

Перечень товаров, работ и услуг, планируемых к закупке для научных исследований в 2026 году в рамках выполнения государственного заказа на реализацию научных и научно-технических проектов по программе целевого финансирования на 2024-2026 гг., по теме программы «BR24992867 - Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инжинирингового центра»
НАО «Таразский университет имени М.Х. Дулати»

№	Наименование	Характеристики (для оборудования допускается указание модели, марки, страны и других сведений)	Обоснование закупок оборудования	Планируемая стоимость	Сроки закупок	Условия оплаты (0/100%)	Контакты
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Вальцы лабораторные	Модель - ESR1325 Максимальная толщина металла (мм) - 2,5 Рабочая ширина (мм) - 1300 Диаметр валков, мм - 90 Мощность привода (Кв) 1,5 Габариты в упаковке (мм) - 1800x640x1000 Вес (кг) - 470 Трехвалковые электромеханические вальцы MetalMaster ESR 1325 предназначены для изготовления цилиндрических элементов, правки дугообразных элементов, правки плоских заготовок. Вальцовочная машина предназначена для изготовления желобов и труб из листового материала, имеет два приводных вала, один из которых откидной, для легкого снятия готовых изделий.	Необходима для проведения испытаний и оценки качества образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	5 455 296	2026	0/100%	+77471310150
2	Машина для технологических испытаний	Машина для испытания на скручивание металлической проволоки — машина кручения для	Необходима для проведения испытаний и оценки качества образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию	3 780 000	2026	0/100%	+77471310150

провода на скручивание	заводских и строительных лабораторий с интуитивно понятным цифровым дисплеем и прецизионным редукторным приводом. Модель - Испытательная машина скручивания EZ-10 Series Тип испытаний-скручивания Режим функционирования-контролируемая PLC Тестируемое вещество- для материалов, для листового металла, для кабелей, для проводов Сектор - для лаборатории, для исследований и разработок, промышленная, для цеха Технология - цифровая Конфигурация - горизонтальная Точность отображения угла скручивания: $\pm 1\%$ Максимальное расстояние между зажимами: 500 мм Скорость вращения: 15, 20, 30 или 60 оборотов в минуту (регулируется) Соосность зажимных губок: < 0.4	строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологии для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.1 Доукомплектация действующих и открытие новых STEAM лаборатории испытания строительных материалов и конструкций, оснащенных инновационным оборудованием 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	5 959 224	2026	0/100%	+77471310150
Измерители теплопроводности	Диапазон измерений теплопроводности, Вт/м $\cdot$ К-0,02...1,5 Диапазон определения термического сопротивления, м 2 •К/Вт 0,01 ...1,5 Диапазон определения теплопроводности методом теплового зонда, Вт/м $\cdot$ К 0,03 ...1,0 Предел основной относительной погрешности определения коэффициента теплопроводности и термического сопротивления при стационарном режиме, % - ± 5 Предел основной относительной погрешности определения коэффициента теплопроводности методом теплового зонда, % - ± 7 Размеры образца, мм -250x250x5...50 Объем памяти результатов измерений:	Необходима для проведения испытаний и оценки качества образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологии для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.1 Доукомплектация действующих и открытие новых STEAM лаборатории испытания строительных материалов и конструкций, оснащенных инновационным оборудованием				

		– стационарный режим 200 – методом теплового зонда 100 Время одного измерения, мин. 120 не более: 10 – при стационарном режиме 120 – методом теплового зонда 10 Габаритные размеры, мм: – электронного блока 175x90x30 – нагревательной установки 300x380x300 Масса прибора, кг, не более 23 Масса прибора в упаковке, кг, не более 30,9 Приборы ИТП-МГ4 «250» («250» Зонд) предназначены для определения теплопроводности и термического сопротивления строительных материалов по ГОСТ 7076 и методом теплового зонда по ГОСТ 30256.	2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.				
4	Измерители прочности методом скола ребра	Прибор предназначен для определения прочности бетона скола ребра, который регламентируется ГОСТ 22690. Он широко используется на строительных объектах и при обследовании зданий, сооружений и конструкций. Диапазон измерения прочности, МПа-5...70 Диапазон скалывающего усилия, кН-0...35 Диапазон измерения нагрузки, кН-3...30 Пределы относительной погрешности измерения нагрузки, %±2 Память результатов, серий измерений-500 x 5 Потребление, мА-20 Габаритные размеры прибора, мм-230x65x210 Масса прибора, кг-2,8	Необходима для проведения испытаний и оценки качества образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ИЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	1 607 294	2026	0/100%	+77471310150
5	Поромер со стрелочным манометром	Прибор предназначен для измерения объёма воздуха, вовлечённого в бетонную смесь (ГОСТ 10181-2000).	Необходима для проведения испытаний и оценки качества образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию	5 184 000	2026	0/100%	+77471310150

