

## ДОГОВОР КУПЛИ-ПРОДАЖИ № 090322

на поставку товаров по результатам проведения отбора наилучшего предложения по объявлению на специальном информационном портале от 23.02.2022г. (Лот № 35236)

г. Ташкент

«09» марта 2022г.

Каракалпакский государственный университет имени Бердаха, являющийся бюджетным заказчиком, именуемый в дальнейшем «Заказчик», в лице ректора А.М. Реймова, действующего на основании Устава, с одной стороны, и ИП ООО «GFT GROUP FOR TECHNOLOGY», именуемый в дальнейшем «Исполнитель», в лице Генерального директора Ф.Б. Кадырова, действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», по результатам проведения по объявлению на специальном информационном портале, заключили настоящий договор о нижеследующем.

### 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1. По настоящему договору Заказчик оплачивает и принимает, а Исполнитель поставляет товар на следующих условиях:

№	Наименование товаров	Ед. изм.	Кол.	Стартовая цена за ед.	Договорная цена за ед.	Сумма договора с учётом НДС (15%)	Страна пр-ва
1	Аппарат для определения сроков схватывания	шт.	1	6 540 789	6 840 789	6 840 789	Италия
2	Пенетромтр для бетона	шт.	1	18 987 800	18 987 800	18 987 800	Италия
3	Влагомер	шт.	1	21 538 400	21 538 400	21 538 400	Италия
4	Форма 100*100*400 мм	шт.	1	4 321 850	4 321 850	4 321 850	Италия
5	Аппарат для определения времени схватывания цемента	шт.	1	5 030 350	5 030 350	5 030 350	Италия
6	Аппарат для определения плотности порошкообразных материалов	шт.	1	1 629 550	1 629 550	1 629 550	Италия
7	Сушильный шкаф с принудительной конвекцией	шт.	1	41 659 800	41 659 800	41 659 800	Италия
8	Смеситель для известковых растворов	шт.	1	66 740 700	66 740 700	66 740 700	Италия
9	Платформенные весы	шт.	1	9 635 600	9 635 600	9 635 600	Италия
10	Смеситель принудительного действия с вертикальной осью	шт.	1	68 511 950	68 511 950	68 511 950	Италия
11	Сита с ткаными сетками	компл.	2	11 619 400	5 809 700	11 619 400	Италия
12	Гидравлическая универсальная машина на 1000 кН	компл. л.	1	470 107 561	460 383 300	460 383 300	Италия
13	Рама для испытания на изгиб 200 кН	шт.	1	169 756 600	169 756 600	169 756 600	Италия
14	Автоматический двухпоршневой пресс с нагрузкой 300/15 кН	компл.	1	259 304 950	251 304 950	251 304 950	Италия
15	Печь муфельная	шт.	1	43 218 500	43 218 500	43 218 500	Италия
16	Весы лабораторные	шт.	1	11 336 000	И 336.000	11 336 000	Италия
17	Цифровой штангенциркуль с нониусом	шт.	1	991 900	991 900	991 900	Италия

18	Конус Абрамса	компл.	1	5 101 200	5 101 200	5 101 200	Италия
19	Воронка для определения текучести	компл.	1	8 714 550	8 714 550	8 714 550	Италия
20	Форма куба З ФК-100	шт.	1	3 825 900	3 825 900	3 825 900	Италия
21	Комплект форм для дробимости щебня	компл.	1	5 668 000	5 668 000	5 668 000	Италия
22	Форма балочек ЗФБ-40	шт.	1	6 943 300	6 943 300	6 943 300	Италия
23	Комплект пластин ПЛБ	компл.	1	2 621 450	2 621 450	2 621 450	Италия
24	Сосуды мерные 601/4 (5, 10, 20, 50 л.)	шт.	1	2 692 300	2 692 300	2 692 300	Италия
25	Сосуд для отмучивания песка	шт.	1	566 800	566 800	566 800	Италия
26	Сосуд для отмучивания щебня	шт.	1	637 650	637 650	637 650	Италия
27	Пенетрометр	компл.	1	25 860 250	25 860 250	25 860 250	Италия
28	Дуктилометр электромеханический	компл.	1	47 682 050	47 682 050	47 682 050	Италия
29	Аппарат для определения температуры размягчения битума	компл.	1	6 376 500	6 376 500	6 376 500	Италия
30	Камера пропарочная универсальная	компл.	1	26 710 450	26 710 450	26 710 450	Италия
31	Измерительно прочности бетона	шт.	1	20 192 250	20 192 250	20 192 250	Италия
32	Вискозиметр	компл.	1	1 346 150	1 346 150	1 346 150	Италия
33	Инфракрасный термометр	шт.	1	4 251 000	4 251 000	4 251 000	Италия
34	Весы	шт.	1	11 052 600	11 052 600	11 052 600	Италия
35	Термогигрометр	шт.	1	3 825 900	3 825 900	3 825 900	Италия
<b>ИТОГО:</b>				<b>1 395 000 000</b>		<b>1 377 575 739</b>	

Общая сумма договора составляет: 1 377 575 739 (Один миллиард триста семьдесят семь миллионов пятьсот семьдесят пять тысяч семьсот тридцать девять) сум, с НДС 15%.

