

Контроль качества испытательных лабораторий

Татьяна Зиядова
Ольга Сорокина

Кирилл Скобелев
Кокурина Дарья

Москва
2022

СИБУР

Партнеры для роста

Наша команда



**Татьяна
Зиядова**

Главный эксперт
СИБУР ПолиЛаб



**Ольга
Сорокина**

Главный специалист
СИБУР ПолиЛаб



**Кирилл
Скобелев**

Руководитель Провайдера
Авентин



**Дарья
Кокурина**

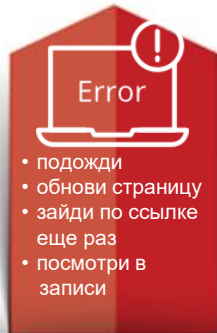
Специалист по качеству
Авентин



Следуем времени



Участвуем в опросах



Когда всё «зависло»

- подожди
- обнови страницу
- зайди по ссылке еще раз
- посмотри в записи



ПРАВИЛА



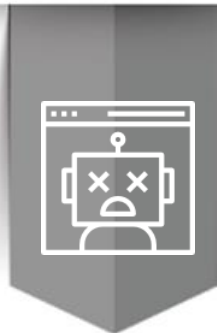
Пишем в чате



Выражаем эмоции



Ведущий вернется 😊



Зачем нужен контроль качества?

Контроль качества продукции является составной частью производственного процесса компании и направлен на проверку надежности в процессе её изготовления, потребления или эксплуатации.

Основные усилия для обеспечения требуемого качества должны быть сосредоточены не на борьбе с дефектами и несоответствиями, а на предупреждении их появления, то есть на управлении процессами производства.



Проверка наличия сопроводительной документации

на продукцию, удостоверяющей качество и комплектность



Контроль соответствия качества и комплектности продукции

требованиям нормативно-технической документации и применения в соответствии с протоколами разрешения



Накопление статистических данных

о фактическом уровне качества получаемой продукции и разработка на этой основе предложений по повышению качества



Периодический контроль

за соблюдением правил и сроков хранения продукции

Этапы входного контроля качества



Наличие
сопроводительных
документов



Внешний осмотр
продукции



Проверка
качественных
характеристик
продукции и
отклонений от них

Документы на продукцию компании СИБУР

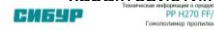
ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

MSDS, material safety data sheet — документ, являющийся обязательной составной частью технической документации на химическую продукцию и предназначенный для обеспечения информацией по безопасности промышленного применения, хранения, транспортирования и утилизации химической продукции, а также её использования в бытовых целях.



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

TDS, Technical Data Sheet - техническая документация на продукт. Используется для описания характеристик продукции.



ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

документ, устанавливающий требования, которым должны соответствовать производимые вещества или материалы. Кроме того, в них должны быть указаны процедуры, с помощью которых можно установить, соблюдены ли данные требования.



ПАСПОРТ КАЧЕСТВА

официальное удостоверение производителя потребительских и качественных характеристик продукции.



ДЕКЛАРАЦИИ

документ, который оформляется при регистрации и оценке соответствия химических веществ для целей их свободного обращения на территории Европейского Союза (Food contact, ROHS, REACH, Toys safety...)



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Соответствие продукции Единым санитарно-эпидемиологическим требованиям к продукции. Действует на территории РФ и СНГ



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

официальный документ, который выдает лаборатория по результатам исследований продукции

Производственная партия. Основные параметры



Партия - определенное количество некоторой товарной продукции или услуг, произведенное в одно время и при условиях, которые можно считать однородными

Размер партии может быть любым и определяется производителем

Для подтверждения потребительских и качественных характеристик продукции на партию продукции выдается паспорт качества. Показатели паспорта качества распространяются на всю партию.

Внутри партии устанавливаются предельные значения каждого параметра - установленные значения показателя, дающие верхнюю и/или нижнюю границы допустимых значений

Для установления соответствия качества материала требованиям нормативных документов при возникновении разногласий в оценке качества между потребителем и поставщиком используется арбитражная проба.

Приемка партии. Внешний осмотр продукции

Визуальный контроль



Целостность упаковки



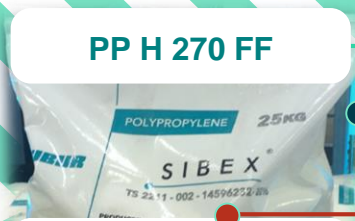
Внешний вид



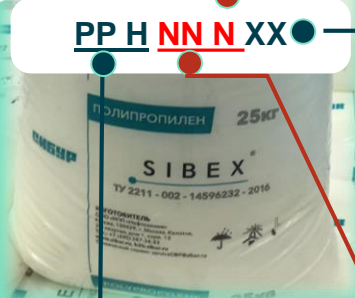
Результат: Марка, используемая в сегменте «Нетканые материалы»



PP H 270 FF



PP H NN N XX



Код рецептуры стабилизации:

- 0 – антацид, термостабилизатор, антиоксидант;
- 1 – просветляющая добавка
- 2 – нуклеирующая добавка
- 3 – AGF-стабилизатор
- 4 – УФ – стабилизатор
- 5 – скользящая добавка, антиблокирующая добавка

Код сегмента переработки:

- GP – марки общего назначения
- IM – литье под давлением
- BM – выдувное формование
- EX – экструзия листов и труб

- TF – термоформование
- FF – волокна и нити, включая рафию
- BF – БОПП-пленка
- CF – плоскощелевая пленка

Тип полимера

PP H – гомополимер пропилена

3 цифры – десятикратное значение ПТР

Для чего нужны испытания полимеров?



Технический контроль при выпуске серийной продукции



Разработка новых полимерных марок



Контроль технологических процессов



Контроль продукции на соответствие специальным требованиям

Проверка качественных и количественных характеристик продукции. Какие стандарты существуют?