	Прибор представляет собой герметично закрывающийся металлический сосуд объёмом 8 литров. В верхней, съёмной части расположен манометр, клапаны и вакуумный насос. Тип прибора - Переносной воздухометр, лабораторный Объем чаши для смеси, л-8 Показания прибора - прямой пересчет в % Вес brutto со смесью, кг - 18,4 Объем бетона, кг - 28,5	строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ППФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.				
6	Измеритель частоты и параметров виброколебаний ИНК-3 Для проверки натяжения арматуры в металлоконструкциях. Данные приборы показывают определенное значение в кг/см2 и МПа. В прибор заносятся данные: диаметр арматуры, расстояние между опорами, и какое усилие по проекту нужно натянуть. Прибор электронный, в комплекте идет импульсный датчик с магнитиком, прибор электронный. - измерение частоты следования импульсов, Гц - 5...100 измерение частоты следования импульсов, Гц - 5...100 - измерение СКЗ виброскорости, мм/с - 1...500 - измерение амплитуды виброперемещения, мм - 0,02...4,00 - измерение частоты колебаний в режиме измерений виброколебаний, Гц - 5...200	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ППФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.1 Доукомплектация действующих и открытие новых STEAM лаборатории испытания строительных материалов и конструкций, оснащенных инновационным оборудованием 2.5.2 Регистрация стартап проекта, разрабатывающего инновации путем коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	1 075 680	2026	0/100%	+77471310150
7	Измеритель теплопроводности бетона	Прибор ИТП-МГ4 «Зонд» предназначен для оперативного определения теплопроводности строительных материалов, а также материалов, предназначенных для	885 168	2026	0/100%	+77471310150

	тепловой изоляции промышленного оборудования и трубопроводов методом теплового зонда по ГОСТ 30256. Диапазон определения коэффициента теплопроводности методом теплового зонда, Вт/м·К - 0,03...1,0 Предел основной относительной погрешности определения коэффициента теплопроводности, % ±7 Объем памяти результатов измерений - 100 Питание прибора от сети/от элемента типа "Корунд" (6LR61), В - 220/6...9 Потребляемый ток, А, не более - 0,06 Время одного измерения, мин, не более: - 10 Габаритные размеры, мм: - электронного блока - 175x90x30 - теплового зонда - Ø 5x200 Масса прибора, кг, не более - 0,5	тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.1 Доукомплектация действующих и открытие новых STEAM лаборатории испытания строительных материалов и конструкций, оснащенных инновационным оборудованием 2.5.2 Регистрация стартап проекта, разрабатывающего инновации путем коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.				
8	Измеритель температуры размягчения нефтебитумов по методу кольца и шара Диапазон измерений температуры размягчения - от +20 до +200°C Количество испытываемых образцов - 2 Потребляемая мощность - не более 1200 Вт Габаритные размеры - 400x280x275 мм (ширина x высота x глубина) Масса - не более 15 кг Температура окружающего воздуха -от +10 до +35 °C Относительная влажность при температуре +25°C - не более 80% Напряжение сети питания - от 187 до 253 В Частота сети питания - от 47 до 65 Гц Срок службы - 6 лет, не более 15 000 часов Гарантийный срок эксплуатации - 1 год, не более 2 500 часов	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ИЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	3 367 980	2026	0/100%	+77471310150
9	Стационарный твердомер по Бринеллю	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных	982 800	2026	0/100%	+77471310150

10	Диапазон измерений твердости по основному шкалам по Бринеллю - 90 - 450 HB по Роквеллу С - 20 - 70 HRC по Виккерсу - 240 - 940 HV Диаметр площадки на поверхности изделия для установки датчика - от 1 мм на плоскости, - от 5 мм в глухом отверстии (пазу) Количество возможных калибров к шкалам твердомера-5 для каждой шкалы Количество дополнительных шкал-3 Время одного замера твердости-2 сек. Число замеров для вычисления среднего значения-1-99 Емкость памяти результатов измерений-12 900 Максимальное количество именных блоков результатов измерений, создаваемых в памяти-100 Связь с компьютером-USB Питание-Встроенный аккумулятор Li-Po 3,7В-1100 мА/ч Размеры электронного твердомера-121x69x41 мм Масса электронного твердомера-300 г Масса штатного датчика «А» - 150 г Диапазон рабочих температур -15 ... + 35 °С Наличие драгоценных металлов-Отсутствуют Гарантийный срок эксплуатации - 32 месяца с даты продажи, но не более 36 месяцев с даты выпуска Межповерочный интервал твердомера- 1 год	материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.1 Доукомплектация действующих и открытие новых STEAM лаборатории испытания строительных материалов и конструкций, оснащенных инновационным оборудованием 2.5.2 Регистрация стартап проекта, разрабатывающего инновации путем коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	692 280	2026	0/100%	+77471310150
	Бачок для испытания цемента кипячением БКУ (БК-2) предназначен для определения нормальной густоты цемента и характеристики вяжущих материалов при кипячении. Основные	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка				