**Подробное описание товара:** Приложение №1 к настоящему договору на 14 листах.

**Особые условия:**

Не разрешается внесение изменений и дополнений в предмет договора. Товар должен соответствовать всем техническим требованиям и параметрам, указанным в подробном описании. Некачественные товары не принимаются и будут отправлены обратно. "Заказчик" может ознакомиться с товаром, доставляемым "Исполнителем".

**1. ПОРЯДОК ОПЛАТЫ, СРОКИ И УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ**

1.1. Заказчик перечисляет денежные средства на счет Исполнителя 15% суммы договора, в течение 5 банковских дней с момента регистрации или принятия на учет договора в информационную систему управления государственными финансами Министерства финансов (далее - ИСУГФ) в счет оплаты по договору, 85 % по факту поставки в течение 5 банковских дней.



- 1.2. Исполнитель обязуется осуществить поставку товара в течение 30 рабочих дней с момента получения предоплаты 15%.
- 1.3. Заказчик обязан проверить комплектность, качество и соответствие другим требованиям, предусмотренным в объявлении (заявке) или оферте о проведении электронных государственных закупок получаемого товара в присутствии представителя Исполнителя при принятии товара.
- 1.4. Все расходы по транспортировке товара несет Исполнитель, если иное не установлено условиями настоящего договора.
- 1.5. Факт поставки товара Исполнителем и его выборки Заказчиком подтверждает оформленная Исполнителем счет-фактура (акт приема-передачи), подписываемая Сторонами.
- 1.6. Заказчик после принятия в полном объеме товара в течение 3 рабочих дней обязан направить информацию, подтверждающую поставку товара, в ИСУГФ через программный комплекс автоматизированной системы бюджетных организаций (далее - УзАСБО).
- 1.7. ИСУГФ, после получения информации от бюджетного заказчика о поставке товара по договору, в течении одного рабочего дня отправляет его Оператору путем электронного взаимодействия баз данных. Оператор в течение одного рабочего дня после получения указанной информации формирует электронное платежное поручение и отправляет в ИСУГФ, которая в течение одного рабочего дня после его получения отправляет денежные средства Исполнителю.

## **2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН**

### **2.1. Права Заказчика:**

требовать от Исполнителя поставки товара в количестве и качестве, предусмотренном пунктом 1 настоящего договора; при поставке товара ненадлежащего качества по своему выбору требовать от Исполнителя: замены на аналогичный товар надлежащего качества; безвозмездного устранения недостатков; возмещения нанесенного ущерба в результате неисполнения или ненадлежащего исполнения условий настоящего договора.

### **2.2. Обязанности Заказчика:**

перечислить на специальный лицевой счет Оператора в Казначействе Министерстве финансов Республики Узбекистан денежные средства в размере 100% суммы договора, в срок, установленный настоящим договором; принять поставленные по его объявлению (заявке) товары в соответствии с настоящим договором в согласованные сроки; после принятия товара своевременно направить информацию, подтверждающую поставку товара, в ИСУГФ через программный комплекс автоматизированную систему бюджетных организаций (УзАСБО).

### **2.3. Исполнитель вправе:**

досрочно поставить товар по согласованию с Заказчиком; требовать от Заказчика возмещения нанесенного ущерба, в результате необоснованного отказа от принятия поставленных товаров в соответствии с поданной заявкой.

### **2.4. Исполнитель обязан:**

поставлять Заказчику товары в сроки, в количестве и качестве в соответствии с настоящим договором; по требованию Заказчика в срок поставки, установленный настоящим договором, безвозмездно исправить все выявленные недостатки в процессе поставки товара.

2.5. Договор должен исполняться надлежащим образом в соответствии с условиями и требованиями настоящего договора и законодательства Республики Узбекистан.

2.6. Договор считается исполненным в том случае, если Стороны обеспечили исполнение всех принятых на себя обязательств.

## **3. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН**

3.1. Заказчик и Исполнитель несут ответственность за неисполнение и нарушение условий настоящего договора в соответствии с законодательством.

3.2. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное невыполнение обязательств

по настоящему договору, если это невыполнение явилось следствием форс-мажорных обстоятельств, делающих невозможным выполнение настоящего договора при наличии условий, предусмотренных законодательством.

## **4. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ**

4.1. При возникновении споров и разногласий в ходе исполнения договорных обязательств стороны принимают меры по их досудебному разрешению путем предъявления претензии.

4.2. При не достижении соглашения по результатам претензионного порядка разрешения спора Стороны вправе обратиться в суд по месту нахождения истца.

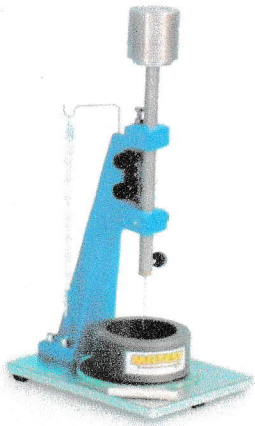
4.3. Взаимоотношения сторон, не оговоренные в настоящем договоре, регулируются законодательством Республики Узбекистан.





## ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

### 1. Аппарат для определения сроков схватывания



Прибор предназначен для определения сроков схватывания.

Прибор состоит из металлического штатива с основанием, градуированной шкалы с указателем, скользящего зонда 300 г, пестика диам. 10 мм, стеклянной пластины.

Игла и кольцо заказываются отдельно в соответствии со стандартом (см. принадлежности).