Степени соответствия стандартов:

IDT

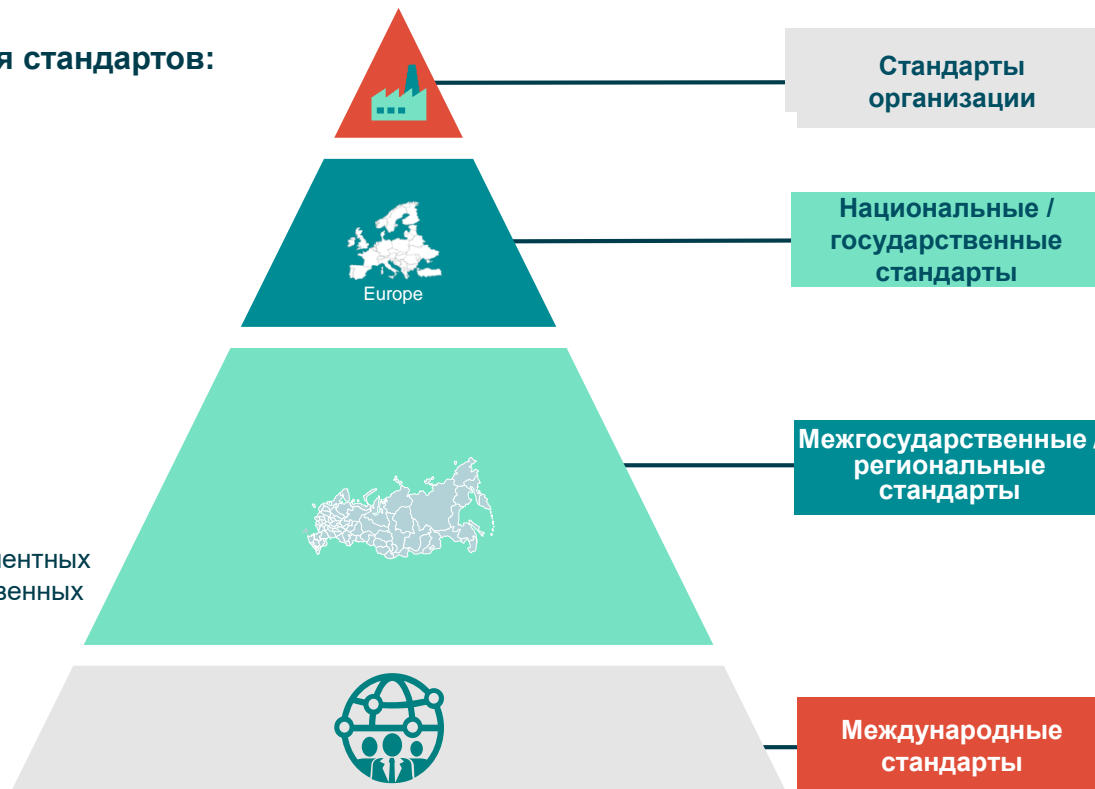
для идентичных
межгосударственных
стандартов

MOD

для
модифицированных
межгосударственных
стандартов

NEQ

для неэквивалентных
межгосударственных
стандартов



СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО "Псковский завод АДС"	
ТРУБЫ НАПОРНЫЕ И ФИТНГИНГ (ФАСОННЫЕ ЧАСТИ) К НИМ ИЗ ПОЛЭТИЛЕНА ТУ 2248-006-88742502-2004	
НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	ГОСТ Р 54475—2011
ТРУБЫ ПОЛИМЕРНЫЕ СО СТРУКТУРИРОВАННОЙ СТЕНКОЙ И ФАСОННЫЕ ЧАСТИ К НИМ ДЛЯ СИСТЕМ НАРУЖНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ Технические условия	
Designation: D1894 - 14	Standard Test Method for Static and Kinetic Coefficients of Friction of Plastic Film and Sheeting
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ (MTC)	
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	
ГОСТ 4647—2015	EN 14477
ПЛАСТМАССЫ Метод определения ударной вязкости по Шарпи	EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM EN 14477 April 2004
INTERNATIONAL STANDARD ISO 179-1 Second edition 2010-06-15	
Plastics — Determination of Charpy impact properties —	

Структура стандарта

Вводная часть – сущность метода, область применения, требования безопасности, термины и определения

Требования к условиям, при которых проводится испытание

Требования к средствам измерения, аппаратуре, материалам, реактивам, вспомогательным устройствам

Порядок подготовки к проведению измерения



Порядок проведения измерения

Правила обработки результатов испытаний

Правила оформления результатов испытаний

Прецизионность метода контроля



АВЕНТИН

**ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ООО «АВЕНТИН»**



ООО «Авентин» как провайдер ПК



Наша компания аккредитована
органом по аккредитации ААЦ
"Аналитика"
Аттестат аккредитации
№ААС.PTR.00588 от 16 ноября
2021г.

ООО «Авентин» – единственная
организация в России,
уполномоченная проводить МСИ
под эгидой ASTM International



Планирование качества в ИЛ

1. Планирование качества испытаний
2. Планирование управленческой и функциональной деятельности
3. Разработка плана качества

ГОСТ ИСО 17025-2019:

7.7.2 Лаборатория должна осуществлять мониторинг своей деятельности путем сравнения с результатами других лабораторий, если это возможно и применимо.

а) участие в проверках квалификации;

б) участие в межлабораторных сличениях, отличных от проверок квалификации.



МСИ — одна из форм проверки испытательной лаборатории, для подтверждения её компетентности



Общая информация



МСИ – организация, выполнение и оценивание измерений или испытаний одного и того же или нескольких подобных образцов двумя или более лабораториями в соответствии с заранее установленными условиями



Участие в МСИ обязательно для аккредитации лабораторий!*

**Политика ФСА Росаккредитация, ГОСТ ИСО 17025-2019*



История деятельности



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ПРИЗНАНИИ ПРОВАЙДЕРА
ПРОВЕРОК КВАЛИФИКАЦИИ ЛАБОРАТОРИЙ

№ К01.028
Действительно до «11» марта 2017 г.

Настоящее свидетельство выдано Федеральному государственному унитарному предприятию «Всероссийский научно-исследовательский центр стандартизации, информации и сертификации сырья, материалов и веществ» (ФГУП «ВНИИ СМВ») 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31, корпус 2 и удостоверяет, что ФГУП «ВНИИ СМВ» соответствует требованиям международного стандарта ИСО/МЭК 17043:2010 и признан(о) компетентным в проведении проверок квалификации испытательных (аналитических) лабораторий посредством межлабораторных сравнительных испытаний.

Область деятельности провайдера определена в приложении к настоящему свидетельству и является его неотъемлемой частью.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

Зарегистрировано в Реестре
провайдеров проверок
квалификации испытательных
(аналитических) лабораторий

Е.Р. Петрови
«11» марта 2012 г.

