



KZ.C.02.2565

**Провайдер проверки квалификации
Товарищества с ограниченной ответственностью
«Сапа Интерсистем»**

**050061, г. Алматы, пр. Райымбека, 473А,
тел.: (727) 399-11-11, e-mail: info@sapaiskz.com**

УТВЕРЖДАЮ

**Генеральный директор Товарищества
с ограниченной ответственностью
«Сапа Интерсистем»**

 **Азербает А.С.**

«01» Декабря 2023 г.

**Программа тура проверки квалификации лабораторий посредством
проведения межлабораторных сравнительных испытаний портландцемента
«СЕМ-Ch(1)-1»**

1. Информационные данные о Провайдере проверки квалификации испытаний
Провайдер проверки квалификации является подразделением ТОО «САПА
ИНТЕРСИСТЕМ».

Юридический/почтовый адрес: 050061, г. Алматы, пр. Райымбека 473-А.

Координатор программы: Букашев Т.Е.

Контактный телефон: +7 727 399 11 11, +7 727 399 85 40, +7 776 934 0010

E-mail: provider@sapaiskz.com

Руководитель Провайдера: Шинтемиров Т.К.

2. Участники программы МЛС

Критерии участия: аккредитованные лаборатории или претендующие на аккредитацию в государственной системе технического регулирования Республики Казахстан и выполняющих испытания цемента, с целью оценки достоверности и правильности результатов испытаний.

Для участия в программе проверки квалификации необходимо заполнить Заявку, форму которой можно скачать на сайте ТОО «САПА ИНТЕРСИСТЕМ» по следующей ссылке: www.sapaiskz.com или запросить по адресу: info@sapaiskz.com.

И направить в электронном виде по адресу: provider@sapaiskz.com

Минимальное количество участников данной программы -3¹..

3. Образцы для проверки квалификации

Каждому участнику МЛС предоставляется экземпляр образца для контроля. Образец для контроля квалификации принадлежит одной партии производства.

В качестве ОПК для физико-механических и химических исследований цементной продукции служат объединенная проба цемента, согласно требованиям Таблицы 1:

¹ При недостаточном количестве участников Провайдер переносит проведение испытаний, о чем дополнительно сообщается участникам.

Таблица 1

Наименование ОПК	Портландцемент
НД на ОПК	ГОСТ 31108-2020
Тип цемента	ЦЕМ 0, ЦЕМ I
Класс прочности	32,5М; 32,5Н; 32,5Б 42,5М; 42,5Н; 42,5Б 52,5М; 52,5Н; 52,5Б

Каждый образец проверки квалификации (ОПК) представляет собой образец портландцемента, расфасованный в одну или несколько герметичных емкостей, не имеющих повреждений целостности. Каждый ОПК имеет соответствующую маркировку - шифр, нанесенный с внешней стороны емкости.

Участнику программы направляется необходимое количество ОПК, в соответствии с Заявкой. Доставка участникам ОПК и сопроводительной документации осуществляется курьерской службой доставки или Участником самостоятельно.

Образцы для контроля не требуют особых условий обращения. При обращениях с образцом и проведении исследования необходимо соблюдать требования безопасности в соответствии с действующим нормативно-техническими документами.

Оценка стабильности и однородности: Установление однородности и стабильности проводится в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 п. 4.4.3 и СТ РК ИСО 13528-2010 (Приложение В).

Определяемые показатели: Контролируемые показатели, рекомендуемые нормативные документы на методы определения и стоимость участия приведены в Таблице 2. Для проведения анализа лаборатории используют собственные средства измерения. Испытания по определению показателей желателно проводить всеми методами, перечисленными в Таблице 2, однако каждый участник МЛС может исключить из программы некоторые показатели в связи с отсутствием возможности их определения.

4. Условия проведения испытаний

Требования к условиям проведения испытаний:

- необходимость предоставления как минимум трех результатов испытаний для каждого показателя;
- участники обязаны предоставить данные по расчету неопределённости (σ).

Испытания в каждой лаборатории проводятся в условиях повторяемости метода с целью установления степени согласованности независимых результатов испытаний.

Таблица 2

№ п/п	Масса, кг	Показатель	Метод испытаний	Диапазон измерений	Точность	Стоимость участия, с учетом НДС
1	0,1	Потери при прокаливании	ГОСТ 5382-2019, п.7	0,5 – 45 %	± 0,07-0,15%	600 000 тг
2		Массовая доля нерастворимого остатка	ГОСТ 5382-2019, п.8	0,5 – 85 %	± 0,05-0,45%	
3		Массовая доля оксида кремния	ГОСТ 5382-2019, п.9	0 – 85 %	± 0,03-0,8%	
4		Массовая доля оксида кальция	ГОСТ 5382-2019, п.10	1 – 70 %	± 0,15-0,3%	
5		Массовая доля оксида магния	ГОСТ 5382-2019, п.10	0 – 25 %	± 0,1-0,4%	

Стоимость указана с учетом транспортных расходов – доставки по адресу лаборатории.

