



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель Провайдера
ПК
А.С. Чашухин

«30» января 2026 г.

МП

Схема проверки квалификации лабораторий посредством проведения межлабораторных сличений образцов топлива для реактивных двигателей.

Схема ПК «Топливо для реактивных двигателей - 2026»

1. Информационные данные

1.1. Провайдер ПК

Провайдер межлабораторных сличений (МС) входит в структуру Общества с ограниченной ответственностью (ООО «Авентин»).

Аттестат аккредитации: № ААС.РТР.00588, от 16 ноября 2021 г. выдан органом по аккредитации ААЦ «Аналитика»

Юридический/почтовый адрес: 115230, РФ, г. Москва, Каширское шоссе, дом 3, корпус 2, строение 9.

Ответственный за проведение схемы ПК: Бойко Анна Максимовна

Контактный телефон: +7 (499) 705-14-84 (доб. 1003)

E-mail: a.boyko@aventine.ru.

1.2. Цели схемы ПК

Настоящая схема проверки квалификации (ПК) разработана и реализуется для оценки достоверности и точности результатов испытаний, получаемых лабораториями-участниками.

1.3. Область применения

Схема ПК распространяется на деятельность лабораторий, выполняющих испытания характеристик топлива для реактивных двигателей.



1.4. Критерии участия

К участию в схеме ПК допускаются лаборатории, соответствующие следующим критериям:

- Область деятельности: Лаборатория должна осуществлять деятельность в области испытаний топлива для реактивных двигателей, соответствующую целям и задачам данной схемы ПК;
- Техническая компетентность: Лаборатория должна обладать необходимым оборудованием, методиками испытаний и компетентным персоналом для выполнения заявленных видов испытаний;
- Соблюдение процедур: Лаборатория обязуется строго следовать всем инструкциям Провайдера ПК, включая требования к проведению измерений, оформлению и срокам представления результатов;

Минимальное количество участников данной схемы – 6.¹

2. Описание схемы ПК

2.1. Тип схемы

Данная схема ПК реализуется в формате разового параллельного количественного и качественного исследования. Все участники программы одновременно получают статистически эквивалентные образцы для проведения независимых испытаний. Оценка компетентности лабораторий проводится в рамках одного завершенного цикла проверки. Схема ориентирована на анализ результатов, выраженных в численной форме.

2.2. План раундов ПК

В соответствии с Планом проведения проверок квалификации лабораторий посредством межлабораторных сличений на 2026 год установлены следующие этапы и сроки реализации Схемы:

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



№ этапа	Наименование этапа	Срок окончания этапа
I	Регистрация и подтверждение участия	15 января 2026 г. - 30 июля 2026 г.
II	Предоставление ОК	30 июля 2026 г. - 15 сентября 2026 г.
III	Получение результатов	15 сентября 2026 г. - 10 ноября 2026 г.
IV	Выдача отчёта	10 ноября 2026 г. - 15 декабря 2026 г.

2.3. Описание образцов ПК

Каждый участник получает стандартный образец утвержденного типа, представляющий собой жидкие углеводороды соответствующего состава, расфасованный в герметичную емкость из стекла, закрытый винтовой крышкой. На каждый образец нанесена этикетка, содержащая шифр ОК.

2.4. Характеристики и методы испытаний

Показатели и методы испытаний, по которым предлагается проанализировать ОК, приведены в таблице 1. Для проведения анализа лаборатории используют собственные средства измерений.

Таблица 1

№ п/п	Шифр образца	Объем, см ³	Показатель	Диапазон определяемой величины	Метод испытаний
1.	JF (1)	1000	Плотность при температуре 20 °С	700-900 кг/м ³	ГОСТ 3900-2022
2.	JF (2)	1000	Массовая доля серы	0,0001-5,5 %	ГОСТ 32139 -2024
3.	JF (3)	2000	Термоокислительная стабильность	Соответствие/не соответствие цветам эталона	ГОСТ Р 52954-2013 ГОСТ 33848-2016
4.	JF (4)	1000	Удельная электрическая проводимость	50-1000 пСм/м	ГОСТ 25950-83 ГОСТ ISO 6297-2015
5.	JF (5)	1000	Йодное число	0,1-5,0 г/100 г	ГОСТ 2070-82
6.			Концентрация фактических смолы	0,5-30,0 мг/100 см ³	ГОСТ 1567-97 ГОСТ 32404-2023 ГОСТ 8489-85
7.			Содержание водорастворимых кислот и щелочей	4,0 – 10,0 рН	ГОСТ 6307-75
8.	1000	Максимальная высота некопящего пламени	20 – 40 мм	ГОСТ 4338-2024	
9.		Кислотность и кислотное число	0,01–5,0 мг/КОН/100 см ³	ГОСТ 5985-2022	



