УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
Провайдера проверки квалификации
РУП «Витебский ЦСМ»
_____ П.Л. Яковлев
«04» ноября 2021г.

Программа проверки квалификации
VCSMS- PT- IC-CON-05-2021
"Контроль качества строительных материалов. Определение физико-технических показателей плит пенополистирольных"

Технический руководитель-
заместитель директора
РУП «Витебский ЦСМС»
_____ Р.В.Смирнов

«04» ноября 2021

Содержание

№ п/п	Наименование пункта	страница
1	Наименование и адрес провайдера проверки квалификации	2
2	Работы, выполняемые по договору субподряда	2
3	Критерий, по которым проводится выбор участников	2
4	Количество и тип предполагаемых участников программ проверки квалификации	2
5	Выбор представляющих интерес измеряемых величин (ы) или характеристик (и), включая информацию о том, что должны определить, измерить или испытать участники в рамках определенного тура проверки квалификации	3
6	Диапазон значений, или характеристик, или того и другого, которое ожидается для образцов	3
7	Потенциальные основные источники ошибок, возникающих при выполнении проверки квалификации в определенной области	3
8	Требования к изготовлению, контролю качества, хранению и распределению образцов для проверки квалификации	3
9	Приемлемые меры предосторожности по предотвращению сговора между участниками или фальсификации результатов и процедуры по реагированию в случае подозрений в сговоре и фальсификации	4
10	Календарный план для реализации этапов прог аммы проверки квалификации	4
11	Периодичность или дата передачи участникам образцов для проведения квалификации, последний срок предоставления участниками результатов и в случае необходимости дата выполнения участниками испытаний или измерений	4
12	Любая информация о методах или процедурах, которая требуется участниками для подготовки испытуемого материала и выполнения испытаний или измерений	5
13	Процедуры для испытаний или методы измерений, с помощью которых можно проверить однородность и стабильность образцов для проверки квалификации и в необходимых случаях их биологическую жизнеспособность	5
14	Подготовка любых стандартизированных форм отчетов для исполнения участниками	5
15	Подробное описание используемого метода статистического анализа	5
16	Происхождение, метрологическая прослеживаемость и неопределенность измерений приписных значений	6
17	Критерии для оценивания характеристик функционирования	6
18	Описание данных, промежуточные отчеты или информация, которая должна быть направлена участникам	6
19	Степень гласности результатов, полученных участниками и заключений, основанных на итогах программы проверки квалификации	6
20	Действия, которые должны быть предприняты в случае утери или повреждения образца	7

1. Наименование и адрес провайдера проверки квалификации

Провайдер проверки квалификации - Республиканское унитарное предприятие «Витебский центр стандартизации, метрологии и сертификации» (далее РУП «Витебский ЦСМС»)

Юридический адрес: Республика Беларусь , 210015, г. Витебск, ул. Б. Хмельницкого, 20.

Руководитель - директор Яковлев Павел Леонидович

Контактный телефон: рабочий: 8-0212-48-04-19.

Технический руководитель – заместитель директора по стандартизации и управлению качеством РУП «Витебский ЦСМС» - Смирнов Руслан Валерьевич.

Контактный телефон: рабочий: 8-0212-48-04-18

e-mail: pugleeva@vcsms.by

Координатор – ведущий инженер – Пуглеева Ирина Александровна

Контактный телефон: 8-0212-48-04-16, +375 29 515- 37- 69

e-mail: pugleeva@vcsms.by

Технические эксперты и эксперты по статистике могут выбираться для каждого тура программы проверки квалификации из персонала Провайдера, ответственного за выполнение данных функций.

2. Работы, выполняемые по договору субподряда

Провайдер в зависимости от особенностей программы проверки квалификации может привлекать сторонние организации для проведения на условиях субподряда работ, связанных только с образцами для проверки квалификации, таких как:

- подготовка образцов для проверки квалификации (в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043, п. 4.4.2);
- проверка однородности и стабильности образцов для проверки квалификации (в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043, п. 4.4.3);
- определение приписанных значений (в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043, п. 4.4.5);
- хранение образцов для проверки квалификации (в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043, п. 4.4.3.2);
- маркировку образцов для проверки квалификации (в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043, п. 4.4.3.3).

