ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1263996 , вискозиметр және реометр сатып алу бойынша
Ашық тендер тәсілімен

Лот № 2 (122-1 Т, 4561373) Реометр

Тапсырыс беруші: ТОО «СП «Caspi Bitum»
Ұйымдастырушы: ТОО «СП «Caspi Bitum»

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	**Мәні**
Жол нөмірі	122-1 Т
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Реометр, зертханалық, типі РКС
ТЖҚЖС санаттың атауы	Битумды сынауға арналған зертханалық пештер
Қосымша сипаттама	Сипаттама: Иілу арқылы сынайтын арқалықты реометр (BBR)
Саны	1.000
Өлшем бірлігі	Жиынтық
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Маңғыстау облысы, г. Актау, промышленная зона 5, здание 65
Жеткізу шарттары	DDP
Жеткізу мерзімі	Шартқа қол қойылған күннен бастап 120 күнтізбелік күні
Төлем шарттары	Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 0%, Соңғы төлем - 100%

2. Сипаттамасы және талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары

Арқалықты майыстыру реометрі (BBR) теріс температураларда битумды және полимер-битумды тұтқырғыштардың қаттылығы мен сусымалылығын анықтауға арналған. ҚР СТ 4034, ASTM D6648, DIN EN 14771 талаптарына сәйкес және ҚР СТ 4034-2025 талаптарына сәйкес жіктелетін битум байланыстырғыштардың көрсеткіштерін бақылау үшін.

ТЕХНИКАЛЫҚ ДЕРЕКТЕР:

Теріс температурада битумды тұтқырлардың қаттылығы мен сусымалылығын анықтауға арналған автоматтандырылған жүйе.

Реометр автоматты есептеуді қамтамасыз етуі керек:

- майысу қаттылығы S(t);

- m-value сусымалылық коэффициенті;

- ASTM D6648, EN 14771 және СТ РК 4034 стандарттарына сәйкес сынақ хаттамасын қалыптастыру.

Тот баспайтын болаттан жасалған сынақ ваннасы.

Сынақ ваннасының жұмыс температураларының диапазоны: минус 36 °С-тан плюс 20 °С-қа дейін.

Сынақ ваннасының көлемі: 11 л кем емес.

Температуралық тұрақтылық: ±0,1 °С.

Басқару және нәтижелерді өңдеу жүйесі:

- кірістірілген бағдарламаланатын контроллер;

- түрлі түсті сенсорлық экран.

Пайдаланушының сынақ температураларын беру мүмкіндігі.

Сынақ нәтижелерін автоматты түрде тіркеу.

Нәтижелерді дерекқорда сақтау және есептерді қалыптастыру.

Жылу тасымалдағыш деңгейін бақылау датчигі.

Жабдықтың қызып кетуінен қорғау.

Апаттық жағдайлардың визуалды және дыбыстық дабылы.

Қуат көзі: 220-240 В; 50/60 Гц.

Қуат тұтыну: 2,5 кВт-тан аспайды.

Жалпы өлшемдер мен масса Тапсырыс берушінің зертханасы жағдайында жабдықты орнатуды қамтамасыз етуі керек.

ЖИЫНТЫҚ:

1. Арқалықты майыстыру реометрі (BBR) - 1 дана.

2. Төмен температуралы термостат (криостат) - 1 дана.

3. Компрессор - 1 дана.

4. Кірістірілген контроллер немесе орнатылған бағдарламалық жасақтамасы бар дербес компьютер негізіндегі басқару жұмыс станциясы - 1 жиынтық.

5. Битум үлгілерін дайындауға арналған қалыптар - кемінде 2 жиынтық

6. Үлгілермен жұмыс істеуге арналған пинцеттер - кемінде 2 дана.

7. Жабдықты тексеру және калибрлеу үшін өндіруші көздеген калибрлеу жүктерінің жиынтығы - 1 жиынтық.

8. Байланыс кабельдері және байланыс интерфейстері - 1 комплект.