М.П.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ПРИЗНАНИИ ПРОВАЙДЕРА
ПРОВЕРОК КВАЛИФИКАЦИИ ЛАБОРАТОРИЙ

№ К01.028
Действительно до «11» марта 2017 г.

Настоящее свидетельство выдано Федеральному государственному унитарному предприятию «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации материалов и технологий» (ФГУП «ВНИИ СМТ») 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31, корпус 2 и удостоверяет, что ФГУП «ВНИИ СМТ» соответствует требованиям международного стандарта ИСО/МЭК 17043:2010 и признан(о) компетентным в проведении проверок квалификации испытательных (аналитических) лабораторий посредством межлабораторных сравнительных испытаний.

Область деятельности провайдера определена в приложении к настоящему свидетельству и является его неотъемлемой частью.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

Зарегистрировано в Реестре
провайдеров проверок
квалификации испытательных
(аналитических) лабораторий

Ф.В. Булыгин
«11» марта 2014 г.

М.П.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ПРИЗНАНИИ ПРОВАЙДЕРА
ПРОВЕРОК КВАЛИФИКАЦИИ ЛАБОРАТОРИЙ

№ К01.036
Действительно до «09» декабря 2018 г.

Настоящее свидетельство выдано Некоммерческому партнерству «Координационно-информационный центр содействия предприятиям по вопросам безопасности химической продукции» (НП «КИЦ») 117461, г. Москва, ул. Калужская, д. 30, пом. 13 и удостоверяет, что НП «КИЦ» соответствует требованиям международного стандарта ИСО/МЭК 17043:2010 и признан(о) компетентным в проведении проверок квалификации испытательных (аналитических) лабораторий посредством межлабораторных сравнительных испытаний.

Область деятельности провайдера определена в приложении к настоящему свидетельству и является его неотъемлемой частью.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

Зарегистрировано в Реестре
провайдеров проверок
квалификации испытательных
(аналитических) лабораторий

Ф.В. Булыгин
«09» декабря 2013 г.

М.П.



Ассоциация аналитических Центров "Аналитика"
Орган по аккредитации
Полноправный член и участник Соглашений
о взаимном признании ИАС и APLAC

Аттестат аккредитации

№ ААС.ПТР.00368
Действителен до
27 августа 2021 г.

Орган по аккредитации ААП «Аналитика» удостоверяет, что
Ассоциация «Некоммерческое партнерство
Координационно-информационный центр
государств-участников СНГ по
сближению регуляторных практик»
(Ассоциация «НП КИЦ СНГ»)
Юридический и фактический адрес: 115093, г. Москва,
ул. Ленинская, д. 36, стр. 1
аккредитован в соответствии с требованиями
Международного стандарта
ISO/IEC 17043:2010 (ГОСТ ISO/IEC 17043-2013)
в качестве провайдера проверок квалификации лабораторий.
Аккредитация подтверждает техническую компетентность
в заявленной области аккредитации и функционирование
системы менеджмента качества провайдера.
Область аккредитации приведена в Приложении, являющемся
неотъемлемой частью данного аттестата.

Управляющий
органом по аккредитации

И.В. Болдырев
27 августа 2018 г.

117128, г. Москва, ул. Криволинейная, д. 13, пом. 1, этаж 3, комн. XVI, комн. 6
© 2018, Аналитика
e-mail: info@analitika.ru



Федеральная служба по аккредитации

Федеральная служба по аккредитации (Росаккредитация) – ФОИВ, национальный орган по аккредитации

- ✓ Указ Президента РФ от 24 января 2011 г. № 86
- ✓ Постановление Правительства РФ от 17 октября 2011 г. № 845
- ✓ Национальный институт аккредитации - Росаккредитации

Сферу деятельности *Росаккредитации* составляют:

Формирование
единой национальной
системы аккредитации

Осуществление контроля
за деятельностью
аккредитованных лиц



росаккредитация


федеральная служба
по аккредитации



ААЦ «Аналитика»

Ассоциация аналитических центров «Аналитика» -
независимый, негосударственный орган по аккредитации
испытательных лабораторий

- ✓ Участник Многостороннего соглашения о взаимном признании ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation)
- ✓ Области признания:
 - испытательные лаборатории,
 - производители стандартных образцов,
 - провайдеры МСИ.
- ✓ ООО «Авентин» имеет право проводить международные программы ПК, т.к. провайдеры ПК входят в область признания ААЦ «Аналитика»


ASIA PACIFIC
ACCREDITATION COOPERATION

**Mutual Recognition Arrangement (MRA)
Certificate**


In accordance with ISO/IEC 17011:2017 and the procedures of the Asia Pacific Accreditation Cooperation Incorporated (APAC), APAC hereby confirms the following APAC Member is a signatory to the APAC MRA:

**Association of Analytical Centers, Analitica
(AAC)**

for the scopes and sub-scopes of

		Date
Scope	Proficiency Testing Providers – ISO/IEC 17043	21 Jun 2017
Scope	Reference Material Producers – ISO 17034	14 Mar 2013
Scope	Testing – ISO/IEC 17025	21 May 2009

Signed on behalf of APAC by:


Ms. Chang Kwei Fern
APAC Chair
Date: 2 June 2020

APAC Secretariat
PO Box 5154, South Turramurra, NSW 2074, Australia
Tel: +61 466 262 372, Email: secretariat@apac-accreditation.org
www.apac-accreditation.org

New Zealand Society Number: 1877392 Australian Business Number (ABN): 32 287 148 894



Цели участия в МСИ



Улучшение и/или подтверждение компетентности работы сотрудников, работающих в лаборатории



Оценка работы и дополнительное обучение сотрудников лаборатории



Повышение уверенности сотрудников лаборатории, ее руководства и клиентов в оказываемых услугах



Демонстрация знаний в части дополнительного элемента управления рисками



Выполнение обязательных требований регуляторов и службы по аккредитации



Сравнение методов и процедур проведения испытаний



Выявление проблем в методах и методиках проведения испытаний или измерений



Провайдер проверки квалификации и его функции

Разработка программ и планов проведения ПК



Формирование перечня участников ПК на основе заявок ИЛ



Заключение договоров на участие в ПК



Изготовление/приобретение ОК



Составление инструкций испытаний



Рассылка ОК и инструкций участникам ПК



Обработка результатов испытаний



8) Подготовка и рассылка заключительных документов участникам



Наши программы ПК

Нефтепродукты:



1. Нефть
2. Автомобильный бензин
3. Дизельное топливо
4. Битум
5. Мазут
6. Масло моторное
7. Бензин газовый стабильный
8. Топливо для реактивных двигателей
9. Масло турбинное, гидравлическое и трансформаторное

Газы:



1. Природный газ
2. Сжиженный углеводородный газ (СУГ)
3. Бутилен-бутадиеновая фракция

Полимеры:



1. Полипропилен
2. Полиэтилен высокого давления
3. Поливинилхлорид
4. Каучук и резиновые смеси

Разное:



1. Уголь
2. Кокс каменноугольный
3. Серная кислота
4. Сера комовая техническая
5. Метил-трет-бутиловый эфир (МТБЭ)

Материалы для дорожного строительства:



1. Щебень
2. Песок
3. Асфальтобетон
4. Эмульсии битумные дорожные и мастики битумные
5. Порошок минеральный для асфальтобетонных и органоминеральных смесей
6. Смеси бетонные и песчано-гравийные



Нефтепродукты

Количество
показателей:

Бензинавтомобильный-2022-1	18
Нефть-2022-1	11
Топливо для реактивных двигателей-2022-1	14
Дизельное топливо-2022-1	18
Масло моторное-2022-1	12
Масло турбинное, гидравлическое и трансформаторное-2022-1	36
Бензингазовый стабильный-2022-1	6
Мазут-2022-1	18
Битум-2022-1	6



Газы и Полимеры

Количество
показателей:

Количество
показателей:

Газы углеводородные сжиженные-2022-1

8

Полипропилен-2022-1

15

Газ природный-2022-1

18

ПВД-2022-1

8

Бутилен-бутадиеновая фракция-2022-1

5

ПВХ-2022-1

17

Пропилен-2022-1

10

Каучук и резиновые смеси-2022-1

25



Материалы для дорожного строительства



Количество
показателей:

Песок-2022-1

12

Щебень-2022-1

5

Асфальтобетон-2022-1

11

Эмульсии битумные дорожные и мастики битумные-2022-1

15

Порошок минеральный для асфальтобетонных и
органоминеральных смесей-2022-1

14

Смеси бетонные и песчано-гравийные-2022-1

13



Другие программы

Количество
показателей:

Сера техническая комовая-2022-1

5

Углерод технический-2022-1

18

Серная кислота-2022-1

10

Метил-трет-бутиловыйэфир(МТБЭ)-2022-1

15

Уголь-2022-1

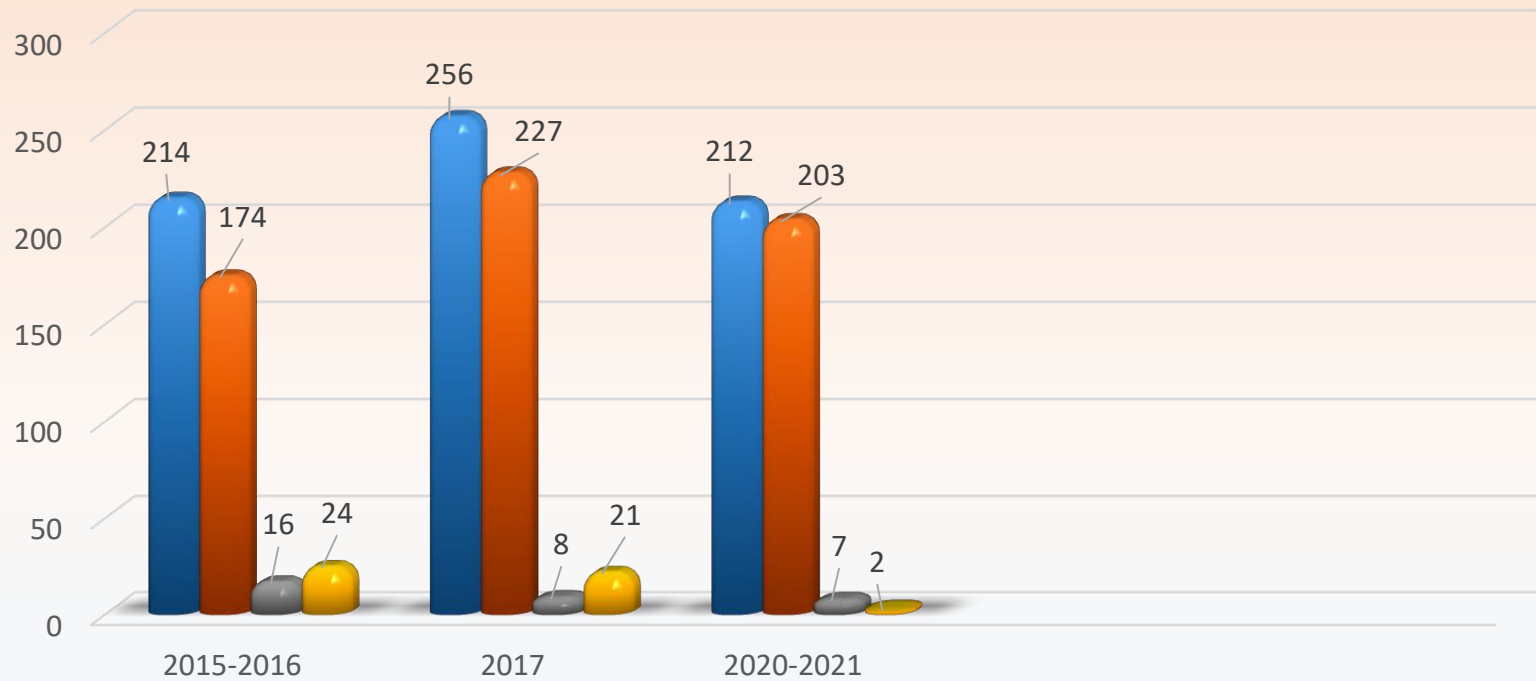
7



Подготовка образцов для контроля к отправке



Сравнение проведения программ



- Всего результатов испытаний
- Удовлетворительно
- Сомнительно
- Неудовлетворительно



