195 мм, дисплей ж/к, односторонний, вес 139 г.	штука	30 000	60 000	сентябрь

25	рН-метра testo 205	рН-метра testo 205	<p>205 рН өлшегіштің портативті максаты рН / °C өлшеуге арналған портативті рН метр, ену зольмен, гелик қалып және бойдік / кейіра ұстағыш, өлшеу диапазоны 0 ... 60 °C (қысқа мерзімді + 80 °C дейін) максималды 5 мин., және ± 0,4 °C</p> <p>Шеңімі 0,1 °C өлшеу диапазоны 0 ... 14 рН, дәлдігі ± 0,02 рН, амплитудалықты 0,01 рН (батарея түрі 4 дана, дөңгелек LR44, батареяның қалың егу мерзімі 80 сағат (Автометті түрде өшіру функциясы 10 мин.), өлшегіштер: 145 x 38 x 167 мм, СКД дисплей түрі, дисплей өлшемі 2 жол, жұмыс температурасы 0 ... +50 °C, сақталу температурасы -20 ... +70 °C, салмағы 135 г.</p> <p>Автосыңдатқыш - бұл басқа колледиялардың тотығуына жол бермейтін колледиялар. Олардың автосыңдатқыш қасиетіне байланысты организмде көрсеткіш зағардың табыл айналымы жүреді. Өлшеу диапазоны: 0 - 3,00 бет / мин. 0 - 3000 бет / мин, вакуумды: 0,001 бет / мин, 12,55 Баралық, нақтылық: ± 10%, өлшеу әдісі: сүректі қалыпта кестіру әдісі, сүректі: 4 дана CR2032 литий батареялары, өлшегіштері: 170x40x26 мм, салмағы: 102 г (батареяларды қоса)</p>	<p>Назиданаше портативті рН-метра testo 205</p> <p>Портативті рН-метр для измерения рН/°C с проинтеллектуальным зондом, вкл. колпачок с пеной для хранения и держатель для ремень/стены, диапазон измерений 0 ... 60 °C (кратковременно до +80°C макс. 5 мин.), погрешность ±0,4 °C</p> <p>Разрешение 0,1 °C, диапазон измерений 0 ... 14 рН, погрешность ±0,02 рН, разрешение 0,01 рН, тип батареи 4 шт. круглые LR44, ресурс батареи 80 ч. (функция Auto Off 10 мин.), размеры 145 x 38 x 167 мм, тип дисплея LCD, размер дисплея 2 lines, рабочая температура 0 ... +50 °C, температура хранения -20 ... +70 °C, вес 135 г</p>	штука 153 333 153 333 июнь
26	пульсметр ENM-1000 сүрегі -содыс пайдалану автосыңдатқыш	пульсметр ENM-1000 сод водороды потенциалы автосыңдатқыш	<p>Электрөсеткішті тексеру стандарты бірыңғалықты тексеруге арналған, реттеуі және тексеруі 1 ден 40 артурді, дәлдік қисындағы өсеткіштер: Электроды, индукциялы 2 өткізгіш, 3 өткізгіш және 4 өткізгішті өсеткіштерді ағылты және реакцияны энергиялар тексеріледі. Дәлдік өлшеу 0,2; 0,5; 1 және 2</p>	<p>Автосыңдатқыш это такое колледия, которое препятствует охлаждению других колледия. Благодаря их интеллектуальным свойствам происходит естественная циркуляция питательных веществ в явном организме.</p> <p>Диапазон измерений: 0 - 3,00 ppm / 0 - 3000 ppb, точность: 0,001 ppm / 1 ppb, погрешность: ±10%, метод измерения: метод восстановления водорода, питание: литиевые батареи CR2032 шт., размеры: 170x40x26мм, вес: 102г (вместе с батареей)</p>	штука 50 000 50 000 июнь
27	Электрөсеткішті тексеруі стандарты MTS 310	Стена для проверки электросчетчиков MTS 310	<p>Электр өлшегішті тексеру стандарты бірыңғалықты тексеруге арналған, реттеуі және тексеруі 1 ден 40 артурді, дәлдік қисындағы өсеткіштер: Электроды, индукциялы 2 өткізгіш, 3 өткізгіш және 4 өткізгішті өсеткіштерді ағылты және реакцияны энергиялар тексеріледі. Дәлдік өлшеу 0,2; 0,5; 1 және 2</p>	<p>Метод проверки рабочих счетчиков, счетчиков-расходомеров - обьективный</p> <p>Диапазон поверочных расходов - 0,015...3,5 м³/ч, 1 предел допускаемой основной относительной погрешности эталонной меры вместности - ± 0,1%</p> <p>Предел допускаемой основной относительной погрешности установки при воспроизведении и измерении объема воды при температуре воды до 30 °C ± 0,2%</p> <p>Предел допускаемой основной относительной погрешности установки при воспроизведении и измерении объема воды при температуре воды от 30 °C до 85 °C ± 0,42%, Цикл испытания рабочей жидкости замкнутый</p> <p>Температура рабочей жидкости от 5°C... 85°C</p> <p>Макс. давление воды в трубопроводе - 0,45 МПа</p> <p>Количество одновременно поверяемых счетчиков - 6</p> <p>Зажим счетчика, расходомера - металлический.</p> <p>Потребляемая мощность (без подогрева воды) - 0,7 кВт.</p> <p>Габаритные размеры - 1500 x 800 x 2100 мм.</p> <p>Конструктивные материалы: Нерж. сталь, латунь, пластик, сталь. Все установки с рабочей жидкостью 300 кг</p> <p>Рекомендуемые габариты помещения для размещения установок с рабочим местом оператора (длина x ширина x высота), мм- 5000 x 4000 x 2800</p>	штука 13 200 000 13 200 000 май