Провайдер проверки квалификации несет ответственность перед участниками программы проверки квалификации за работу, выполняемую аутсорсинговой организацией.

Провайдер проверки квалификации ведет реестр аутсорсинга при выполнении программ проверки квалификации. Наименование и адреса субподрядчиков, привлекаемых к реализации программы проверки квалификации, можно узнать у технического руководителя.

3. Критерий, по которым проводится выбор участников:

К участию в программе проверки квалификации приглашаются организации, имеющие в организационной структуре лаборатории, аккредитованные или готовящиеся к аккредитации на право проведения испытаний в вышеуказанной области в соответствии с требованиями ГОСТ ISO/IEC 17025, и изъявившие желание участвовать в программе проверки квалификации

4. Количество и тип предполагаемых участников программ проверки квалификации

Программа проверки квалификации лаборатории предназначена для лабораторий, организаций или физических лиц, выполняющих испытания строительной продукции.

Цели:

– оценивание характеристик функционирования участвующих лабораторий при выполнении испытаний (измерений);

– обеспечение дополнительного доверия к результатам измерений лабораторий;

– выявление рисков и возможностей в деятельности участников;

– мониторинг эффективности работы лабораторий;
– установление эффективности и сравнимости методов.
Минимальное количество участников – 7.
Примечание: При недостаточном количестве участников Провайдер переносит проведение тура программы проверки квалификации, о чем дополнительно сообщает участникам.

5. Выбор представляющих интерес измеряемых величин (ы) или характеристик (и), включая информацию о том, что должны определить, измерить или испытать участники в рамках определенного тура проверки квалификации

Участники выбирают один или несколько показателей, по определению которых принимают участие в туре, из приведенных ниже:
- прочность на сжатие;
- предел прочности при изгибе;
- водопоглощение;
- теплопроводность;
- предел прочности при разрыве в направлении, перпендикулярном поверхности плиты;
- плотность.

Методы испытания:
- ГОСТ 17177-94 «Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Методы испытаний»;
- СТБ 1437-2004 «Плиты пенополистирольные теплоизоляционные. Технические условия»
- СТБ 1618-2006 «Материалы и изделия строительные. Методы определения теплопроводности при стационарном тепловом режиме»

Примечание: Информацию об используемом методе или методике выполнения измерений участник должен указать в протоколе испытаний.

6. Диапазон значений, или характеристик, или того и другого, которое ожидается для образцов

Контролируемый показатель, в соответствии с Планом тура проверки квалификации, указан в «Инструкции для участников по выполнению измерений и составлению протоколов испытаний», диапазон значений образца для контроля приводится в маркировочной этикетке (при необходимости).

Тип программы проверки квалификации – параллельная с использованием образца с установленным контролируемым показателем. Информация о способе установления приписанного значения указывается в Отчете по участию в туре программы проверки квалификации.

7. Потенциальные основные источники ошибок, возникающие при выполнении проверки квалификации в определенной области

Потенциальными источниками ошибок при выполнении измерений/испытаний в рамках тура программы проверки квалификации могут быть:
- несоблюдение требований при подготовке образцов перед проведением испытаний;
- нарушение порядка работы со средствами измерений и испытательным оборудованием, сбой в работе;
- несоблюдение инструкции;
- ошибки при вычислении, записи;
- человеческий фактор.

8. Требования к изготовлению, контролю качества, хранению и распределению образцов для проверки квалификации

Каждому участнику тура программы проверки квалификации предоставляется образец, отобранный из одной и той же партии. Образцы распределяются между участниками случайным образом.