Возможные причины неудовлетворительной аналитической деятельности ИЦ/ИЛ

Некорректные пробоотбор и/или пробоподготовка



Некачественные реагенты и стандартные образцы при калибровке/ аттестации оборудования



Нарушения работы средств измерений и испытательного оборудования



Ошибки в записи и/ или вычислении результатов



Человеческий фактор



Рекомендации для усовершенствования работы испытательных центров/лабораторий



Внимательное изучение и чёткое следование инструкции по испытанию ОК



Отображение полной информации в протоколах испытаний
*(наименование показателей как в инструкции,
указание конкретных методов испытаний, приведенных в НД)*



Увеличение числа испытываемых показателей (более 2)
(для адекватной оценки качества работы ИЦ/ ИЛ Провайдером)



Экспертиза результатов ППК посредством МСИ

Экспертиза проводится в несколько этапов:

1

Оценка приемлемости результатов, представленных участниками ПК в условиях повторяемости

2

Оценка качества результатов испытаний в ИЛ-участниках ПК (с использованием z-индексов)

3

Оценка качества работы ИЛ по совокупности результатов испытаний



Интерпретация z-индексов

z-индекс	Качество результатов испытаний ИЛ
$-2 \leq z \leq 2$	удовлетворительное
$-3 \leq z < -2$ $2 < z \leq 3$	сомнительное, подлежит дополнительной проверке
$z < -3$	неудовлетворительное

Оценка качества работы ИЛ по совокупности результатов испытаний проводится на основе z-индексов, рассчитанных для каждого определяемого показателя, по формуле:

$$Z_k = \sum_{i=1}^n Z_i^2$$

Норматив для контроля	Качество результатов испытаний ИЛ
$Z_k \leq h_1$	удовлетворительное
$h_1 < Z_k \leq h_2$	сомнительное, подлежит дополнительной проверке
$Z_k > h_2$	неудовлетворительное



Методы повышения точности аналитической деятельности ИЦ/ ИЛ (внутренние)

Проверка качества и срока годности реагентов и стандартных образцов

Проверка калибровки средств измерения, аттестации оборудования

Повторный анализ образцов, проверка повторяемости

Проверка однородности, загрязненности и представительности образцов

Пересмотр методик проведения испытаний, проверка их актуальности

Проверка исправности работы оборудования, проведение его технического обслуживания/ ремонта

Регулярное обучение и проверка квалификации сотрудников, выполняющих испытания

Контроль точности записи и/ или вычисления результатов

Проверка процедур пробоотбора и пробоподготовки

Документирование сведений об отклонениях



Методы повышения точности аналитической деятельности (внешние)

Участие в МСИ/межлабораторном эксперименте

Внешний аудит

Программы обучения и повышения
квалификации специалистов



Система МСИ Онлайн

Система предназначена для обмена данными в рамках процедуры проверки квалификации посредством участия лабораторий в МСИ

Авентин Программы Информация пользователя Сообщения info@aventine.ru

Все программы 2 Мои программы 1

Межлабораторные сравнительные испытания (МСИ)


Межлабораторные сравнительные (сличительные) испытания (МСИ) – один из важнейших инструментов проведения экспериментальной проверки технической компетентности испытательных лабораторий (центров).

Проверка квалификации посредством МСИ – это организация, проведение и оценка качества испытаний в двух и более лабораториях в соответствие с заранее установленной программой. Проверка квалификации испытательной лаборатории посредством МСИ является обязательным условием для подтверждения компетентности ИЛ в соответствии с ГОСТ Р ISO/IEC 17025-2019.

ООО «Авентин» аккредитован как Провайдер проверок квалификации органом по аккредитации ААЦ "Аналитика" (Аттестат аккредитации № ААС.PTR.00588 от 16 ноября 2021 года)

Перечень программ, в которых Вы участвуете


Нефтепродукты

 битум 2022



Система МСИ Онлайн

Регистрация нового пользователя

[Главная](#) [Контакты](#) [ВХОД](#) [РЕГИСТРАЦИЯ](#)

РЕГИСТРАЦИЯ [Вход](#)

Фамилия Имя Отчество *

Фамилия	Имя	Отчество
---------	-----	----------

Телефон * E-mail *

Введите данные	Введите данные
----------------	----------------

Полное наименование ИЛ (ИЦ) (в том числе и на английском языке, при выборе методов ASTM) *

Введите данные

Номер аттестата аккредитации Дата внесения в реестр Аттестат аккредитации

№	Внесён в реестр аккредитованных лиц	Добавить файл	Обзор
---	-------------------------------------	---------------	-------

Адрес (юридический и почтовый, с указанием индекса) *

Введите данные

Руководитель ИЛ (ИЦ) * Телефон (рабочий) * Телефон (мобильный) E-mail *

ФИО	Введите данные	Введите данные	Введите данные
-----	----------------	----------------	----------------

Контактное лицо * Телефон (рабочий) * Телефон (мобильный) * E-mail *

ФИО	Введите данные	Введите данные	Введите данные
-----	----------------	----------------	----------------


Должность контактного лица * Адрес доставки ОК (с указанием индекса) *

Введите данные	Введите данные
----------------	----------------



Система МСИ Онлайн

Выбор объектов испытаний

Программы Информация пользователя Сообщения a.kopaneva@aventine.ru

Информация Объекты испытаний

Объекты испытаний Выбрать все

Параллельная программа проверки квалификации лабораторий посредством проведения МСИ

- Асфальтобетон
- Бензин автомобильный
- Бензин газовый стабильный
- Битум
- Вода питьевая
- Каучук и резиновые смеси
- Кокс каменноугольный
- Конденсат газовый стабильный
- Мазут
- Масло моторное
- Масло турбинное, гидравлическое и трансформаторное
- Метил-трет-бутиловый эфир
- Нефть
- Песок
- Поливинилхлорид
- Полиэтилен высокого давления
- Порошок минеральный для асфальтобетонных и органоминеральных смесей
- Сера комовая и сера техническая
- Серная кислота
- Смеси бетонные и песчано-гравийные
- Текстильная продукция
- Топливо дизельное
- Топливо для реактивных двигателей
- Уголь
- Щебень
- Эмульсии битумные дорожные и мастики битумные

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Помощь"



Система МСИ Онлайн

Работа с выбранной программой

Уведомление о получении

Состояние образцов после транспортировки:

- удовлетворительное, замечаний нет
- удовлетворительное, но имеются мелкие замечания / пожелания к управлению *при выборе данного варианта необходимо заполнить графу "комментарий"
- неудовлетворительное, образец повреждён и не может быть использован *при выборе данного варианта необходимо заполнить графу "комментарий"

Комментарий

Координатор: +7 (111) 111-1111

Приложить подписанное уведомление о получении образцов * (шаблон)

Добавить файл

ФИО получателя материалов *

Дата получения

Фракционный состав: - Начало кипения (°C)

Дата проведения испытаний

Загрузить файл(ы)

СИ и испытательное оборудование *

Условия проведения испытаний *

Введите метод *

Комментарий *

Результат 1 (°C) *

Результат 2 (°C) *

Среднее

2/150



Преимущества использования системы МСИ Онлайн

✓ Упрощение процедур обмена документами между лабораториями и Провайдером



✓ Хранение данных онлайн обеспечивает доступ к информации из любой точки мира



✓ Сокращение затрат бумаги (в перспективе - отказ от сканов бумажных протоколов в пользу электронных протоколов, подписанных ЭЦП)



✓ Доступ к истории участия лаборатории в предыдущих циклах МСИ



✓ Удобный интерфейс для рабочей коммуникации, предоставления обратной связи и т.п.



✓ Повышенная безопасность (по сравнению с электронной почтой)



Кафедра НДТ и РП в РТУ МИРЭА

В РТУ МИРЭА сформирована
кафедра наилучших доступных
технологий и регуляторных практик



Области сотрудничества с кафедрой:

Программы повышения квалификации и дополнительного профессионального образования

Реализация цепочки «колледж/вуз – предприятие», практические работы студентов

Научная работа (реализация экспериментальных программ ПК)



Направления работы кафедры

Деятельность кафедры - информирование работников промпредприятий, контрольно-надзорных организаций об актуальных изменениях законодательства

Принципы НДТ и новое экологическое законодательство



Метрологическое обеспечение и КИП



Регулирование обращения химических веществ (ТР ЕАЭС 041/2017)



Адаптация промышленности к климатическим изменениям (углеродное регулирование)



Управление вторичными ресурсами



Программы проверки квалификации

1. Адаптация промышленности к климатическим изменениям

- ✓ Современные системы менеджмента промпредприятий и НДТ
- ✓ Механизмы снижения уязвимости промышленности к изменениям климата
- ✓ Управление ПГ: валидация и верификация в соответствии с ГОСТ Р ИСО 14064
- ✓ Оценка жизненного цикла (LCA)



2. Принципы внедрения НДТ и технологическое нормирование (по отраслям)

- ✓ Водоочистка и водоподготовка (хозяйственно-бытовые сточные воды)
- ✓ Предприятия АПК
- ✓ Нефтегазовый сектор



3. Промышленная безопасность

- ✓ Техническое регулирование машиностроения в
- ✓ Промышленная безопасность: газ и оборудование под давлением и
- ✓ Теплоэнергетика



4. Регулирование обращения химических веществ

- ✓ Паспорт безопасности ХП
- ✓ Регулирование ХП в РФ и ЕАЭС



5. Медицинская промышленность

- ✓ Системы менеджмента качества медицинских изделий



Проведённые программы ПК в 2021-2022

Наименование курса	Кол-во курсов	Кол-во участников
Внедрение НДТ (очистка хозяйственно-бытовых сточных вод)	2	>15
Паспорт безопасности химической продукции (онлайн и очные курсы)	4	>40
Современные системы менеджмента промпредприятий и НДТ	1	>90



Участники курса «Современные системы менеджмента промпредприятий и НДТ»

Наименование дисциплины (курса)/ темы дисциплины (тематического блока) образовательной программы	Коллективное число учебных часов	Оценки
1. [наименование]	72 часов	X
2. [наименование]	72 часов	X
3. [наименование]	72 часов	X
4. [наименование]	72 часа	X
5. [наименование]	72 час	X
6. [наименование]	72 час	X
7. [наименование]	72 часа	X
Итоговая аттестация зачет	X	зачетно



При успешном завершении курса ПК выдается **удостоверение о повышении квалификации государственного образца**



Система ИАС МАЯК

Информационно-аналитическая система МАЯК – автоматизация процессов в рамках регулирования обращения химической продукции.



Задачи системы

Ведение базы данных сведений о химических веществах, химической продукции, организациях, документах и пр.

Формирование и ведение перечней химических веществ и химической продукции.