	характеристики: диапазон регулирования температуры от +20 до +100, рабочая жидкость - вода, масса прибора без жидкости - 18 кг, размеры рабочей ванны - 450х300х250мм, а общие габаритные размеры бачка - 600х400х350 мм Диапазон регулирования температуры: +20+100 Рабочая жидкость: вода Масса прибора (без жидкости): 18 кг Рабочая ванна: Размеры: 450х300х250мм Количество одновременно испытываемых образцов: 4 шт. Уровень воды: не менее 40 мм над образцами и 50 мм под образцами Габаритные размеры бачка: 600х400х350мм	ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.				
11	ВИП-1.3 предназначены для ускоренного определения водонепроницаемости бетона по величине сопротивления проникновению воздуха по ГОСТ 12730.5-84 в конструкциях, изделиях, образцах из бетона и других строительных материалов в лабораториях, заводских условиях, при обследовании зданий и сооружений. Давление в камере, МПа, не выше - 0,05 Диапазон измерения сопротивления, с/см³ - 0,1...1000 Диапазон марок бетона по водонепроницаемости - 0...20 Относительная погрешность измерения сопротивления, %, не более 7 Габаритные размеры, мм: Ø173х80 Масса, кг: 2,3 Состав базового комплекта Измерительная камера Вакуумный насос Аккумуляторы, блок питания	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ИЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	1 161 000	2026	0/100%	+77471310150

	Сервисная программа на CD, кабель USB Сумка Руководство по эксплуатации					
12	Электронные склерометры ОНИКС-2.5 предназначены для оперативного контроля прочности бетона, его однородности и определения класса методом ударного импульса (ГОСТ 22690) при технологических испытаниях и обследовании объектов строительства. Возможно использование прибора для контроля кирпича, раствора и др. строительных материалов. Диапазоны измерения прочности, МПа- 1...100, 1...30(ЛБ), 3...150(ВБ)* Пределы основной относительной погрешности измерения прочности, % - ± 8 Пределы дополнительной относительной погрешности измерения прочности при отклонении температуры на каждые 10 °С в пределах рабочего диапазона, % - $\pm 1,5$ Габаритные размеры, мм, не более: - блок электронный- 150x68x23 - датчик склерометр- Ø30x165 Масса, кг, не более: - блок электронный- 0,19 - датчик склерометр- 0,14	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	1 151 366	2026	0/100%	+77471310150
13	Приборы для определения прочности бетона ПИБ-70 предназначен для измерения усилия вырыва анкерного устройства из бетона и последующего определения его прочности по градуировочным зависимостям. Диапазон измерений силы, кН- 7.70 Пределы допускаемой относительной погрешности измерения силы, % - ± 5	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана:	903 701	2026	0/100%	+77471310150

	Габаритные размеры без учёта размеров рукоятки (ВхШхГ), мм, не более 510 x 280 x 140 Масса, кг, не более-4,5 Комплектность 1. Прибор ПИБ -1 шт. 2. Зарядное устройство -1 шт. 3. Анкерное устройство (конус + сегменты) -1 шт. 4. Гайка-тяга (грибок) -1 шт. 5. Рукоятка с крепежным винтом -1 шт. 6. Коробка транспортировочная -1 шт. 7. Руководство по эксплуатации -1 шт. 8. Методика поверки МП РТ 2125-2014 -1 шт.	2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.				
14	Измеритель плотности теплового потока ТЕМП-3.3 ТЕМП-3.3 предназначен для измерения и регистрации плотности теплового потока, проходящего через ограждающие конструкции, по ГОСТ 25380-82, при экспериментальном исследовании и в условиях эксплуатации, а также для определения сопротивления теплопередаче и термического сопротивления ограждающих конструкций. Прибор предназначен для работы при температуре окружающей среды от -10 до +50 С, максимальная влажность 90% при 25 С и атмосферном давлении 86-106 кПа. Технические характеристики измерителя плотности теплового потока ТЕМП-3.3: Диапазон измерения плотности теплового потока, Вт/м2 Диапазон измерения температуры Pt-датчика - температуры поверхности, 50...+150 °С	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.1 Доукомплектация действующих и открытие новых STEAM лаборатории испытания строительных материалов и конструкций, оснащенных инновационным оборудованием 2.5.2 Регистрация стартап проекта, разрабатывающего инновации путем коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	435 240	2026	0/100%	+77471310150