9. Жабдықты басқару және нәтижелерді өңдеу бағдарламалық құралы - 1 жиынтық.

10. Пайдалану керек-жарақтары мен құралдарының жиынтығы - 1 жинақ

ҚОСА БЕРІЛЕТІН ҚҰЖАТТАМА (тауарды жеткізу кезінде):

1. Техникалық төлқұжат* (түпнұсқа).

2. Орыс тіліндегі пайдалану жөніндегі нұсқаулық (түпнұсқа).

3. Өлшеу құралдарының түрін бекіту сертификаты (өлшеу құралдары үшін).

4. Типтің сипаттамасы (типті бекітуге жататын өлшеу құралдары үшін);

5. Тексеру сертификаты / жеткізілетін жабдықтың метрологиялық мәртебесіне байланысты сынақ жабдығын аттестаттау туралы сертификат (түпнұсқа).

6. Тексеру әдістемесі / аттестаттау әдістемесі (жабдықтың мәртебесіне байланысты).

* төлқұжат пен пайдалану жөніндегі нұсқаулықты бір құжатқа біріктіруге рұқсат етіледі.

ЕСКЕРТПЕ:

1. Жеткізілетін жабдықтың құрамына кіретін өлшеу құралдары ҚР СТ 2.21 сәйкес үлгіні бекіту не ҚР СТ 2.30 сәйкес метрологиялық аттестаттау нәтижелері бойынша Қазақстан Республикасының өлшем бірлігін қамтамасыз етудің мемлекеттік жүйесінің тізіліміне енгізілуге және ҚР СТ 2.4 сәйкес қолданыстағы салыстырып тексерілуге тиіс. Нормаланған сыртқы әсерлер мен жүктемелерді жаңғыртатын сынақ жабдығы ҚР СТ 2.75 сәйкес аттестатталуға тиіс. Егер жабдық өлшеу құралдарының тізіліміне енгізілмесе, тиісті құжат ұсынылсын.

2. Кепілдік мерзімі: жабдық пайдалануға берілген күннен бастап 12 ай.

4. Тауардың шығарылған жылы: 2026 жылдан ерте емес.

5. DDP (INCOTERMS 2020) шарттарымен Ақтау қаласына дейін жеткізу.

3. Техникалық стандарттар

№ р/с	ҚР тіркелген	Белгіленуі	Құжат нөмірі	Санаты	Атауы	Қолдану саласы	Әзірлеуші	Беттер	МКС	Мәртебесі	Бұйрық	Енгізу күні бастап	К б
1	Иә	СТ РК 2.21-2019	407812	Қазақстан Республикасының ұлттық стандарты	Порядок проведения испытаний и утверждения Типа средств измерений		Нет ()	0	Метрология и измерения в целом	Действует	Приказом Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан от 18 ноября 2019 года № 426-од	01.02.2020	
2	Иә	СТ РК 2.30-2019	407560	Қазақстан Республикасының ұлттық стандарты	Порядок проведения метрологической аттестации средств измерений	Настоящий стандарт устанавливает общие требования к организации и порядку проведения метрологической аттестации средств измерений	Нет ()	0	Метрология и измерения в целом	Действует	Приказ Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан от 18 ноября 2019 года № 426-од	01.02.2020	
						Настоящий стандарт устанавл							

3	Иә	СТ РК 2.4-2019	407558	Қазақстан Республикасының ұлттық стандарты	Поверка средств измерений Организация и порядок проведения	ивает основные требования к организации и порядку проведения поверки средств измерений, применяемых при измерениях, к которым установлены метрологические требования в перечнях измерений, относящихся к государственном регулированию, сформированных согласно [1] и утвержденных в соответствии с [2]	Нет ()	0	Метрология и измерения в целом	Действует	приказ Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции развития Республики Казахстан от 3 декабря 2019 года № 445-од	01.02.2020
						Настоящий стандарт устанавливает общие положения и порядок проведения аттестации испытательного оборудования. Настоящий					приказом Председателя Комитета технического регулир	