Габариты: 160x200x300 мм

Масса: 5 кг

#### Комплект:

- Аппарат Вика;
- Закаленная игла 1 мм по ASTM – AASHTO;
- Коническое пластиковое кольцо 60/70x40 мм;
- Дополнительный пригруз 700 г;
- Финишная игла 1,13 мм;
- Финишная игла 1 мм;
- Стеклянный термометр -10+50 °С;
- Коническая пенетрационная игла 8x50 мм для гипса;
- Скользящий зонд 100 г для гипса.

### 2. Пенетрометр для бетона



Используется для определения схватывания цементного раствора, выделенного из испытуемой бетонной смеси с осадкой выше нуля.

Прибор состоит из пружинного пенетрометра (100 кгс, точность 1 кгс) с шестью сменными наконечниками из нержавеющей стали с площадью торцевой поверхности 16-32-65-160-325-650 мм<sup>2</sup>. Скользящее кольцо показывает достигнутую на пенетрометре нагрузку.

Поставляется в кейсе для переноски.

Габариты:

450x160x70 мм

Масса: 5 кг

### 3. Влагомер



Используется для измерения влажности в бетонных конструкциях, кирпичной кладке, гипсе, как на поверхности, так и в глубине методом неразрушающего контроля.

Диапазон измерений: от 7.9% до 99% с точностью  $\pm 0,1\%$  от номинального значения.

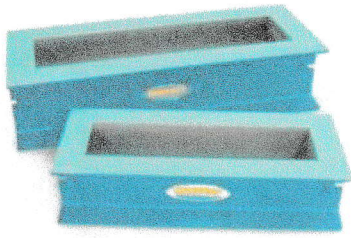
Цифровая индикация, звуковая сигнализация.

Питание от батарей.

Габариты: 170x54x42 мм

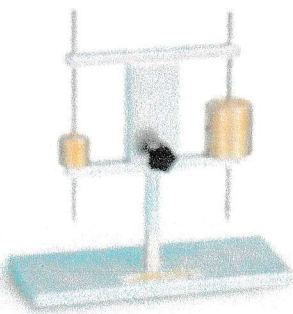
Масса: ~ 200 г

#### 4. Форма 100\*100\*400 мм



Прочные и надежные, точно механически обработаны изнутри.  
Размеры форм соответствуют требованиям EN 12390-1.  
Размеры: 100x100x400 мм

#### 5. Аппарат для определения времени схватывания цемента



Аппарат применяется для для определения времени схватывания цементного теста.

На штативе закреплено устройство с двумя иглами Гиллмора, тонкие части которых изготовлены из нержавеющей стали.

Масса игл откалибрована в соответствии со спецификацией стандарта.

Начальная игла на конце имеет 2,12 мм и массу 113 г; финишная игла - 1,06 мм и массу 453,6 г.

СТАНДАРТЫ: ASTM C91, C141, C266, C1398 | AASHTO T154

Масса: 3 кг

#### 6. Аппарат для определения плотности порошкообразных материалов



Аппарат применяется для определения удельного веса цемента и извести.

Объем 250 мл.

Градуировка горловины: от 0 до 1 мл и от 18 до 24 мл, ц. д. 0,1 мл

Масса: 500 г

Принадлежность: двухсторонний шпатель 120 мм.

#### 7. Сушильный шкаф с принудительной конвекцией



Данные сушильные шкафы предназначены для выполнения термообработки в соответствии со стандартами.

Они особенно подходят для тестов, требующих равномерности и высокой точности температуры внутри камеры.

Точность температуры прибора  $\pm 0,3\%$  и равномерность  $\pm 2\%$ . Внутренняя камера и полки изготовлены из нержавеющей стали, а внешний корпус – из металла, покрытого порошковой краской серого цвета.

Двойные стенки, заполненные минеральной ватой толщиной 60 мм (полное отсутствие асбеста) и силиконовая прокладка обеспечивают прочную теплоизоляцию.



Высокоточные цифровые микропроцессорные контроллеры температуры, оснащенные самонастраивающимися и ручными ПИД-регуляторами, обеспечивают высокую равномерность температуры и точность, снижая потребление энергии.

Печь оснащена термомангнитной защитой и защитой от перегрева для предотвращения случайных перегревов, и обеспечения безопасных условий труда.

Печь поставляется в комплекте с двумя сетчатыми полками, которые легко снимаются и устанавливаются на разных высотах, с контрольной лампочкой отверстиями для быстрого охлаждения.

Основные характеристики:

- принудительная конвекция;
- максимальная температура 300 °С;
- высокая температура (равномерность 2% и точность 0,3 °С) полностью соответствует стандартам;
- ручное управление выпускными клапанами;
- регулирование скорости вращения вентилятора (0-100%);
- высококачественный термоизоляционный материал;
- дополнительная защита от перегрева;
- низкое энергопотребление;
- стенки камеры и полки – нержавеющая сталь с силиконовой прокладкой;
- электронный ПИД-регулятор;
- Электропитание: 230В 1ф 50Гц.

Объем камеры: 120 литров.

Внутренние размеры: 550x400x580 мм

Габаритные размеры: 750x780x880 мм

Количество дверей: 1

Мощность: 2,2 Вт

Масса: 70 кг.

## 8. Смеситель для известковых растворов

Этот надежный смеситель специально разработан для эффективного смешивания цементного теста и строительных растворов, в т.ч. с автоматическими программами смешивания в соответствии с: EN 196-1, EN 196-3:2005, EN 480-1, ASTM C305M спецификациями. Чаша вместимостью 4,7 литра.

