

Общество с ограниченной ответственностью
«Национальный Провайдер Межлабораторных Сличительных Испытаний»

ИНН/КПП 5029256117/502901001, ОГРН 1205000050364

Провайдер ПК ООО «НП МСИ»

+7 (499) 130-6-130; e-mail: msi@nooirf.ru web-сайт: <https://npmsi.ru/>

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОГРАММЕ ПРОВЕРКИ КВАЛИФИКАЦИИ
№ «ВОЗДУШНЫЕ СРЕДЫ-ДОПОЛНЕНИЕ, 2026»

Цели: оценивание характеристик функционирования участников в отношении конкретных видов измерений, испытаний, исследований, инспекций; обеспечение дополнительного доверия у пользователей результатов измерений или испытаний; выявление различий в результатах измерений или испытаний.

Задачи:

- изготовление и распределение участникам образцов для проверки квалификации, соответствующих целям программы проверки квалификации;
- получение итоговых статистик и статистик функционирования участников на основе анализа данных;
- представление участникам графических результатов;
- предоставление участникам комментариев или рекомендаций, основанных на результатах проверки квалификации в отношении характеристик функционирования участников.

Критические сроки реализации раундов проверки квалификации:

№ раунда	Сроки подачи заявки на участие в проверке квалификации ¹	Предоставление ОПК (дата передачи участникам ОПК)	Дата выполнения измерений (испытаний) участниками	Крайний срок (конечная дата, последний срок) предоставления участникам результатов Провайдеру ПК для анализа ²	Утверждение отчета Провайдером ПК, выдача результатов участия в раунде проверки квалификации участникам ³
1	До 31.07.2026	До 31.08.2026	До 30.09.2026	30.09.2026	До 31.10.2026

Условное обозначение – ОПК: образец проверки квалификации.

Примечания:

1. После истечения сроков подачи заявки на участие в проверке квалификации дополнительные заявки могут приниматься, но участие не гарантируется и возможно в случае, если у Провайдера ПК есть все необходимые для участия ресурсы. Определяются потребности Провайдера ПК в изготовлении образцов проверки квалификации (если изготавливаемое количество образцов зависит от количества участников и их запроса на определенное количество образцов, а такие образцы отсутствуют у Провайдера ПК, в том числе в нужном количестве), в этом случае осуществляется закупка таких образцов. Сроки закупки должны быть такими, чтобы были соблюдены сроки предоставления ОПК участникам. До предоставления ОПК производится разработка инструкции для участников проверки квалификации, маркировка и подготовка ОПК. Далее ОПК и инструкции распределяются и рассылаются участникам либо согласовывается дата участия с участниками.
2. Провайдер ПК оставляет за собой право не рассматривать результаты, предоставленные участниками раунда проверки квалификации после истечения крайнего срока представления участниками результатов Провайдеру ПК для анализа.
3. В данные сроки проводится анализ данных, статистическая обработка, оценка функционирования участников, оформление окончательного отчета по раунду проверки квалификации, заключений об участии в проверке квалификации посредством межлабораторных сличений и рассылка их участникам.

ВСЕ ОБРАЗЦЫ РАССЫЛАЮТСЯ УЧАСТНИКАМ, ВОЗВРАТ НЕ ТРЕБУЕТСЯ!

Критерии участия. К участию в проверке квалификации приглашаются испытательные лаборатории (центры), а также иные лица, которые проводят инспекцию, выполняющие физико-химические испытания/измерения объектов:

- Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух) (далее - АВ);
- Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений) (далее - ВРЗ);
- Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух) (далее - ПВ);
- Воздух замкнутых помещений (в том числе воздух закрытых помещений, воздух непроизводственных помещений) (далее - ВЗП).

Виды деятельности, которые могут быть предоставлены внешними поставщиками:

- изготовление образцов для проверки квалификации;
- приобретение готовой продукции с целью изготовления образцов для проверки квалификации;
- транспортирование образцов для проверки квалификации;
- экспериментальные исследования подготовленных и упакованных образцов для проверки квалификации для последующей оценки их однородности и стабильности.

Правила определения приписанного значения и оценки функционирования.

Приписанное значение x_{pt} для количественных характеристик ОПК устанавливается одним или несколькими из следующих способов:

1. Оценка параметра положения, сформированная на основе результатов, представленных участниками раунда программы проверки квалификации (метод «Согласованное значение по результатам участников», пункт 7.7 ГОСТ ISO 13528-2024): «Среднее арифметическое» (п. 7.7.1 ГОСТ ISO 13528-2024); «Медиана» (С.2.1 ГОСТ ISO 13528-2024); «Алгоритм А по выборочному стандартному отклонению» (С.3.1, С.3.2 ГОСТ ISO 13528-2024); «Алгоритм А по $MADe$ » (С.3.1, С.3.2 ГОСТ ISO 13528-2024); «Алгоритм А по абсолютному отклонению от среднего арифметического» (С.3.1, С.3.2 ГОСТ ISO 13528-2024); «Оценка Хампеля по выборочному стандартному отклонению» (С.5 ГОСТ ISO 13528-2024); «Оценка Хампеля по $MADe$ » (С.5 ГОСТ ISO 13528-2024); «Оценка Хампеля по абсолютному отклонению от среднего арифметического» (С.5 ГОСТ ISO 13528-2024); «Оценка Хампеля по Qn -методу» (С.5 ГОСТ ISO 13528-2024).
2. Метод «Процедура приготовления образцов» (п. 7.3 ГОСТ ISO 13528-2024).
3. Метод «Сертифицированный стандартный образец» (п. 7.4 ГОСТ ISO 13528-2024).

Стандартная неопределенность приписанного значения $u(x_{pt})$ для количественных характеристик ОПК устанавливается одним или несколькими из следующих способов:

1. Оценка параметра положения, сформированная на основе результатов, представленных участниками раунда программы проверки квалификации, методом «На основе робастного среднего» (п. 7.7.3 ГОСТ ISO 13528-2024), установленного по методу: «Выборочное стандартное отклонение» (п. 8.1.3 ГОСТ ISO 13528-2024, п. 3.2 ГОСТ Р ИСО 7870-2, п. 5.18. РМГ 29-2013); «Масштабированное абсолютное отклонение от медианы $MADe$ » (С.2.2 ГОСТ ISO 13528-2024); «Абсолютное отклонение от среднего арифметического» (С.2.2 ГОСТ ISO 13528-2024); «Алгоритм А по выборочному стандартному отклонению» (С.3.1, п. 8.1.3 ГОСТ ISO 13528-2024); «Алгоритм А по $MADe$ » (С.3.1, С.2.2 ГОСТ ISO 13528-2024); «Алгоритм А по Абсолютному отклонению от среднего арифметического» (С.3.1, С.2.2 ГОСТ ISO 13528-2024); « Qn -метод» (С.5.2 ГОСТ ISO 13528-2024).

2. Метод «Процедура приготовления образцов» (п. 7.3 ГОСТ ISO 13528-2024).
3. Метод «Сертифицированный стандартный образец» (п. 7.4 ГОСТ ISO 13528-2024).

Стандартное отклонение для оценки квалификации σ_{pt} устанавливается одним способом: Метод «На основе соответствия цели проверки квалификации (по внешнему критерию, документу)» (п. 9.3.3 ГОСТ ISO 13528-2024).

Выбор способа установления x_{pt} , $u(x_{pt})$ и σ_{pt} осуществляется в соответствии с **РИ 03-02-2025** и конкретизируется в окончательном отчете.

Статистическая обработка **количественных результатов** проводится в соответствии с ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 2. Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерений» и ГОСТ ISO 13528-2024 «Статистические методы. Применение при проверке квалификации посредством межлабораторного сличения». Проверку обрабатываемых значений на выбросы (наибольшего и наименьшего, а также двух наибольших и наименьших значений при установлении согласованного значения) проводят с использованием критерия Граббса (ч. 2, п. 7.3.4. ГОСТ Р ИСО 5725).

Заключение о качестве результатов измерений участников выдается на основании соответствия значению показателя z' . Данный показатель характеризует место, которое занимает участник среди других участников конкретного раунда ПК. Поскольку Провайдер ПК в данном показателе учитывает неопределенность приписанного значения ОПК показатель z' рассчитывается согласно ГОСТ ISO 13528-2024 (п. 9.5.1):

$$z'_i = \frac{x_i - x_{pt}}{\sqrt{\sigma_{pt}^2 + u^2(x_{pt})}}$$

где x_i - результат измерений i -го участника;

x_{pt} - приписанное значение;

σ_{pt} - стандартное отклонение для оценки квалификации;

$u(x_{pt})$ - стандартная неопределенность приписанного значения.

Провайдер ПК округляет значения, полученные по показателю z' до двух знаков после запятой, σ_{pt} и $u(x_{pt})$ до трех значащих цифр. Значение x_{pt} округляется так, чтобы количество знаков после запятой значений x_{pt} и $u(x_{pt})$ совпадало. В частности, если $u(x_{pt})$ и σ_{pt} равны 0, то значение x_{pt} округляется до количества значащих цифр, до которого округляются результаты участников. Если $u(x_{pt})$ равен 0, а σ_{pt} не равно 0, то значение x_{pt} округляется так, чтобы количество знаков после запятой значений x_{pt} и σ_{pt} совпадало.

По каждому **количественному** результату участника проводится **оценивание характеристик функционирования** с учетом следующих критериев:

- Результат измерения оценивается как удовлетворительный (приемлемый) в случае, если $|z'| \leq 2$.
- Результат измерения оценивается как сомнительный (вызывающий сигнал предупреждения) в случае, если $2 < |z'| < 3$.
- Результат измерения оценивается как неудовлетворительный (неприемлемый или сигнал действия), если $|z'| \geq 3$.