28	Қызыл тексеруі қарулы, әр түрлі номиналды дағдары (DN15, DN20, DN25)	Установка поверочная пропанная для проверки номинальных диаметрами (DN15, DN20, DN25)	<p>Калемдік - шығынөшеуі өсеткіштер, жұмысшы өсеткіштерді тексеру әдістері 0,015 ... 3,5 м³/ч - диапазонды өлшеуінің шығындар - ± 0,1% сыйымдылықты эталондық шамаларды негізгі салыстырмалы кәсіпшілігі жіберуі шеті 30 °C ± 0,2% дейін судың температурасы кезінде судың қолыны өлшеу және қолдану кезінде қарулылығы негізгі салыстырмалы кәсіпшілігі жіберуі шеті, Жұмысшы сыйымдылықты қолдану циклы тұйықталған.</p> <p>Жұмысшы сыйымдылықты температурасы 5°C... 85°C</p> <p>Құбырға тігілетін судың макс. қысымы- 0,45 МПа</p> <p>Бір уақытта тексерілетін өсеткіштер саны - 6</p> <p>Өсеткіштер, шығынөшеуіштер қысықшылары - механикалық</p> <p>Тұрғындалын құат - 0,7 кВт. Габариттік өлшемі - 1500 x 800 x 2100 мм. Конструктивтік материалдары - Нерж. болт, латунь, жез, болт, Жұмысшы сыйымдылығы керулінің салмағы - 300 кг</p> <p>Өсеткіштер жұмысшы орнымен құрылғы орналастыру үшін ұсынылатын габариттік габариттері мм- 5000 x 4000 x 2800</p>	<p>Диапазон задания расхода при поверке счетчиков газа, м³ 0,016-16</p> <p>Задание расхода дисперсное с точками воспроизведения: Юни, Юни, Юни; Пределы допускаемой относительной погрешности установки, %; ±0,31</p> <p>Поверочная среда атмосферный воздух. Температура поверочной среды, °C от плюс 10 до плюс 30</p> <p>Напряжение питания установки, В 220</p> <p>Напряжения питания, Тл 50</p> <p>Потребляемая мощность, кВт, не более 1,5</p> <p>Средний срок службы, лет, не менее 10</p> <p>Габаритные размеры, мм 1500x750x1400</p>	штука 14 400 000 14 400 000 май
29	Жіберілген қарулы ±0,3% шетімен G1, G1 6, G2,5, G4, G6, G10, G16 типті турмыстық газ өсеткіш құрылғысын тексеру және калыңдыру үшін тарапіндалған УПСТБ-6 турмыстық газ өсеткіштер үшін автоматталаған тексеру құрылғысы	Установка поверочная для автоматизированная для бытовых счетчиков газа УПСТБ-6, предназначена для поверки и калибровки бытовых приборов учета газа типа G1, G1 6, G2,5, G4, G6, G10, G16 с относительной допускаемой погрешностью в пределах ±0,3%	<p>Газ өсеткіштерді тексеру кезінде шығын тапсырысшының диапазоны м³ 0,016-16 Юни, Юни, Юни; Макс. жазғырғыштың дисперстік шығын тапсырысы; Қарулылығы салыстырмалы кәсіпшілігі жіберуі шеті - %; ±0,33</p> <p>Тексеру орны: автосыңдатқыш түрі</p> <p>Тексеру орнының температурасы: (+10) - (-+30)°C</p> <p>Қарулылығы керуі керуі 220В</p> <p>Қарулылығы керуі керуі 50 ±1Гц</p> <p>Тұрғындалын құат 1,5 кВт</p> <p>Көп өсеткіштерді тексеру кезінде шығын емес. Орталық қызмет мерзімі 10 жылдан кем емес. Габариттік өлшемі 1500x750x1400 мм</p>	<p>Диапазон задания расхода при поверке счетчиков газа, м³ 0,016-16</p> <p>Задание расхода дисперсное с точками воспроизведения: Юни, Юни, Юни; Пределы допускаемой относительной погрешности установки, %; ±0,31</p> <p>Поверочная среда атмосферный воздух. Температура поверочной среды, °C от плюс 10 до плюс 30</p> <p>Напряжение питания установки, В 220</p> <p>Напряжения питания, Тл 50</p> <p>Потребляемая мощность, кВт, не более 1,5</p> <p>Средний срок службы, лет, не менее 10</p> <p>Габаритные размеры, мм 1500x750x1400</p>	штука 12 000 000 12 000 000 сентябрь