Две скорости:

140 или 285 оборотов/минуту для кругового вращения;

62 или 125 оборотов/минуту для планетарного

вращения. Можно выбрать нужную автоматическую программу смешивания или ручной режим.

При выборе одной из двух программ автоматического смешивания изменение скорости, остановки, добавление песка и т.д. происходят без участия оператора, сопровождаясь звуковым сигналом.

Смеситель оборудован автоматическим дозатором песка, который загружает песок в чашу в течение 30 секунд (EN 196-1).

Защитная дверца в соответствии с нормативом безопасности ЕС автоматически останавливает работу при открытии. Укомплектован чашей из нержавеющей стали, с лопастью.

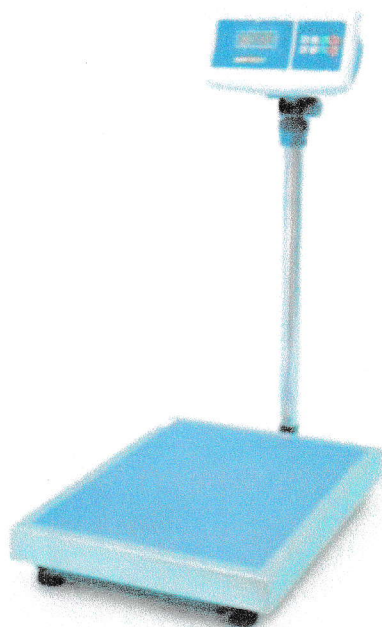
Электропитание: 230В 1ф 50Гц

Габариты: 340x460x700 мм

Масса: 45 кг



## 9. Платформенные весы



Предназначены для общелабораторных работ. Большинство таких устройств имеет приспособление для взвешивания под весами (для определения плотности), а также интерфейс RS-232 для подключения к ПК или принтеру. Данные весы отличаются высокой прочностью и точностью. Они имеют тензометрические датчики и большой дисплей с подсветкой.

Емкость – 150 кг

Дискретность – г

Размеры платформы – 450x600 мм

Питание от перезаряжаемых аккумуляторных батарей и от сети 230В 1ф 50/60Гц

## 10. Смеситель принудительного действия с вертикальной осью



Применяется для приготовления образцов бетона и смесей, обеспечивают однородное и быстрое перемешивание. Просты и практичны, с пониженным захватом воздуха при перемешивании и подходят для использования в лабораториях и полевых условиях.

### Технические характеристики:

- Редуктор с параллельными осями;
- Износоустойчивый стальной барабан;
- Защитная решетчатая крышка с выключателем;
- Регулируемые лопасти смесителя;
- Отверстие в днище барабана для выгрузки смеси;
- Два колеса + опорно-сцепное устройство;
- Автоматический выключатель с магнитным расцепителем;
- Электропитание: 230 В, 1 фаза, 50 Гц;
- Объем барабана: 100 л;
- Объем замеса: 55 л;
- Размеры барабана (Ø x высота): 70x30 см;
- Мощность двигателя: 1.1 кВт;
- Габариты (Ø x высота): 71x115 см;
- Масса: 115 кг.



## 11. Сита с ткаными сетками



Сита изготавливаются из нержавеющей стали, тканая сетка и обечайка соответствуют международным требованиям.

Перфорированные пластины изготовлены из луженой стали, как с квадратными, так и круглыми отверстиями.

Диаметр обечайки: 200 мм

Максимальная масса пробы – 1000 г

## 12. Гидравлическая универсальная машина на 1000 кН



**Тип:** гидравлическая, компьютеризированная.

**Система управления подачи гидравлической жидкости:** сервоуправляемая через ПК.

**Назначение:** универсальная испытательная машина предназначена для проведения испытательных работ материалов по параметрам на разрыв, сжатие, изгиб и относительное удлинение.

Машина найдет применение в испытательных лабораториях при испытании на соответствие нормативных документов, а также в металлургии, машиностроении, в производстве металлических материалов и изделий из них, в строительстве и стройиндустрии, а также в других отраслях, в том числе при проведении научных исследований.

Принцип действия машин серии AlfaTest H основан на преобразовании датчиком давления, приложенной к испытываемому образцу, в электрический сигнал, изменяющийся пропорционально этой нагрузке.

Машины серии AlfaTest H полностью автоматизированы. Контроль скорости перемещения производится через серво регулирующий клапан. Есть возможность задания (регулирования) скорости нагружения, выдержки под нагрузкой ступенями.

Автоматическое управление процессом нагружения по методике выбранного нормативного документа и заданными параметрами.

Оборудование соответствует стандартам: ГОСТ 28840-90.

Автоматическая обработка результатов испытаний по ГОСТ 1497, 12004, 6996, 10006, 8695, 14019, 10922, ASTM E8 и EN 10002, а также ГОСТ 473.8-81, ГОСТ 473.6-81 с построением диаграммы нагружения («сила-перемещение» или «сила-деформация») с возможностью распечатки протоколов испытаний и диаграмм на принтере.