15	Прибор для определения границы течения глинистого сырья	Пределы допускаемой основной погрешности измерения плотности потока, % Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерения плотности теплового вызванной отклонением температуры датчика теплового потока от 20°C на каждые 10°C отклонения, % Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры, °C Разрешающая способность измерений (дискретность) 0,1 Габаритные размеры, мм: 151x81x32 - измерительного блока 2 - датчика плотности теплового потока 27/2 (диаметр/толщина) - Pt-датчика температуры поверхности (длина/диаметр) 112/15 Масса, кг: - измерительного блока 0,14 - датчика плотности теплового потока 0,02 - Pt-датчика температуры поверхности 0,05	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM» лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и	648 000	2026	0/100%	+77471310150
	Прибор для определения границы течения глинистого сырья	Пределы допускаемой основной погрешности измерения плотности потока, % Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерения плотности теплового вызванной отклонением температуры датчика теплового потока от 20°C на каждые 10°C отклонения, % Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры, °C Разрешающая способность измерений (дискретность) 0,1 Габаритные размеры, мм: 151x81x32 - измерительного блока 2 - датчика плотности теплового потока 27/2 (диаметр/толщина) - Pt-датчика температуры поверхности (длина/диаметр) 112/15 Масса, кг: - измерительного блока 0,14 - датчика плотности теплового потока 0,02 - Pt-датчика температуры поверхности 0,05	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM» лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и	648 000	2026	0/100%	+77471310150

	Масса падающей части с чашкой, гр 400 ± 5 Диаметр фарфоровой чашки, мм -95 ± 1 Толщина стальной опорной плиты, мм - 9 ± 1 Масса прибора, не более, кг -2,5 Габаритные размеры (ГхШхВ), мм 160х110х280	перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	2 886 408	2026	0/100%	+77471310150
16	Муфельная печь SNOL 7,2/1100L. Универсальная лабораторная электропечь SNOL 7,2/1100 с керамической камерой предназначена для нагрева, обжига, прокали и других видов термической обработки различных материалов при температуре до +1100°C в воздушной среде. Технические характеристики Материал камеры- керамика Максимальная температура нагрева, °C - 1100 Объем камеры, л- 7,2 Камера (Ш х Г х В), мм -195 x 295 x 120 Печь (Ш х Г х В), мм - 445 x 590 x 525 Вес печи, кг- 50 Потребление, кВт / В - 3,3 / 220	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	2 097 360	2026	0/100%	+77471310150
17	Приборы ультразвуковой дефектоскопии и контроля прочности Прибор предназначен для оценки свойств и дефектоскопии твердых материалов по времени и скорости распространения ультразвуковых (УЗ) импульсов при поверхностном и сквозном прозвучивании. Назначение Контроль прочности бетона, его однородности и класса (ГОСТ 17624), кирпича (ГОСТ 24332) и других материалов на основании измерения в них времени и скорости распространения ультразвука. Обнаружения пустот, трещин и других дефектов, при технологическом контроле и обследовании объектов, измерение глубины поверхностных трещин.	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.1 Доукомплектация действующих и открытие новых STEAM лаборатории испытания строительных материалов и конструкций, оснащенных инновационным	2 097 360	2026	0/100%	+77471310150

		Габаритные размеры, мм - электронного блока с преобразователями (ПЭП) для поверхностного прозвучивания-230x130x73 -ПЭП для сквозного прозвучивания-ø35x120 Масса прибора, кг-0,55	2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.				
19	Стационарный твердомер Виккерса	Характеристики и описание Особенности Цифровой микротвердомер Виккерса HVS-TN Digital Micro использует уникальную прецизионную конструкцию оптических, механических и электрических элементов, что позволяет сделать изображение углубления более четким и получить более точные измерения. Модель HST HVS1000THN HST HVS1000THZ Испытательная сила 0,098Н (10 гс), 0,246Н (25 гс), 0,49Н (50 гс), 0,98Н (100 гф), 1,96Н (200 гф), 2,94Н (300 гф), 4,90Н (500 гс), 9,80Н (1000 гс) Диапазон испытаний 1НВ~2967НВ Способ загрузки Автоматический (Загрузка/задержка/выгрузка) Шкала конверсии НК, HRA, HRB, HRC, HRD, HR GW, HRKW, HR15N, HR30N, HR45N, HR15TW, HR30TW, HR45TW, HBW, HBW Общее увеличение 100×, 400× Разрешение 0,0625мкм Время выдержки 0-60 секунд Источник света Галогенная лампа Размер: 100×100 мм; Ход: 25×25 мм; Разрешение: 0,01 мм Макс. Высота Образец 110 мм Горло 110 мм Источник питания 220 В переменного тока, 50 Гц ISO 6507, ASTM E384, JIS Z2244, GB/T 4340.2 Размер упаковки: 595 x 415 x 810 мм	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.1 Доукомплектация действующих и открытие новых STEAM лаборатории испытания строительных материалов и конструкций, оснащенных инновационным оборудованием 2.5.2 Регистрация стартап проекта, разрабатывающего мнновации путем коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	3 658 500	2026	0/100%	+77471310150