5. Передача результатов Провайдеру проверки квалификации

Результаты испытаний отправляются на почту provider@sapaiskz.com в виде скан-копии протокола испытаний не позднее, чем через 30 дней после получения образцов.

Оригиналы направляются на адрес Провайдера

В протоколе необходимо указать:

- номер протокола;
- шифр образца проверки квалификации;
- даты получения образца для контроля и проведения испытаний;
- обозначение и наименование нормативного документа на метод испытаний;
- результаты единичных испытаний;
- тип или модель СИ, аппаратуры;
- описание любых отклонений от процедуры испытаний (если они имели место);
- подписи руководителя лаборатории и исполнителей.

Протоколы испытаний, полученные Провайдером от участника, являются конфиденциальной информацией. Предотвращение сговора и фальсификации - прямая обязанность участников.

Участники МЛС несут личную ответственность за фальсификацию результатов испытаний, полученных при проведении МЛС.

6. Обработка результатов

Статистическая обработка результатов МЛС проводится в соответствии с требованиями следующих документов:

- СТ РК ИСО 13528-2010,
- ГОСТ ИСО 5725-2-2003,
- ГОСТ ИСО 5725-5-2003,
- ГОСТ ИСО 5725-6-2003

Оценка качества результатов испытаний, проведенных лабораториями-участниками ППК, проводятся с использованием количественных показателей z (z -индекс)².

$$z = \frac{X - X_{\text{пр}}}{\sigma_{\text{комп}}}$$

где \bar{X} - результат испытания (среднее арифметическое результатов, полученных при измерений одной характеристики образца);

$X_{\text{пр}}$ – приписанное значение определяемого показателя;

$\sigma_{\text{комп}}$ - стандартное отклонение оценки компетентности, применяемое для проверки качества проведения испытаний в лаборатории.

Каждый участник по окончании программы получает отчет по проверке квалификации участника.

² Окончательный выбор методов статистической обработки определяется после оценки представленных результатов и обусловлен полученной совокупностью данных.

7. Сроки реализации Программы

В соответствии с Планом проведения проверок квалификации лабораторий посредством межлабораторных сравнительных испытаний на 2023 -2024 гг., установлены следующие сроки реализации Программы:

Этап 1 IV квартал 2023 г. – Сбор заявок участников;

Этап 2 I квартал 2024 г. – Подготовка пробы (ОПК) и рассылка ОПК

Этап 3 I квартал 2024 г. – Обработка результатов;

Этап 4 I квартал 2024 г. – Предоставление заключительных документов участников.

8. Потенциальные источники ошибок

Ошибки при проведении проверки квалификации могут быть вызваны следующими факторами:

- нарушение условий хранения и перевозки образца испытаний;
- несоблюдение требований при подготовке проб перед анализом;
- несоблюдение условий окружающей среды при испытаниях;
- неудовлетворительное качество реагентов и стандартных образцов при калибровке и аттестации оборудования;
- загрязнение аппаратуры;
- нарушение в работе средств измерений и испытательного оборудования;
- ошибки при вычислении записи;
- человеческий фактор.

9. Степень гласности результатов МЛС

Результаты испытаний лабораторий представляются участникам МЛС в отчете в зашифрованном виде. Помимо отчета лаборатория получает персональное заключение, в котором приводятся сводные таблицы, оценки результатов испытаний и шифр участника.

10. Действия при утере и повреждении образцов

При подготовке ОПК Провайдер оставляет запасные комплекты на случай, если при транспортировке произойдет утеря или повреждение образцов. Если утеря или повреждение произошли по вине транспортной компании дополнительный комплект образцов направляется в адрес лаборатории за счет Провайдера.

Если утеря или повреждение произошли по вине участника, Провайдер направляет дополнительный комплект за дополнительную плату в размере транспортных расходов.

11. Информация о субподрядчиках

Для получения информации о субподрядчиках Вы можете обратиться к руководителю Провайдера.

12. Условия транспортирования ОПК

Условия транспортировки образцов:

- транспортирование производится в упакованном виде – в транспортной таре;

– транспортная компания несет ответственность за сохранение целостности и сохранности структуры образцов, принимает меры по защите от попадания инородных тел;

– транспортная компания транспортирует образцы по адресу лаборатории и передает груз сотруднику лаборатории -контактному лицу, ответственному за прием образцов;

– цемент транспортируют железнодорожным, автомобильным, воздушным, морским и речным транспортом;

– транспортировка образцов производится при температуре до 60° С.

13. Условия хранения ОПК

ОПК должны храниться, включая хранение в процессе применения, в упакованном виде, обеспечивающем защиту от загрязнений, света и влаги. вдали от нагревательных приборов. При хранении образцов соблюдается следующие условия:

- температура хранения – (20 ±5° С);

- относительная влажность не более 80%;

- место хранения – крытые складские и рабочие помещения.

**Руководитель Провайдера
проверки квалификации:**



Шинтемиров Т.К.