Возможности программного обеспечения ПЭВМ:

- Обеспечивает измерение и регистрацию параметров проводимых испытаний (время, нагрузка, перемещение траверсы).
- Система управления, с возможностью вывода данных на монитор компьютера и программирования параметров испытаний в диалоговом режиме:
- вывод протокола испытания (таблиц, графиков) на принтер;



- вывод информации о результатах испытаний на дисплей в виде таблиц, протоколов, графиков в координатах «Нагрузка – Перемещение», «Нагрузка – Время», «Перемещение – Время», «Нагрузка – Деформация», «Деформация – Время»;
- возможность подключения электронных измерительных приборов (экстензометров);
- математическая обработка результатов испытания;
- сохранение и архивирование протоколов испытаний;
- программное обеспечение на русском, английском и других языках;
- определение текущего и максимального значения нагрузки, действующей на образец, и соответствующего ей значения перемещения подвижной траверсы;
- проведение испытаний до разрушения образца, заданного значения нагрузки, перемещения, расчет деформации по перемещению подвижной траверсы, предел текучести при растяжении, относительное удлинение при разрыве;
- возможность проведения испытаний на растяжение, сжатие, изгиб в пределах технических возможностей машины;
- автоматический режим проведения испытаний;
- автоматическая цифровая защита от перегрузки и аварийных ситуаций;
- цифровое ступенчатое и плавное задание скорости.

Позволяет автоматически определять следующие характеристики механических свойств материала:

- R<sub>eH</sub> – верхний предел текучести,
- R<sub>eL</sub> – нижний предел текучести,
- R<sub>m</sub> – временное сопротивление,
- R<sub>p</sub> – условный предел текучести,
- A – относительное удлинение после разрыва,
- A<sub>gt</sub> – относительное удлинение при максимальной нагрузке,
- A<sub>t</sub> – полное относительное удлинение после разрыва,
- E – модуль упругости.

#### Основные преимущества испытательной машины AlfaTest H

- Большая рабочая зона для испытаний на растяжение, сжатие и изгиб.
- Высокая жесткость конструкции силовой рамы для точного перемещения траверсы.
- Высокая точность позиционирования траверсы при пуске и останове теста, и контроль скорости при испытании.
- Большой ход гидравлического поршня
- Программная защита от перегрузки датчика силы и кнопка аварийной остановки.
- Выносной пульт для ручного управления траверсой при установке образца в зоне испытания.

#### Технические характеристики AlfaTest H1000

Модель	AlfaTest H1000
Максимальная нагрузка	1000 кН
Диапазон рабочих нагрузок	20 - 1000 кН
Точность нагрузки	± 0.5 %
Полный ход гидравлического поршня	200 мм
Полный ход подвижной траверсы, мм	700 мм
Точность перемещения	± 0,5 %
Максимальная скорость перемещения активного захвата	60 мм/мин
Ширина рабочего пространства	525 мм
Габаритные размеры силовой рамы	830×720×2155 мм (высота рамы при максимально поднятом поршне 2355 мм)
Масса силовой рамы	2350 кг
Габаритные размеры гидравлической насосной станции, мм (Д×Ш×В)	1200×700×800 мм
Масса гидравлической насосной станции	300 кг
Электропитание	3.0 кВт, 380В, 50Гц

#### Условия эксплуатации:

Общие условия эксплуатации: оборудование приспособлено для условий работы в закрытом



отапливаемом помещении

Рабочие климатические условия:

Температура окружающей среды от 15 С° до 35 С°;

Относительная влажность воздуха от 20% до 80%;

Атмосферное давление 84 – 106,7 кПа;

Основание для установки – испытательная машина должна устанавливаться на ровной, устойчивой поверхности;

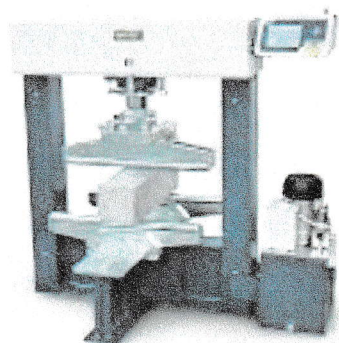
Вибрация, тряска, удары, магнитные поля должны отсутствовать;

Наличие в составе атмосферы агрессивных примесей не допускается.

### Комплект поставки машины универсальные испытательные серии AlfaTest H1000

№	Пункт	Спецификация	Количество
1	Машина испытательная универсальная серии AlfaTest H в комплекте	-	1 шт.
2	Гидравлическая насосная станция	-	1 компл.
3	Комплект кабелей соединительных	-	1 компл.
4	Комплект гидравлических шлангов	-	1 компл.
5	Персональный компьютер	-	1 шт.
6	Программное обеспечение для управления испытательной машины	-	1 шт.
7	Гидравлические клиновые захваты для испытания плоских и цилиндрических образцов с защитным ограждением		1 компл.
8	Губки клиновых захватов для испытания цилиндрических образцов	Ф6-13, 13-26, 26-45 мм	3 компл.
9	Губки клиновых захватов для испытания плоских образцов	0-20, 20-40 мм	2 компл.
10	Пластины сжатия	Диаметр плит 160 мм	1 компл.
11	Техническая документация	-Паспорт -Руководство по эксплуатации на русском языке	1 компл.

### 13. Рама для испытания на изгиб 200 кН



Предназначена для испытаний на изгиб бетонных балочек до 150x150x600/750 мм, плоских блоков, плит, дорожной плитки, бордюров, черепицы, стеновых блоков и других материалов шириной до 600 мм и высотой до 150 мм.