20	Шаровые мельницы серии	Вес(кг) 48 кг Шаровая мельница МШР Шаровая мельница измельчает твердые материалы в порошок Представляет собой цилиндрический контейнер, вращающийся горизонтально Разновидности Мельницы сухого помола используют воздух Мельницы мокрого помола используют воду Устройство Барбан наполнен мелкими шарами из чугуна или стали Барбан приводится в движение электродвигателем Внутренняя поверхность барабана облицована футеровкой Принцип действия Шары измельчают сырье под действием центробежной силы Измельченный продукт выгружается через разгрузочное отверстие Частота оборотов барабана регулируется Преимущества Высокая производительность Регулировка степени помола Универсальность в перемалывании различных материалов	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологии для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.1 Доукомплектация действующих и открытие новых STEAM лаборатории испытания строительных материалов и конструкций, оснащенных инновационным оборудованием 2.5.2 Регистрация стартап проекта, разработка разрабатывающего мновации путем коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	699 300	2026	0/100%	+77471310150
21	Измерители влажности древесины и бетона, строительных материалов	Прибор обеспечивает возможность измерения влажности сыпучих материалов (песок, засыпки), твердых материалов (бетон, растворная стяжка, шпукатурка, кирпич) и древесины в лабораторных, производственных и натурных условиях. Рабочая среда Древесина, Изделия из древесины, Кирпич, Бетон, Стройматериалы Принцип измерения Дизлькометрический метод	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологии для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана:	2 288 520	2026	0/100%	+77471310150

	Минимальный диапазон измерения-1 % Максимальный диапазон измерения-45 % Длина-175 мм Ширина- 90 мм Высота-30 мм Вес-0.95 кг	2.5.1 Доукомплектация действующих и открытие новых STEAM лаборатории и испытания строительных материалов и конструкций, оснащенных инновационным оборудованием 2.5.2 Регистрация стартап проекта, разрабатывающего инновации путем коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности	626 400	2026	0/100%	+77471310150
22	Виброметр для виброплощадок и общепромышленный SDL800 Vibration Meter - Acceleration, Displacement, Velocity Номенклатурный номер 8034617265 Бренд Extech Instruments Frequency-0.01...1kHz Illumination yes Interface RS232 Kind of display used LCD Measurement accuracy $\pm(5\%+2 \text{ digits})$ Measuring range 2mm, 200mm/s, 200m/s2	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологии для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	2 620 188	2026	0/100%	+77471310150
23	Толщиномер теплоизоляционных покрытий труб Ультразвуковой толщиномер ТТ300 Код: ТТ300 Ультразвуковой толщиномер ТТ 300 - современный толщиномер с высокой точностью, возможностью измерений без разрушений, широким диапазоном измерения и удобством в работе. Толщиномер ТТ300 используется для испытаний в лаборатории, на производственном участке и других местах.	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологии для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	2 620 188	2026	0/100%	+77471310150

24	Вихретоковый дефектоскоп	Вихретоковый дефектоскоп ВД-70 Код: ВД-70 Характеристики и описание Производитель-Луч Страна производитель-Россия Вихретоковый дефектоскоп ВД-70 Вихретоковый дефектоскоп ВД-70 предназначен для контроля продукции из ферромагнитных и немагнитных металлов и сплавов на наличие поверхностных дефектов типа трещин, определения местоположения дефектов и оценки их глубины. Основные технические характеристики: максимальная глубина обнаруживаемого дефекта (сталь, алюминийевые сплавы), мм - от 0,3 максимальный рабочий зазор, мм - до 7 минимальный радиус кривизны контролируемых изделий, мм - от 12 рабочая частота, кГц - 10...250 размер рабочей части экрана, - мм 71x53 габариты, мм - не более 170x85x35 масса, кг- не более 0,5	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.1 Доукомплектация действующих и открытие новых STEAM лаборатории и испытания строительных материалов и конструкций, оснащенных инновационным оборудованием 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	960 552	2026	0/100%	+77471310150
25	Измерители адгезии покрытий	Измерители адгезии ПСО-1МГ4С Код: STP-CA8CB121C6B1 Утвержден тип средства измерения Внесен в Госреестр Казахстана Приборы ПСО-ХМГ4С предназначены для контроля прочности сцепления керамической плитки, фактурных покрытий, штукатурки, защитных, лакокрасочных покрытий с основанием, методом нормального отрыва стальных дисков (пластин) по ГОСТ 28089, 28574, 31356, 31376 и др. Приборы ПСО-ХМГ4К предназначены для контроля	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	2 908 853	2026	0/100%	+77471310150