№ п/п	Шифр образца	Объем, см ³	Показатель	Диапазон определяемой величины	Метод испытаний
10.	JF (6)		Испытания на медной пластинке	Выдерживает испытание/ не выдерживает испытание	ГОСТ 6321-92
11.			Анилиновая точка и ароматические углеводороды	55-70 °С / 1-40 %	ГОСТ 12329-2021 ГОСТ 6994-74
12.			Массовая доля меркаптановой серы	0,0001-5,5%	ГОСТ 17323-71
13.			Взаимодействие с водой	1-2 балл	ГОСТ 27154-86
14.	JF (7)	1000	Фракционный состав	(0-100) %	ГОСТ 2177-99 ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2022
15.			Температура начала кристаллизации	Минус 70 –минус 10 °С	ГОСТ 5066-2018
16.	JF (8)	1000	Низшая удельная теплота сгорания *	(40000-45000) кДж/кг	ГОСТ 21261-2021 ГОСТ 11065-90
17.			Смазывающая способность: диаметр пятна износа *	(300-600) мкм	ГОСТ Р 52050-2020 ГОСТ 10227-2013
18.			Массовая доля механических примесей *	(0,005-5,5) %	ГОСТ 6370-2018 ГОСТ 10577-78

** Данный показатель находится вне области аккредитации Провайдера ПК.*

Показатели итогового образца определяются по всем диапазонам, указанными участниками в заявке (приложение 1) в рамках области нашей аккредитации.

2.5. Стоимость

Стоимость участия в ПК по одному показателю составляет **35 000 руб.**

При выборе от 2 до 4 показателей стоимость участия составит **107 100 руб.**

При выборе от 5 до 6 показателей стоимость участия составит **136 100 руб.**

При выборе до 10 показателей стоимость участия составит **185 600 руб.**

При выборе до 15 показателей стоимость участия составит **245 800 руб.**

При выборе 16 и более показателей стоимость участия составит за каждый показатель **15 200 руб.**

При расчёте количества показателей учитывается общее количество показателей по всем Схемам Нефтепродуктов.

Цены указаны с учетом НДС (22%). В стоимость входят транспортные расходы – доставка образцов по адресу лаборатории транспортной компанией.



3. Процедуры участия

3.1. Процедура регистрации и заключения договора

Для регистрации в схеме ПК необходимо заполнить Заявку установленного образца (Приложение 1) и направить ее на электронный адрес ptp@aventine.ru в установленные сроки. После получения заявки ответственный исполнитель свяжется с представителем лаборатории для согласования деталей участия и направит на указанный в заявке адрес электронной почты проект договора для дальнейшего оформления.

3.2. Регистрация в МСИ-Онлайн

Уважаемые участники! Для упрощенной реализации межлабораторных сличений предлагаем вам пройти регистрацию в информационной системе «МСИ Онлайн», доступной по адресу: <https://ptp.aventine.ru>. Просим внимательно ознакомиться с сопроводительной инструкцией, которая будет направлена отдельно, и обеспечить корректное заполнение всех полей в личном кабинете.

Предоставленные данные будут использованы координаторами для формирования итоговой документации, поэтому особенно важно указывать актуальную и достоверную информацию на всех этапах взаимодействия с системой.

3.3. Инструкции для участников

Будут предоставлены участникам до начала раунда и включать в себя:

- Порядок обращения с образцами ПК;
- Требования к проведению испытаний;
- Формат представления результатов (единицы измерения, количество значащих цифр, неопределённость и т.д.);
- Сроки предоставления результатов;
- Контактная информация для консультаций.