#### Основные характеристики:

- рама высокой прочности с минимальным прогибом при максимальной нагрузке (0,9 мм)
- максимальный вертикальный просвет между верхними и нижними роликами: 160 мм
- ход поршня: 110 мм
- горизонтальный просвет рамы: 720 мм
- поршень прямого действия с компенсирующими противовесами для снижения трения

- электропитание: 230В, 50 Гц, 750 Вт

- габариты: 990x970x1105 мм

- масса: 190-250 кг

**Принадлежность:** комплект роликов верхние и нижние, длина 160 мм

#### 14. Автоматический двухпоршневой пресс с нагрузкой 300/15 кН



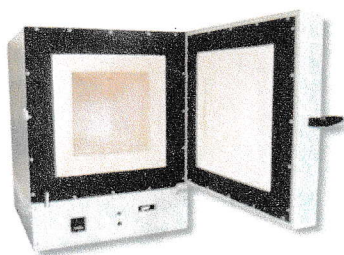
Эти двухпоршневые испытательные машины высокой производительности с двумя независимыми диапазонами измерения, основанные на передовых технологиях и высококачественных компонентах разработаны для выполнения тестов на:

- Изгиб на цементных балочках 40,1x40x160 мм (0 - 15 кН)
- Сжатие на половинок балочек 40,1x40x160 мм сломанных при изгибе, кубов 40, 50, 70, 100 мм и 2", кернов высотой до 180 мм (0 - 250 кН). Прилагаемая нагрузка с высокой точностью измеряется двумя датчиками нагружения (15 кН и 250 кН). На диапазоне 0 - 15 кН с высокой точностью можно испытывать образцы с ожидаемой с низкой прочностью (как на сжатие, так и на изгиб).

##### **Основные характеристики:**

- вертикальный просвет между пластинами до 189 мм;
- диаметр пластин 165 мм;
- класс точности: 1 от 1/10 полной шкалы;
- ход поршня: 35 мм;
- поставляется в комплекте с нижней нажимной пластиной и стержнем для простой фиксации приспособления для сжатия;
- Габариты: 1300x400x1500 мм;
- Электропитание: 230 В, 50Гц, 750 Вт;
- Масса: 400 кг.

#### 15. Печь муфельная



Универсальная электрическая печь SNOL 30/1100 предназначена для обработки материалов при повышенных температурах. Ее можно использовать для обжига, прокалики сварочных электродов, старения образцов. Чаще всего опыты проводят с керамическими, фарфоровыми и металлическими изделиями.

##### **Основные характеристики:**

- Температурный диапазон – от +50 до +1100 градусов.
- Разогрев до максимальной температуры – 150 минут.
- Объем камеры – 30 литров.
- Внутренние параметры (гл./шир./выс.) – 405x300x275 мм.
- Габаритные размеры (гл./шир./выс.) – 800x640x830 мм.
- Вес установки – 96 кг.
- Мощность – 3,4 кВт.
- Напряжение в сети – 220В.

#### 16. Весы лабораторные



Предназначены для общелабораторных работ. Большинство таких устройств имеет приспособление для взвешивания под весами (для определения плотности), а также интерфейс RS-232 для подключения к ПК или принтеру. Данные весы отличаются высокой прочностью и точностью. Они имеют тензометрические датчики и большой дисплей с подсветкой.

##### **Характеристики:**

- Емкость: 2200 г
- Дискретность: 0,01 г
- Размер платформы: Ø 160



**Стандартные принадлежности:**

Питание только от сети 230 В, 1 фаза, 50/60 Гц

Приспособление для взвешивания под весами (для определения плотности)

Порт RS-232

**17. Цифровой штангенциркуль с нониусом**



Диапазон измерения, мм 0-153

Значение отсчета по нониусу, 0,01 мм.

**18. Конус Абрамса**



Идеально подходит для лабораторных испытаний, включает:

Конус Абрамса, нержавеющей сталь

Штыковку, оцинкованная сталь, Ø 16x600 мм

Воронку, оцинкованная сталь

Вертикальную стойку с насечками через 0,5 см с боковым скользящим стержнем

Лист, оцинкованная сталь, в комплекте

Алюминиевый совок, ~ 500 см<sup>3</sup>

Кордщетку

Масса: ~ 10 кг

**19. Воронка для определения текучести**



Используется для определения текучести цементных растворов и суспензий. Верхний диаметр конуса 155 мм, общая длина 290 мм, вместимость 1700 мл. Текучесть раствора считается подходящей, если 1000 мл раствора вытекают за 17-25 секунд.

Полностью изготовлена из латуни. Поставляется в комплекте с 4 соплами, диам. 8, 9, 10 и 11 мм, штативом с регулировкой по высоте, пластиковой кружкой.

Масса: 10 кг

**Принадлежности:**

- СМЕННОЕ СОПЛО, Ø 13 мм;

- СИТО, Ø 150 мм, размер ячейки 1,5 мм, которое устанавливается сверху конуса.

**20. Форма куба ЗФК-100**



Прочные и надежные, точно механически обработаны изнутри. Размеры форм соответствуют требованиям EN 12390-1.

**Размеры:**

100 мм грань, 3 секции.

Масса: 17 кг

## 21. Комплект форм для дробимости щебня

Комплект форм КП-116 предназначен для определения коэффициента дробимости щебня (гравия) по степени разрушения зерен при сжатии (раздавливании) в цилиндре по ГОСТ 8269.0-97.



- Масса формы в сборе 10,9 кг

Каждая форма состоит из стального цилиндра со съемным дном и плунжером.