26	Плотномер асфальтобетона	прочности сцепления кирпича (камней) в кладке по ГОСТ 24992. Плотномер асфальтобетона ПА-МГ4 Характеристики и описание ПА-МГ4 – это современный, точный и надежный электронный плотномер асфальтобетона, обеспечивающий комплексный контроль физических и механических параметров дорожного покрытия. Помимо удельной плотности материала устройство определяет коэффициент его уплотнения, а также температуру и влажность. Принцип работы модели ПА-МГ4 определяет плотность в диапазоне 1900-2700 кг/м³ с погрешностью не более 2%, а также температуру от -10 до +140 °C при точности в 2°C в двух диапазонах глубины: до 25 и до 150 мм. При этом полученные результаты автоматически корректируются с учетом влажности и коэффициента уплотнения материала. Встроенная память устройства рассчитана на сохранение 10 000 значений, присутствует возможность передачи данных через USB на ПК для дальнейшей обработки.	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM» лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	3 674 160	2026	0/100%	+77471310150
27	Анализатор коррозии арматуры в бетоне	Анализатор коррозии арматуры АРМКОР-1 Оперативный контроль коррозии арматуры в бетоне методом анализа потенциала микротягивающей пары (датчиком потенциала) и тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.1 Доукомплектация действующих и открытие новых STEAM лаборатории	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM» лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.1 Доукомплектация действующих и открытие новых STEAM лаборатории	1 182 600	2026	0/100%	+77471310150

	Отображение информации (результаты, параметры, меню, архив, дата и время) на графическом дисплее с подсветкой	испытания строительных материалов и конструкций, оснащенных инновационным оборудованием				
	Русский и английский язык меню и текстовых сообщений	2.5.2 Регистрация стартап проекта, разрабатывающего мнновации путем коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности				
	Интерфейс USB для работы с компьютером и зарядка аккумуляторов	2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов.				
	Считывание результатов из памяти прибора	Внедрение научных разработок в производство.				
	Построение диаграммы потенциалов					
	распределения микрогальванической пары с оценкой уровня коррозии объекта контроля					
	Трансляция данных в Excel, текстовый формат и другие приложения					
28	Измерители защитного слоя и диаметра арматуры	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра».	1 296 000	2026	0/100%	+77471310150
	Локализация участков залегания арматуры для исключения ошибок при измерениях прочности бетона различными методами	Обеспечивает решение следующих задач календарного плана:				
	(ультразвуковым, ударно-импульсным, отрывом скалыванием и скола ребра)	2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов.				
	Разъем фирмы LEMO (изображен на фото, опция)	Внедрение научных разработок в производство.				
	В стандартном исполнении используется разъем RPS2H-1-1					
	Основные функции					
	Определение проекций арматуры на поверхность конструкции					
	Основные режимы работы прибора:					
	– измерение толщины защитного слоя бетона при известном диаметре					

		- определение диаметра арматуры при известном защитном слое - измерения при неизвестных параметрах армирования - режим сканирования изделий и глубинный поиск арматуры - автоматизированная настройка на сталь.						+77471310150
29	Автономный регистратор для мониторинга трещин	Встроенный датчик температуры и влажности, шт.-1 Встроенный датчик перемещения, шт.-1 Диапазон измерений температуры, °C--40...+55 Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры, °C - ±3 Диапазон измерения перемещений, мм - 0...18 Дискретность измерения перемещений, мкм - ±10 Пределы допускаемой приведенной погрешности измерения перемещений, % - ±2 Диапазон измерения влажности, % - 0...100 Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения влажности, % - ±10 Программируемый период отсчетов регистрации, с (мин) - 1...240* Программируемая длительность процесса регистрации, мин (час) - 1...1000* Поддерживаемая версия Bluetooth - 5.0 Габаритные размеры, мм - 250x37x31 Масса, кг - 0,31	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM» лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	12 960 000	2026	0/100%	+77471310150	
30	Камера морозильная	Внешний размер(Ш*Г*В) мм - 1560*957*1178 Внутренний размер (ШД*В) мм - 500*450*578 Емкость - 128 л Тип - Горизонтальный Темп. Диапазон - -40--150°C	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM» лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для	2 700 000	2026	0/100%	+77471310150	