Образцом для проведения испытаний является реальный объект – плита пенополистирольная теплоизоляционная. Сведения о конкретном образце и его массе, требования к упаковке, хранению и распределению указаны в «Инструкции для участников по выполнению измерений и составлению протоколов испытаний".

Утилизация образца после проведения программы проверки квалификации проводится в соответствии с порядком, установленном участником.

Образец для программы проверки квалификации обмену и возврату не подлежат.

9.Приемлемые меры предосторожности по предотвращению сговора между участниками или фальсификации результатов и процедуры по реагированию в случае подозрений в сговоре и фальсификации

Список участников тура программы проверки квалификации не публикуется на сайте РУП «Витебский ЦСМС», не разглашается. Дополнительно, в целях исключения конфликтов интересов, доводится до сведения, что участники тура программы проверки квалификаций не вправе вступать в письменные, устные и иные взаимодействия с другими участниками тура с целью фальсификации или искажения результатов участия в проверки квалификации. Переговоры с провайдером проверки квалификации с даты заключения договора относительно результатов выполнения измерений в рамках реализации программы проверки квалификации не допустимы (кроме случая обмена результатами измерений). Присвоение шифров каждому участнику осуществляется координатором на этапе формирования списка участников тура проверки квалификации и остается неизменным.

Протоколы испытаний, полученные Провайдером проверки квалификации от участников, являются конфиденциальной информацией.

Уклонение от сговора и фальсификации - прямая обязанность участника. Участники тура программы проверки квалификаций несут личную ответственность за фальсификацию результатов испытаний, полученных при выполнении измерений в рамках реализации тура.

10. Календарный план для реализации этапов программы проверки квалификации:

Реализация программы проверки квалификации будет проводиться периодически в виде туров программы квалификации. Периодичность проведения туров – в зависимости от заинтересованности участников.

Ответственные за каждый этап реализации тура программы проверки квалификации и сроки выполнения этапов тура программы проверки квалификации приведены в Плане тура программы проверки квалификации.

11.Периодичность или дата передачи участникам образцов для проведения квалификации, последний срок предоставления участниками результатов и в случае необходимости дата выполнения участниками испытаний или измерений

Образцы для испытаний доставляются провайдером проверки квалификации одним из следующих способов:

- курьерской службы;
- транспортом провайдера;
- самовывоз.

Способ доставки указывается в «Инструкции для участников по выполнению измерений и составлению протоколов испытаний».

Условия доставки образцов гарантируют их сохранность для дальнейшего проведения испытаний. В день получения образца участник направляет провайдеру уведомление о получении образца.

Протоколы испытаний должны быть направлены провайдеру программы проверки квалификации не позднее срока, указанного в «Инструкции для участников по выполнению измерений и составлению протоколов испытаний».

12. Любая информация о методах или процедурах, которая требуется участниками для подготовки испытуемого материала и выполнения испытаний или измерений.

Участники проводят измерения в сроки, указанные в «Инструкции для участников по выполнению измерений и составлению протоколов испытаний». Полученные результаты участники выражают в единицах в соответствии с ТНПА на метод испытания.

13. Процедуры для испытаний или методы измерений, с помощью которых можно проверить однородность и стабильность образцов для проверки квалификации и в необходимых случаях их биологическую жизнеспособность

Однородность и стабильность образцов для проверки квалификации осуществляется по СТБ ISO 13528-2020 «Статистические методы, применяемые при проверке квалификации посредством межлабораторных сличений».

Однородность и/или стабильность образцов для проверки квалификации подтверждаются исследованиями, результаты которых отражаются в отчете по подготовке образцов.

14. Подготовка любых стандартизированных форм отчетов для исполнения участниками

Стандартизированные формы отчетов (протоколов испытаний) для исполнения участниками не предполагаются.