4	Иә	СТ РК 2.75-2018	394546	Қазақстан Республикасының ұлттық стандарты	Порядок аттестации испытательного оборудования	стандарт распространяется на оборудование, применяемое в медицине, строительстве, производстве и в других сферах экономики для создания воздействий с нормированными метрологическими характеристиками.	Нет ()	28	Метрология и измерения в целом	Действует	ования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 1 ноября 2018 г. № 314-од.	01.01.2020

4. Нормативтік-техникалық құжаттар

№ р/с	Атауы
1	ҚР СТ 4032-2025 - " Битум және битумды тұтқыр заттар. Битумдарды жіктеу жүйесі бойынша марканы айқындау тәртібі"

Қол қойған Қанатқызы Рахат

Қол қойылған күні 27.10.2026

Құжат «Самұрық-Қазына» АҚ сатып алу веб-порталымен құрылған
Документ сформирован веб-порталом закупок АО «Самрук-Қазына»

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 1263996 , вискозиметр и реометр
способом Открытый тендер

Лот № 2 (122-1 Т, 4561373) Реометр

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "CASPI BITUM"
Организатор: Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "CASPI BITUM"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	**Значение**
Номер строки	122-1 Т
Наименование и краткая характеристика	Реометр, лабораторный, тип РКС
Наименование категории ОКТРУ	Печи лабораторные для испытаний битума
Дополнительная характеристика	Характеристика: Реометр с изгибающей балкой BBR
Количество	1.000
Единица измерения	Комплект
Место поставки	КАЗАХСТАН, Мангистауская область, г. Актау, промышленная зона 5, здание 65
Условия поставки	DDP
Срок поставки	С даты подписания договора в течение 120 календарных дней
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 0%, Окончательный платеж - 100%

2. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики

Реометр с изгибом балки (BBR) предназначен для определения жесткости и ползучести битумных и полимерно-битумных вяжущих при отрицательных температурах. В соответствии с требованиями СТ РК 4034, ASTM D6648, DIN EN 14771 и для контроля показателей битумных вяжущих, классифицируемых согласно требованиям СТ РК 4034-2025

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Автоматизированная система для определения жесткости и ползучести битумных вяжущих при отрицательных температурах.

Реометр должен обеспечивать автоматический расчет:

- изгибной жесткости S(t);

- коэффициента ползучести m-value;

- формирование протокола испытаний в соответствии с ASTM D6648, EN 14771 и СТ РК 4034.

Испытательная ванна из нержавеющей стали.

Диапазон рабочих температур испытательной ванны:

от минус 36 °С до плюс 20 °С.

Объем испытательной ванны: не менее 11 л.

Температурная стабильность: ±0,1 °С.

Система управления и обработки результатов:

- встроенный программируемый контроллер;

- цветной сенсорный экран.

Возможность задания пользователем температур испытаний.

Автоматическая регистрация результатов испытаний.

Сохранение результатов в базе данных и формирование отчетов.

Датчик контроля уровня теплоносителя.

Защита от перегрева оборудования.

Визуальная и звуковая сигнализации аварийных состояний.

Питание: 220-240 В; 50/60 Гц.

Потребляемая мощность: не более 2,5 кВт.

Габаритные размеры и масса должны обеспечивать установку оборудования в условиях лаборатории Заказчика.

КОМПЛЕКТНОСТЬ:

1. Реометр с изгибом балки (BBR) – 1 шт.

2. Низкотемпературный термостат (криостат) – 1 шт.

3. Компрессор – 1 шт.

4. Рабочая станция управления на базе встроенного контроллера либо персонального компьютера с установленным программным обеспечением– 1 комплект.

5. Формы для изготовления образцов битума – не менее 2 комплектов

6. Пинцеты для работы с образцами – не менее 2 шт.

7. Комплект калибровочных грузов, предусмотренный производителем для проверки и калибровки оборудования – 1 комплект.