Инструкция является продолжением настоящей схемы.

3.4. Конфиденциальность

Провайдер ПК гарантирует конфиденциальность всей информации, полученной в ходе проведения проверки квалификации. Идентификационные данные



участников не подлежат разглашению и используются исключительно для целей проведения ПК, за исключением случаев, когда участник официально отказывается от конфиденциальности.

Раскрытие информации возможно только в следующих случаях:

- при наличии согласия участника;
- в обезличенной форме для академических или информационных целей;
- при наличии законодательных требований или договорных обязательств.

4. Статистический план и оценка результатов

4.1. Определение приписанного значения

В настоящей схеме приписное значение для количественных показателей определяется, как среднее арифметическое значение образца. Приписное значение качественных показателей определяются по моде – наиболее частому наблюдению.

4.2. Стандартное отклонение для оценки квалификации

Стандартное отклонение для оценки квалификации вычисляется по результатам участников, полученных в одном и том же раунде схемы проверки квалификации.

4.3. Критерии оценки функционирования

Оценку качества результатов испытаний (компетентности), проводимых лабораториями-участниками ПК в области контроля качества алюминия, проводят в соответствии с п. Е.6 РМГ 103–2010 (п. 9.4 ГОСТ Р 50779.60–2017) с использованием количественных показателей z (z -индекс).

4.4. Обработка выбросов и некорректных данных

Провайдер ПК проводит многоуровневую проверку получаемых результатов перед их статистической обработкой:

- Результаты, представленные с нарушением установленных требований (некорректные единицы измерения, несоответствие правилам округления, отсутствие обязательных параметров) не включаются в статистический анализ;

Участникам таких результатов направляется уведомление с указанием причины исключения данных из обработки.



– Для выявления статистических выбросов применяется критерий Граббса; Результаты, идентифицированные как статистические выбросы, отмечаются в отчете, но могут исключаться из расчета.

– Все процедуры обработки и исключения данных документируются и могут быть предоставлены участникам по обоснованному запросу.

5. Отчётность и обратная связь

5.1. Содержание отчёта о ПК

Отчёт будет включать:

- Сводные результаты всех участников;
- Приписанные значения;
- Оценку функционирования каждого участника;
- Графическое представление данных;
- Комментарии и рекомендации.

5.2. Сроки предоставления отчётов

По данной схеме ПК предоставление промежуточных отчетов не предусмотрено. Окончательный отчет будет представлен участникам до 15 декабря 2026 года.

5.3. Использование результатов

Результаты могут применяться лабораториями для демонстрации метрологической прослеживаемости измерений и подтверждения технической состоятельности в области испытаний топлива для реактивных двигателей.

6. Процедуры рассмотрения жалоб и апелляций

6.1. Рассмотрение жалоб

Жалобы принимаются по электронной почте ptp@aventine.ru по форме опросного листа, который необходимо запросить у координатора схемы ПК. После получения жалобы Провайдер ПК подтверждает её получение и проводит расследование для определения обоснованности. Расследование и разрешение жалоб



осуществляются беспристрастно лицами, не связанными с предметом жалобы. О результатах расследования заявитель уведомляется в возможно короткие сроки.

6.2. Рассмотрение апелляций

Апелляции на результаты оценки принимаются по электронной почте ptp@aventine.ru в течение 10 рабочих дней после получения отчета. Процедура рассмотрения апелляции аналогична процедуре рассмотрения жалоб. Апелляции, касающиеся оценок деятельности, рассматриваются Провайдером в форме жалобы.

Примечания:

- *Инструкции, статистические методы и внутренние процедуры провайдера ПК являются конфиденциальными и не подлежат разглашению;*
- *Провайдер ПК оставляет за собой право приостановить или изменить схему ПК;*
- *В случае приостановки или изменений в схеме ПК участники будут своевременно оповещены Уведомлением на электронную почту, указанной в Заявке и на сайте ООО «Авентин» по ссылке: <https://aventine.ru/>*

Схему разработала
Координатор ПК ООО «Авентин»

Бойко А.М.