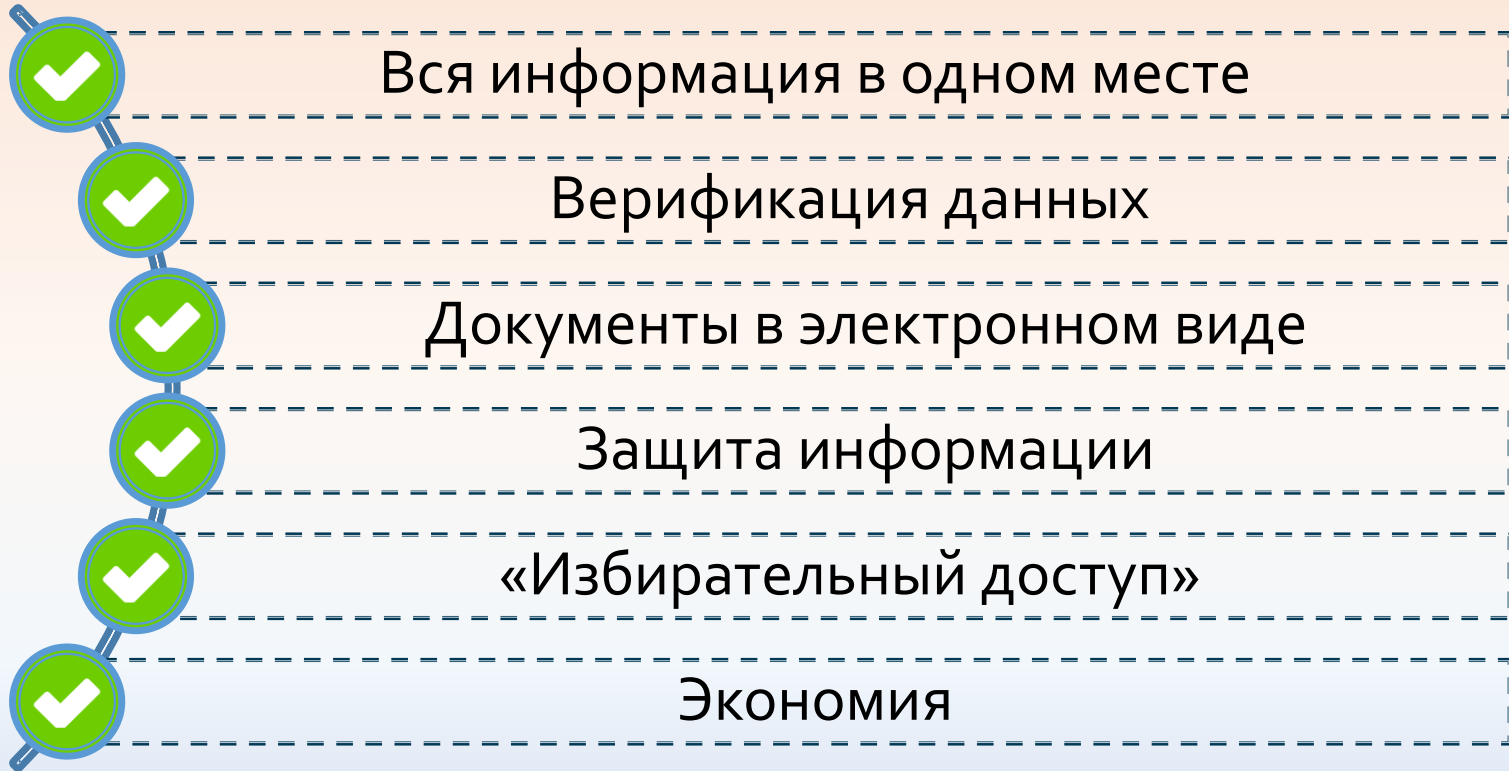
Разработка информационных документов.

Информирование субъектов промышленной деятельности о наличии соответствующих перечней (разрешенных, ограниченных, запрещенных к применению).

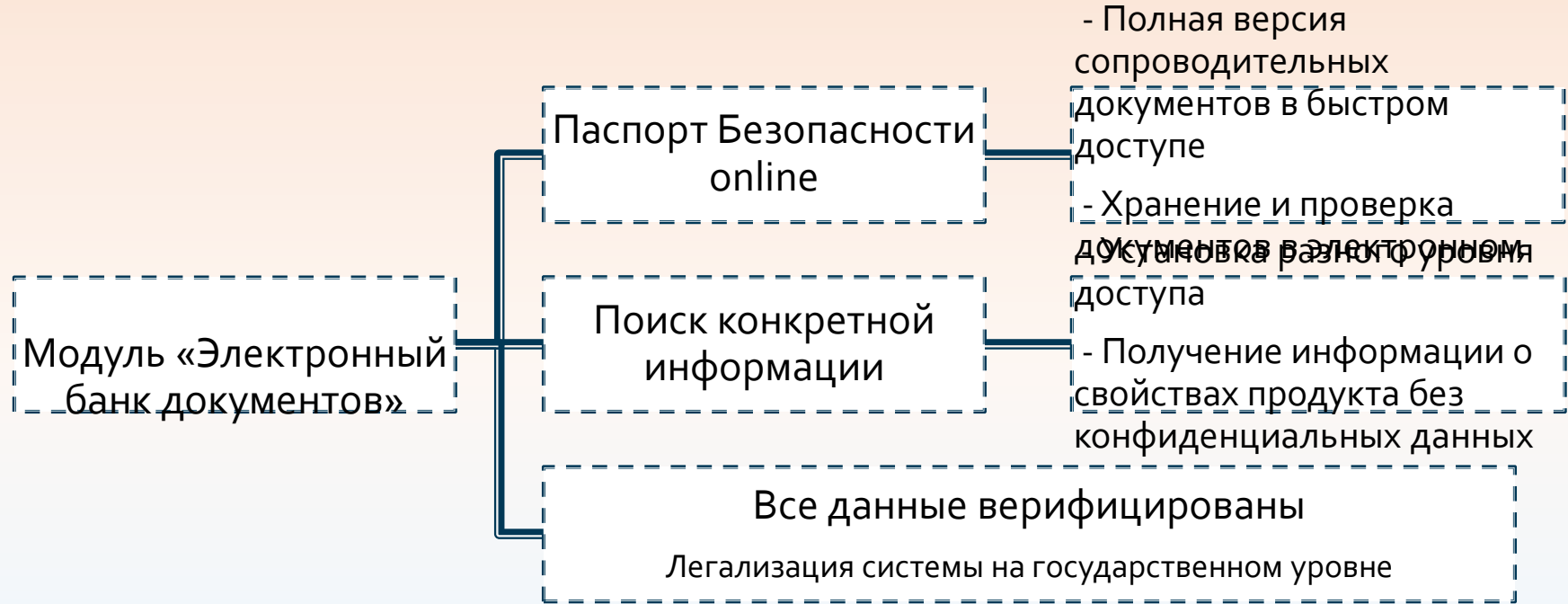
Обеспечение информационной поддержки пользователей.



Модуль «Электронный банк документов»



Этапы разработки модуля



Преимущества модуля



Централизованное хранение данных в рамках системы



Оперативный поиск ключевой информации



Достоверность



Импортозамещение облачных хранилищ



Интеграция с другими участниками системы



Конфиденциальность



Защита экологии, сокращение расхода бумаги



Главной задачей каждой лаборатории является выдача **достоверных результатов измерений**

Участие лаборатории в межлабораторных сравнительных испытаниях -

- важный инструмент выявления систематических ошибок в работе,
- подтверждения компетентности
- и средство повышения качества результатов измерений

01

Внутрилабораторный контроль

Система мероприятий, направленная на оценку надежности получаемых результатов, а также на устранение причин неудовлетворительных параметров полученных результатов

Для успешной работы необходимо тщательно контролировать все процессы в деятельности лаборатории

02

Межлабораторный контроль

Проверка испытательной лаборатории путем сравнения с результатами других лабораторий