Электр энергиясын уифаздалық есептеуші; тексеру құрылымы УЛП 3000	Установка поверки трехфазных счетчиков электрической энергии УЛП 3000	Шығу күштің ИОМ ток бойынша т.п. 200 ВА Кернеу және ток күшінің өзгеруі ар диапозонда 0 ден 120 % Ток күші меншік дисперсті танымалы (10, 1, 0,1, 0,01) % Фазаның бұрыштық өзгеруінің өлшем диапозоны 0 ден 360 Фазаның бұрыштық өзгеру меншік дисперсті танымалы (10, 1, 0,1, 0,01) Өлшенетін табықеті ток пен кернеудің жиілігі 45 тек 64,99 Гц дейін. Құрылғының дисперсті жиілігі (1, 0,1, 0,01, 0,001) Гц. ток пен кернеудің орнатылған тұрақсыздылығы % Уи (Ии) Бастан, дәлілік класы 0,05 < 0,01 % 10 с., дәлілік класы 0,1/0,2 < 0,02 % 10 с. Берілген ток күшімен Бекітілген кернеудің жіберілген вүткерулері, дәлілік класы үшін 0,05 < 0,5 %, дәлілік класы үшін 0,1/0,2 < 1 % Ток пен кернеудің қысық үйлескен бұрмаланған пішімділік коэффициенті 2 % арық емес Стандартты орндалған нұсқалар: 12, 24, 48 арын ГОСТ 8 584-2004 талаптарына сәйкес	Входная мощность ИОМ о по току т.п. 200 ВА (при каждом построении на расчете не менее 4 ВА на место) Изменение силы тока и напряжения в каждом диапозоне от 0 до 120 % Дисперсность заданная значения силы тока (10, 1, 0,1, 0,01) % Диапазон изменения угла сдвига фаз от 0 до 360 Дисперсность заданная значения угла сдвига фаз (10, 1, 0,1, 0,01) Частота напряжения и тока в измерительных цепях от 45 до 64,99 Гц Дисперсность установки частоты (1, 0,1, 0,01, 0,001) Гц Нестабильность установленных напряжений и токов не более, % от Уи (Ии), класс точности 0,05 < 0,01 % за 10 с., класс точности 0,1/0,2 < 0,02 % за 10 с. Допусковое отклонение установленных напряжений и силы тока от заданных, для класса точности 0,05 < 0,5 %, для класса точности 0,1/0,2 < 1 % Коэффициент искажения формы кривой гармоник напряжения и тока не более 2 % Вариателты исполнения стола: 12, 24, 48 мест Соответствует требованиям ГОСТ 8 584-2004	штук	10 800 000	10 800 000	сентябрь
Итого					61 080 262	63 331 851	

Зав. кафедрой СИС  
 Декан факультета МинТЭ  
 Проректор по Уи УМР



*(Handwritten signature)*

Тулкбаева А.К.  
 Нарманов М.М.  
 Байболов К.С.