8. Кабели подключения и коммуникационные интерфейсы – 1 комплект.

9. Программное обеспечение для управления оборудованием и обработки результатов – 1 комплект.

10. Комплект эксплуатационных принадлежностей и инструмента – 1 комплект

СОПУТСТВУЮЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ (при поставке товара):

1. Технический паспорт* (оригинал).

2. Инструкция по эксплуатации на русском языке (оригинал).

3. Сертификат утверждения типа средств измерений (для средств измерений)

4. Описание типа (для средств измерений, подлежащих утверждению типа)

5. Сертификат поверки / Сертификат об аттестации испытательного оборудования в зависимости от метрологического статуса поставляемого оборудования (оригинал).

6. Методика поверки / Методика аттестации (в зависимости от статуса оборудования).

* допускается совмещение паспорта и инструкции по эксплуатации в одном документе.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Средства измерений, входящие в состав поставляемого оборудования, должны быть внесены в Реестр государственной системы обеспечения единства измерений Республики Казахстан по результатам утверждения типа в соответствии с СТ РК 2.21 либо метрологической аттестации в соответствии с СТ РК 2.30 и иметь действующую поверку в соответствии с СТ РК 2.4. Испытательное оборудование, воспроизводящее нормированные внешние воздействия и нагрузки, должно быть аттестовано в соответствии с СТ РК 2.75.В случае если оборудование не подлежит внесению в реестр средств измерений, предоставить соответствующий документ.

2. Гарантийный период: 12 месяцев от даты ввода в эксплуатацию оборудования.

4. Год выпуска Товара: не ранее 2026 года.

5. Доставка до г. Актау на условиях DDP (INCOTERMS 2020).

3. Технические стандарты

№ п/п	Зарегистрирован в РК	Обозначение	Номер документа	Категория	Наименование	Область применения	Разработчик	Страницы	МКС	Статус	Приказ	Дата введения с
1	Да	СТ РК 2.21-2019	407812	Национальный стандарт Республики Казахстан	Порядок проведения испытаний и утверждения Типа средств измерений		Нет ()	0	Метрология и измерения в целом	Действует	Приказом Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан от 18 ноября 2019 года № 426-од	01.02.2020
2	Да	СТ РК 2.30-2019	407560	Национальный стандарт Республики Казахстан	Порядок проведения метрологической аттестации средств измерений	Настоящий стандарт устанавливает общие требования к организации и порядку проведения метрологической аттестации	Нет ()	0	Метрология и измерения в целом	Действует	Приказ Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан от	01.02.2020

						средств измерений					18 ноября 2019 года № 426-од	
3	Да	СТ РК 2.4-2019	407558	Национальный стандарт Республики Казахстан	Поверка средств измерений Организация и порядок проведения	Настоящий стандарт устанавливает основные требования к организации и порядку проведения поверки средств измерений, применяемых при измерениях, к которым установлены метрологические требования в перечнях измерений, относящихся к государственном регулированию, сформированных согласно [1] и утвержденных в соответствии с [2]	Нет ()	0	Метрология и измерения в целом	Действует	приказ Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции развития Республики Казахстан от 3 декабря 2019 года № 445-од	01.02.2020
						Настоящий стандарт устанавливает общие положения и порядок					приказ	

4	Да	СТ РК 2.75-2018	394546	Национальный стандарт Республики Казахстан	Порядок аттестации испытательного оборудования	проведения аттестации испытательного оборудования. Настоящий стандарт распространяется на оборудование, применяемое в медицине, строительстве, производстве и в других сферах экономики для создания воздействий с нормированными метрологическими характеристиками.	Нет ()	28	Метрология и измерения в целом	Действует	ом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 1 ноября 2018 г. № 314-од.	01.01.2020

4. Нормативно-технические документы

№ п/п	Наименование
1	СТ РК 4032-2025 — «Битум и битумные вяжущие. Порядок определения марки по системе классификации битумов»

Подписал Қанатқызы Рахат

Дата подписания 27.10.2026