В протоколе испытаний должна содержаться следующая информация:

- наименование организации;
- наименование участника (если участник является подразделением организации);
- информация об аккредитации: номер аттестата аккредитации, срок действия (при наличии)
- наименование программы проверки квалификации;
- адрес, телефон, e-mail участника программы проверки квалификации;
- дата (-ы) проведения испытаний;
- наименование и шифр образца;
- используемый метод испытаний;
- условия проведения испытаний;
- используемое оборудование;
- результаты всех последовательных/ параллельных измерений с указанием единиц измерений;
- результаты измерений, полученные участником;
- расширенная неопределённость измерений, доверительной вероятности и соответствующего коэффициента охвата (при необходимости).

15. Подробное описание используемого метода статистического анализа

Статистическая обработка результатов тура программы проверки квалификации проводится в соответствии с требованиями следующих документов:

- ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 (ISO/IEC 17043, IDT) «Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации»;
- ISO/IEC Guide 98-3:2008/Suppl. 2:2011 «Неопределенность измерения. Часть 3. Руководство по выражению неопределенности в измерениях
- СТБ ISO 13528-2020 «Статистические методы, применяемые при проверке квалификации посредством межлабораторных сличений» (если применимо).

16. Происхождение, метрологическая прослеживаемость и неопределенность измерений приписанных значений

Определение приписанного значения и его неопределённости проводится в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 (ISO/IEC 17043, IDT) «Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации» и использованием статистических методов анализа в соответствии с СТБ ISO 13528-2020 «Статистические методы, применяемые при проверке квалификации посредством межлабораторных сличений».

17.Критерии для оценивания характеристик функционирования

Экспертиза данных, представленных участниками тура программы проверки квалификации включает два этапа[1]:

1 этап: проверка симметричности распределения полученных результатов, оценка качества результатов испытаний на наличие грубых промахов с использованием критерия Граббса;

2 этап: оценка качества результатов испытаний участников тура программы проверки квалификации (с использованием z-индексов).

Примечание: 1 -Окончательный выбор методов статистического обработки определяется после оценки представленных результатов и обусловлен полученной совокупностью данных.

Оценка результатов изменений, полученных участниками тура, оценивают в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 (ISO/IEC 17043, IDT) «Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации» и статистических методов в соответствии с СТБ ISO 13528-2020 «Статистические методы, применяемые при проверке квалификации посредством межлабораторных сличений» (если применимо).

Участникам необходимо проверить процедуры измерений при появлении предупреждающего сигнала, так как он служит признаком появившейся или повторяющейся проблемы.

18. Описание данных, промежуточные отчеты или информация, которая должна быть направлена участникам

Каждый участник по окончанию программы квалификации получает выписку из отчета, содержащую заключение по результатам участия, сертификат участника программы проверки квалификации.

19. Степень гласности результатов, полученных участниками и заключений, основанных на итогах программы проверки квалификации

Конфиденциальность идентификации участников осуществляется посредством присвоения участникам соответствующих шифров (буквенных или цифровых обозначений). Результаты испытаний лабораторий представляются участникам тура программы проверки квалификации в отчете в зашифрованном виде.

Провайдер обеспечивает конфиденциальность информации, предоставляемой участниками программ проверки квалификации посредством:

- подписания договорных соглашений с техническими экспертами, в которых оговариваются условия соблюдения конфиденциальности по отношению к информации, предоставляемой участниками;
- письменных обязательств штатных сотрудников провайдера о сохранении конфиденциальности в отношении работ по проведению проверки квалификации и информации, предоставляемой участниками.

Провайдером предусмотрены меры защиты информации:

- для каждого персонального компьютера провайдера установлен пароль;
- наличие системы уровня защиты для электронных документов;
- установлен порядок доступа в помещения провайдера;
- определены правила пользования документами провайдера.

20. Действия, которые должны быть предприняты в случае утери или повреждения образцов для проверки квалификации

При подготовке образцов Провайдер оставляет дополнительные образцы на случай, если при транспортировке произойдет утеря или повреждение образцов.

Действия при утере или повреждении образцов указаны в «Инструкции для участников по выполнению измерений и составлению протоколов испытаний»