Информация о мерах конфиденциальности и информация о том, как подать заявку приведена на официальном сайте Провайдера ПК
<https://npmsi.ru/>

1 раунд

Критические сроки реализации раунда:

№ раунда	Сроки подачи заявки на участие в проверке квалификации	Предоставление ОПК (дата передачи участникам ОПК)	Дата выполнения измерений (испытаний) участниками	Крайний срок (конечная дата, последний срок) предоставления участниками результатов Провайдеру ПК для анализа	Утверждение отчета Провайдером ПК, выдача результатов участия в раунде проверки квалификации участникам
1	До 31.07.2026	До 31.08.2026	До 30.09.2026	30.09.2026	До 31.10.2026

Программа проверки квалификации реализуется вне области аккредитации Провайдера ПК в национальной системе аккредитации.

Шифр образца	Объекты	Объем, масса, иная характеристика образца для проверки квалификации	Показатель или характеристика образца для проверки квалификации	Диапазон значений показателя и (или) характеристики	Единицы измерений (при наличии)	Стоимость ¹ , в руб. (без учета НДС)	Примечание Провайдера ПК
V-1-26-Воздух	ВРЗ, АВ, ВЗП, ПВ	Аэрозольный фильтр АФА-ХП	Массовая концентрация ванадия	(0,500 ÷ 5,00)	мг/м ³	4 400,00	-
Cd-1-26-Воздух	ВРЗ, АВ, ВЗП, ПВ	Аэрозольный фильтр АФА-ХП	Массовая концентрация кадмия	(0,00100 ÷ 1,00)	мг/м ³	4 400,00	-
W-1-26-Воздух	ВРЗ, АВ, ВЗП, ПВ	Аэрозольный фильтр АФА-ХП	Массовая концентрация вольфрама	(0,500 ÷ 5,00)	мг/м ³	4 400,00	-
Ca-1-26-Воздух	ВРЗ, АВ, ВЗП, ПВ	Аэрозольный фильтр АФА-ХП	Массовая концентрация кальция	(0,500 ÷ 5,00)	мг/м ³	4 400,00	-
HCl-1-26-Воздух	ВРЗ, АВ, ВЗП, ПВ	Водный раствор	Массовая концентрация хлороводорода	(1,00 ÷ 20,0)	мг/м ³	4 400,00	-
C-1-26-Воздух	ВРЗ, АВ, ВЗП, ПВ	Аэрозольный фильтр АФА-ХП	Массовая концентрация углерода (сажи)	(10,0 ÷ 200)	мг/м ³	4 400,00	Гравиметрический метод
ММ-1-26-Воздух	ВРЗ, АВ, ВЗП, ПВ	Аэрозольный фильтр АФА-ХП	Массовая концентрация масла минерального	(1,00 ÷ 20,0)	мг/м ³	4 400,00	Спектрофотометрический метод
АПАВ-1-26-Воздух	ВРЗ, АВ, ВЗП, ПВ	Аэрозольный фильтр АФА-ХП	Массовая концентрация анионных	(0,0100 ÷ 10,0)	мг/м ³	4 400,00	-

Шифр образца	Объекты	Объем, масса, иная характеристика образца для проверки квалификации	Показатель или характеристика образца для проверки квалификации	Диапазон значений показателя и (или) характеристики	Единицы измерений (при наличии)	Стоимость ¹ , в руб. (без учета НДС)	Примечание Провайдера ПК
			поверхностно-активных веществ (АПАВ, синтетических моющих средств)				

Условные обозначения:

ВРЗ - Воздух рабочей зоны (в том числе воздух служебных помещений).

ПВ - Промышленные выбросы (в том числе промышленные выбросы в атмосферный воздух).

АВ - Атмосферный воздух (в том числе воздух санитарно-защитной зоны, открытый воздух).

ВЗП - Воздух замкнутых помещений (в том числе воздух закрытых помещений, воздух производственных помещений).

Примечания:

1 Сбор за участие включает стоимость выбранных образцов проверки квалификации и стоимость участия в конкретном раунде (без учета НДС). Стоимость участия в конкретном раунде Программы проверки квалификации включает расходы Провайдера ПК по проведению раунда проверки квалификации, в том числе почтовые расходы по отправке образцов проверки квалификации участнику и результатов раунда проверки квалификации (по территории Российской Федерации), и составляет 10 000 рублей (без учета НДС). Величина НДС составляет 5 %. В случае, если документооборот (договор и/или счет на оплату и/или акт и/или счет-фактура и/или иной сопроводительный документ) при оказании одной работы/услуги осуществляется на бумажном носителе, то дополнительно предусмотрен сбор в размере 1400 рублей. Если документооборот осуществляется в электронном виде (посредством ЭДО), то дополнительные сборы не взимаются.