### Малая форма

- Внутренний диаметр цилиндра 75 мм
- Высота цилиндра 75 мм
- Масса формы в сборе 2,5 кг

### Большая форма

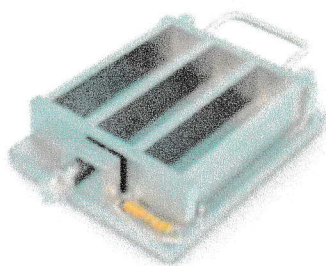
- Внутренний диаметр цилиндра 150 мм
- Высота цилиндра 150 мм

### Комплектация

Форма диаметром 75 мм - для щебня, состоящая из цилиндра, плунжера и поддона

Форма диаметром 150 мм - для гравия, состоящая из цилиндра, плунжера и поддона

## 22. Форма балочек 3ФБ-40



Изготавливается из стали с твердостью по Виккерсу HV 200, допуски размеров отвечают стандарту ЕN 196-1.

Все поверхности отшлифованы, все детали имеют выгравированный идентификационный номер для правильной сборки, поставляется с сертификатом соответствия.

Размеры: 40,1x40x160 мм

Масса: 8560 г

## 23. Комплект пластин ПЛБ



Предназначены для передачи нагрузки на половинки образцов-балочек

## 24. Сосуды мерные 601/4 (5, 10, 20, 50 л.)

Предназначены для определения объемного насыпного веса песка, щебня или гравия.



Технические характеристики		
	Размеры, мм	Объем, л
Цилиндр 1	D=185x185	5
Цилиндр 2	D=234x234	10
Цилиндр 3	D=294x294	20
Цилиндр 4	D=400x400	50



## 25. Сосуд для отмучивания песка



Предназначен для определения содержащих пылевидных и глинистых частиц в песке по изменению массы пробы после отмучивания пылевидных и глинистых частиц крупностью до 0,05 мм, ГОСТ 8735.

## 26. Сосуд для отмучивания щебня



Предназначен для определения содержания пылевидных и глинистых частиц в щебне.

## 27. Пенетрометр

Пенетрометр М-984 ПК - прибор полуавтоматического действия предназначен для определения пенетрации дорожных нефтяных битумов и прочих нефтепродуктов по методу определения глубины проникания иглы в испытуемый образец при заданной нагрузке, температуре и единицах, соответствующих 0,1 мм.



## 28. Дуктилометр электромеханический

Предназначен для измерения растяжимости нефтяных дорожных битумов.

Тип прибора: Лабораторный автоматизированный

Скорость перемещения каретки, мм/мин: 50

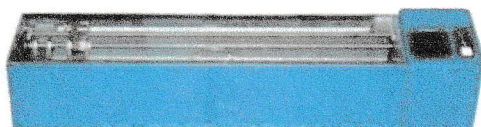
Максимальный ход каретки, мм: 1000

Пределы измерения растяжимости, мм: 0-980

Количество одновременно испытываемых образцов: 3

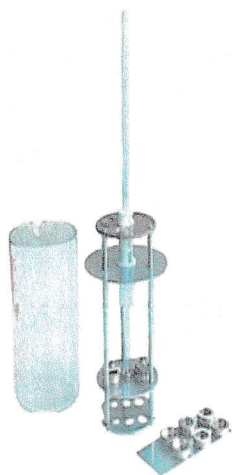
Габаритные размеры прибора, мм: 1450x340x260

Масса прибора, кг: 45



## 29. Аппарат для определения температуры размягчения битума

Предназначен для определения температуры размягчения битума по методу «кольцо и шар» по ГОСТ 11506-73.



Технические характеристики	
Параметр	Значение
Внутренние диаметры кольца, мм	
Нижний	15,9±0,2
Верхний	19,9±0,2
Высота кольца, мм	6,4±0,2
Масса прибора, кг не более	2

#### Комплет поставки

- Прибор «КИШ-1» в сборе - 1 шт.;
- Кольца - 4 шт.;
- Шарики стальные - 4 шт.;
- Стакан термостойкий 800 мл - 1 шт.;
- Паспорт - 1 экз.;

### 30. Камера пропарочная универсальная



Камера универсальная пропарочная КУП-1 предназначена для тепловой обработки бетона при определении прочности его на сжатие в соответствии с ГОСТ 22783, для пропаривания бетонных образцов при подборе режимов тепловой обработки с подъемом температуры, выдержкой (изотермический прогрев) по ГОСТ 10180, а также для испытания образцов цемента по ГОСТ 310.4. Камера может использоваться для определения теплопроводности зерен крупного заполнителя по ГОСТ 9758, для оттаивания образцов бетона по ГОСТ 25485.

Технические характеристики	
Параметр	Значение
Максимальное количество одновременно испытываемых образцов в формах, шт.:	
-100*100*100мм	24
-150*150*150	15
Температура воды (пара), °C	18-100
Точность регулирования температуры, °C не более	1
Время участка регулирования, час	до 99 час. 59 мин.
Шаг задания времени, мин	1
Напряжение питания, В	220
Установленная мощность, кВт	4,00
Габаритные размеры мм	Длина 1070 Ширина 700 Высота 610
Масса камеры, кг	90

#### Комплект поставки



- Камера универсальная пропарочная КУП-1 с блоком управления - 1 шт.;
- Решетка для образцов бетона - 1 шт.;
- Термометр контрольный - 1 шт.;
- Паспорт. Инструкция по эксплуатации - 1 экз.;

### 31. Измеритель прочности бетона

Предназначен для оперативного неразрушающего контроля прочности и однородности бетона и раствора методом ударного импульса по ГОСТ 22690. Применяется для определения прочности бетона, раствора на предприятиях стройиндустрии и объектах строительства, а также при обследовании эксплуатируемых зданий и сооружений. Могут применяться для контроля прочности кирпича и строительной керамики, также позволяет оценивать физико-механические свойства строительных материалов в образцах и изделиях (прочность, твердость, упругоэластические свойства), выявлять неоднородности, зоны плохого уплотнения и др.