	Темп. Точность - 0,1 °C Система контроля - Микропроцессорное управление, сенсорный ЖК-экран Звуковая и визуальная сигнализация - Аварийный сигнал высокой температуры, аварийный сигнал низкой температуры, сигнализация ненормального питания, сигнализация ошибки датчика, сигнализация неисправности термостата, сигнализация проверки сетчатого фильтра, сигнализация температуры окружающей среды, сигнализация отказа конденсатора. Метод тревоги - Звуковые сигналы и мигание индикаторов Тип охлаждения - Прямое охлаждение Хладагент - Смешанные хладагенты Потребление - 2550 Вт Источник питания - 380В, 50Гц Размер упаковки (Ш*Г*В) мм - 1637*970*1383 Вес брутто - 340 кг	развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.1 Доукомплектация действующих и открытие новых STEAM лаборатории испытаний строительных материалов и конструкций, оснащенных инновационным оборудованием 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.				+77471310150
31	Прибор ПСО - 30МГ4К Диапазон измерения силы, кН - 1,2...30 Габаритные размеры, мм, (ДхШхВ), не более - 500х210х600 Масса, кг, не более - 16 Предназначены для контроля прочности сцепления керамической плитки, фактурных покрытий, штукатурки, защитных, лакокрасочных покрытий с основанием, методом нормального отрыва стальных дисков (пластин) по ГОСТ 28089, 28574, 31356, 31376 и др.	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	3 024 000	2026	0/100%	+77471310150
32	Печь муфельная SNOL 7,2/1300 Основные параметры: PN: SX2-2-18TP	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных	1 296 000	2026	0/100%	+77471310150

	Максимальная расчетная температура: 1800С Рабочая температура: 0-1700С Стандартный размер камеры: D100 * W100 * H100 мм Стандартное напряжение: 220 В однофазный Скорость нагрева: 0 ~ 5 градусов /мин Нагревательный элемент: нагревательный элемент 1800 Mosi2 Термопара: Тип В Точность измерения температуры: ± 1°С Электрическая печь оснащена интегральной схемой, модульным управлением, защитой от двойного замыкания (защита от частичной температуры, защита от сверхвысоких температур, защита муфты, защита от перегрузки по току, защита от избыточного давления и другие функции защиты), что делает работу электрической печи стабильной, надежной и безопасной.	материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологии для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.2 Регистрация стартап проекта, разрабатывающего мнновации путем коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.					
33	Прогибомеры цифровые ПСК-МГ4 и ПСК-МГ4.01	Предназначены для измерения линейных перемещений отдельных точек конструкций при нагружении статическими нагрузками - прогиб строительных конструкций (ферм, балок, плит) – а также осадку опор, фундаментов и других конструкций. Диапазон показаний прогибомера, мм - 0...9999 Диаметр ведущего блока, мм - 19,2 ± 0,5 Масса натяжного груза, кг - 1 ± 0,05 Объем архивируемой информации, значений - 4000 Напряжение питания, В - 3,7 В (Li-Polimer) Сетевой адаптер / USB-порт Потребляемая мощность, мВт, не более: - 25	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологии для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	1 944 000	2026	0/100%	+77471310150

34	Прибор «АГАМА-2PM»	Масса, кг, не более - 0,75 Прибор предназначен для ускоренного определения водонепроницаемости бетона по его воздухопроницаемости бетона по ГОСТ 12730.5-84. Вакуумметрическое давление в камере прибора - не менее 0,06 МПа Усилие, необходимое для создания рабочего разрежения в камере - не более 300 Н Диапазон измерений: - сопротивления материала - проницаемости воздуха - от 0,1 до 999,9 с/см³ - марки бетона по водонепроницаемости - от 0 до 20 Предел допускаемой относительной погрешности определения сопротивления материала проницаемости воздуха не превышает 8% Цена деления отсчётного устройства - 0,1 с/см³ Размер: в транспортном положении 145x170x210 мм. Энергопитание: встроенный аккумулятор, подзаряжаемый от сети 220 В Время, необходимое для полного заряда аккумулятора - 10 часов Мощность, потребляемая зарядным устройством - не более 18 Ватт	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	2 808 000	2026	0/100%	+77471310150
35	Прибор для определения морозостойкости бетона	Оперативный контроль морозостойкости легких и тяжелых бетонов при производстве изделий и конструкций, строительстве и обследовании объектов Контроль качества продукции, корректировка технологии и рецептур бетона Размеры испытуемых образцов: - кубы, мм - 100x100x100 и 70x70x70* Габаритные размеры, мм: - электронный блока - 150x76x27	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра».	3 456 000	2026	0/100%	+77471310150