Наименование характеристики	ИПС-МГ4.01
Диапазон измерения прочности	3...100 МПа
Погрешность измерения прочности	± 8 %
Объем архивируемой информации	500
Индивидуальные градуировочные зависимости	9 шт
Базовые градуировочные зависимости	1 шт

Габариты	
-электронного блока, мм	180x90x30
-склерометра, мм	185x130x70
Масса	0,77 кг
Наработка на отказ	3000 ч
Срок службы	10 лет

### 32. Вискозиметр

Вискозиметр Сутгарда ВС применяется для определения нормальной густоты гипсового теста по ГОСТ 125-79.

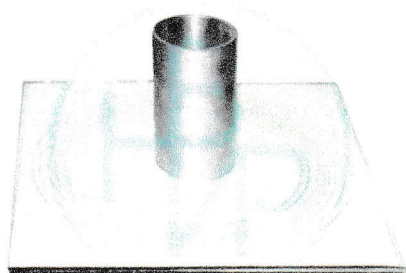
Внутренний диаметр цилиндра 50 +/- 0,1 мм

Высота цилиндра 100 +/- 0,1 мм

Масса - 2 кг

Размеры - 245x245x110 мм

Материал – нержавеющая сталь



Комплектация

Цилиндр, стекло, паспорт.

### 33. Инфракрасный термометр



Диапазон измерения  $-30 \dots +260 \text{ }^\circ\text{C}$ ,  $-22 \dots +500 \text{ }^\circ\text{F}$ ,

Время отклика  $< 1 \text{ с}$

Перегрузка ЖК "-----"

Полярность автоматически (без указания положительной полярности) значок минус (-) для отрицательной полярности

Эмиссия (фиксированная) 0.95

Оптическое разрешение 8:1

Лазерная указка мощность видимого точечного лазерного луча  $< 1 \text{ мВт}$ , длина волны  $630 \dots 670 \text{ нм}$ , класс II

Спектральный диапазон  $6 \dots 14 \text{ мкм}$

Автоматическое выключение через 8 секунд бездействия

Условия эксплуатации  $0 \dots +50 \text{ }^\circ\text{C}$ ,  $10 \% \dots 90 \% \text{ отн. вл.}$

Условия хранения  $-20 \text{ }^\circ\text{C} \dots +60 \text{ }^\circ\text{C}$ ,  $< 80 \% \text{ отн. вл.}$

Питание 9В батарея

Габариты  $82 \times 41.5 \times 160 \text{ мм}$

Вес 180 г

Характеристики инфракрасного термометра

Диапазон измерения:  $-30 \dots 0 \text{ }^\circ\text{C}$  (диапазон 1),  $0 \dots +260 \text{ }^\circ\text{C}$  (диапазон 2)

Разрешение:  $0,1 \text{ }^\circ\text{C}/0,1 \text{ }^\circ\text{F}$  (оба диапазона)

Точность:  $\pm 4 \text{ }^\circ\text{C} / \pm 4 \text{ }^\circ\text{F}$  (диапазон 1),  $\pm 2\%$  от значения /  $\pm 2 \text{ }^\circ\text{C} / \pm 4 \text{ }^\circ\text{F}$  (диапазон 2)

### 34. Весы



Предназначены для общелабораторных работ. Большинство таких устройств имеет приспособление для взвешивания под весами (для определения плотности), а также интерфейс RS-232 для подключения к ПК или принтеру. Данные весы отличаются высокой прочностью и точностью. Они имеют тензометрические датчики и большой дисплей с подсветкой.

#### Характеристики:

Емкость: 210 г

Дискретность: 0,001 г

Размеры платформы:  $\varnothing 110$

#### Стандартные принадлежности:

Питание только от сети 230 В, 1 фаза, 50/60 Гц

Приспособление для взвешивания под весами (для определения плотности)

Порт RS-232

### 35. Термогигрометр



Цифровой, портативный, со сменным зондом, быстрое измерение и отображение значений температуры и влажности на дисплее.

Диапазон: относительная влажность: от  $20,0\%$  до  $95,0\%$ , разрешение:  $0,1\%$ , погрешность:  $\pm 4\%$

температура: от  $0,0^\circ\text{C}$  до  $+60,0^\circ\text{C}$ , разрешение:  $0,1 \text{ }^\circ\text{C}$ , погрешность  $\pm 0,5^\circ\text{C}$

Аккумуляторная батарея:  $1 \times 9 \text{ В}$

Габариты:  $185 \times 82 \times 45 \text{ мм}$

Масса: 400 г

Заказчик:

Исполнитель:

Каракалпакский государственный  
университет имени Бердаха

Ректор

А.М. Реймов

ИП ООО «GFT GROUP FOR TECHNOLOGY»

GFT GROUP  
FOR

Генеральный директор

Ф.Б. Кадыров