	- измерительной камеры - 160x170x210 - многоканального адаптера - 90x60x30 Масса, кг - электронного блока - 0,15 - измерительной камеры - 3,0	Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.				+77471310150
36	Плотномеры асфальтобетона Предназначен для контроля качества асфальтового дорожного полотна. Плотномер работает в диапазоне высокочастотных электромагнитных колебаний и осуществляет анализ принимаемых сигналов, параметры которых зависят от плотности и влажности измеряемой среды (асфальтобетона). Диапазон измерения плотности, кг/м3 - 1900...2700 Диапазон определения коэффициента уплотнения - 0,75...1,1 Диапазон измерения температуры, °C - -10...+140 Объем памяти прибора, измерений - до 10000 Габаритные размеры, мм - 300x250x140 Масса, кг, не более - 4	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM» лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	10 368 000	2026	0/100%	+77471310150
37	Мельница планетарная МПП 1-4 предназначена для измельчения материалов различной прочности и твердости до тонкодисперсного состояния в периодическом режиме сухим или мокрым способом. Рекомендуемый объем загрузки материала в одну чашу от 15 до 45 см3, шаров – от 50 до 130 см3 Средний размер частиц продукта истирания (при t=10 мин), мкм-5 Время измельчения для получения крупности 90%<1 мкм, мин-30 Время истирания, мин-1-30 Твердость исходного материала, не более-- 7 ед. по Моосу	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM» лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	351 000	2026	0/100%	+77471310150

		Габаритные размеры, мм (Длина x Ширина x Высота)- 720x475x545 Масса, кг - 130					
38	Встраиваемый автоматический столик	Столик ЛВС-А предназначен для определения консистенции цементного раствора по ГОСТ 310.4-81. Технические характеристики Диаметр рабочего столика, мм-300 Масса перемещающейся части столика, г- 3500 ± 100 Высота подъема подвижной части столика, мм- 10 ± 0,5 Габаритные размеры (не более), мм- 350x350x190 Масса, кг-15	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM» лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	8 467 124	2026	0/100%	+77471310150
39	МИКРОСКОП-СПЕКТРОФОТОМЕТР МСФУ-К	Увеличение: 50-1000 Спектральный диапазон регистрации спектров, нм: Зеркального отражения: 350-900 Диффузного отражения: 380-760 Пропускания (оптической плотности): 350-900 Люминесценции: 400-700 Минимальный размер фотометрируемого участка, мкм: 1 Количество фотометрических диафрагм: 6 Источники света: Галогенная лампа: КГМ-9-70 Ртутная лампа: НВО 110W/2	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM» лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ПЦФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.1 Доукомплектация действующих и открытие новых STEAM лаборатории испытания строительных материалов и конструкций, оснащенных инновационным оборудованием 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.	19 222 618	2026	0/100%	+77471310150
40	Растровый электронный	Оптическое увеличение 27-160х	Необходима для проведения испытаний и оценки образцов материалов в «STEAM»	5 455 296	2026	0/100%	+77471310150

микроскоп Phenom ProX	Диапазон электронно-оптического увеличения 160-350 000x Разрешение ≤ 6 нм SED и ≤ 8 нм BSD Цифровой зум Макс. 12x Навигационная камера цвет Ускоряющее напряжение По умолчанию: 5 кВ, 10 кВ и 15 кВ Расширенный режим: регулируемый диапазон от 4,8 кВ до 20,5 кВ режим визуализации и анализа Вакуумные режимы Режим высокого вакуума Режим снижения заряда с помощью дополнительного низковакуумного держателя образца Детектор BSE (стандартный) Энергодисперсионный рентгеновский детектор (стандартный) SE (опция) Размер образца Диаметр до 25 мм (опционально 32 мм) Высота образца До 35 мм (опционально 100 мм)	лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» в рамках реализации научного проекта по ППФ на тему BR24992867 «Разработка ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и перерабатывающей промышленностью Казахстана, создание инновационного инженерного центра». Обеспечивает решение следующих задач календарного плана: 2.5.1 Доукомплектация действующих и открытие новых STEAM лабораторий испытания строительных материалов и конструкций, оснащенных инновационным оборудованием 2.5.2 Регистрация стартап проекта, разрабатывающего мновации путем коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности 2.5.3 Проведение опытно-промышленных испытаний гидротехнических бетонов. Внедрение научных разработок в производство.				133 495 546
Итого						

И.о. Председатель Правления – Ректора, научный руководитель программы _____
Орынбаев С.А.

Главный научный сотрудник _____
Сагындыков А.А.

Заведующий «STEAM лаборатории по испытанию строительных материалов и конструкций» _____
Атенов Е.И.



Handwritten signatures in blue ink:
1. Top right: A large, stylized signature.
2. Middle right: A signature that appears to be 'Sagindykov A.A.'
3. Bottom right: A signature that appears to be 'Atenov E.I.'