Внутрилабораторный контроль

Система контроля качества

01

Методика измерений

02

Внутренние процедуры

03

Стандартные образцы и реактивы

04

Отбор и хранение проб

05

Микроклимат в лаборатории

06

Оборудование

07

Персонал

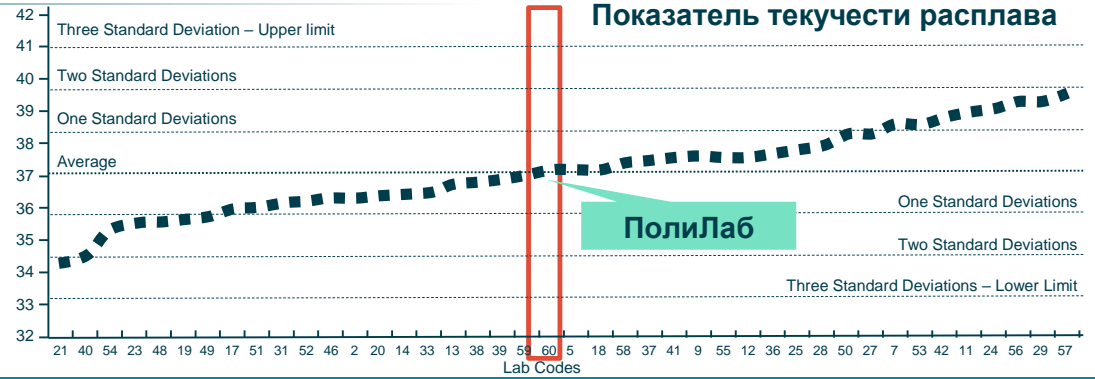
08

Пробоподготовка

Обеспечение необходимых условий для проведения **достоверных** испытаний



Межлабораторный контроль



СИБУР Полилаб – центр прикладного НИОКР и партнерства в базовых полимерах

Площадь
5350 м²
Запущен
в мае 2019

Расположение
на территории
инновационной зоны
Сколково открывает
возможности для
широкого кросс-
индустриального
и научного
партнерства



100+ единиц
оборудования

позволяет проводить
основные процессы
переработки
и испытаний
полимеров



Совместная разработка
новых продуктов
с отраслевыми
партнёрами - это

- Оптимизация затрат партнеров
- Обучение и обмен знаниями
- Создание центра компетенций в отрасли



Основные фокусы работы

Разработка и продвижение полимерной продукции.

ПолиЛаб вовлечен в тестирование и разработку новых марок полимерной продукции СИБУР

Устойчивое развитие и вторичная переработка

На базе инфраструктуры Полилаб реализуется широкий спектр проектов по вовлечению полимерных отходов в производство готовой продукции

Индустриальное партнерство

ПолиЛаб сотрудничает с лучшими российскими ВУЗами и зарубежными технологическими компаниями в области разработок полимеров

Центр компетенций в отрасли

На корпоративной платформе «Бизнес практики СИБУР» командой Полилаб проводятся обучающие мероприятия с участием компаний-партнеров из областей производства полимерных добавок и разработчиков перерабатывающего оборудования

Отработка и развитие новых форматов и сервисов для клиентов:

лабораторная поддержка
совместные разработки
сертификация продукции
отраслевые мероприятия

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
СИБУР ПОЛИЛАБ
АККРЕДИТОВАН



116 методов
оценки качества полимеров



Преимущества аккредитации лаборатории

- Гарантия независимости и беспристрастности лаборатории
- Гарантия правильного проведения испытаний, точности и достоверности результатов
- Соблюдение требований в сфере госрегулирования технических аспектов деятельности лаборатории

RA.RU.210B56
номер записи в реестре



Качество – это делать своё
дело правильно, даже когда
никто не смотрит

Генри Форд



Ключевые моменты подготовки к аккредитации и подтверждения компетентности

2018

Разработка процессов лаборатории

2019

Внедрение системы менеджмента качества

2020

Прохождение процедуры аккредитации

2021

Непрерывное улучшение системы менеджмента качества

2022

Прохождение процедуры подтверждения компетентности + расширение области аккредитации

2024

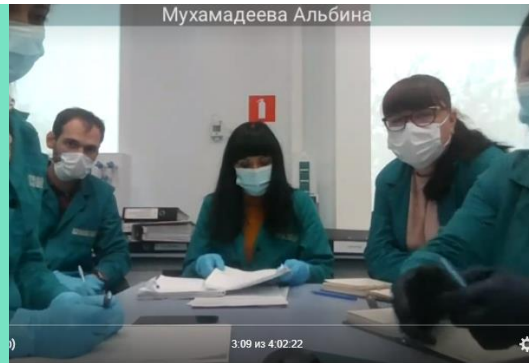
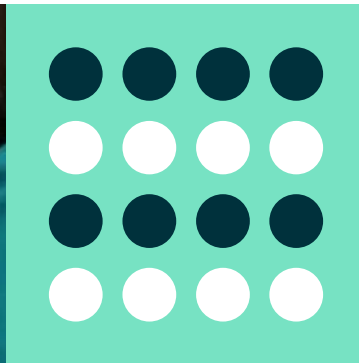
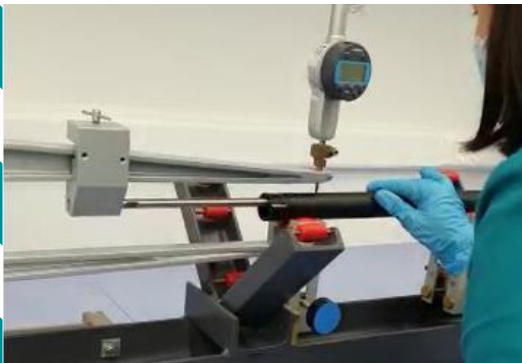
Прохождение процедуры подтверждения компетентности

Аккредитация в национальной системе аккредитации осуществляется в целях **обеспечения доверия к результатам** оценки соответствия и **создания условий для взаимного признания** государствами - торговыми партнерами Российской Федерации результатов оценки соответствия



Ключевые моменты прохождения этапа выездной оценки ФСА в удаленном режиме

- «Прозрачная» схема проведения выездного этапа в удаленном режиме («Руководство по проведению удаленной оценки», «Инструкция пользователя программного продукта «TrueConf» для организации видеоконференции» и др.)
- Уменьшение стоимости проведения экспертизы на 20-30% (отсутствие затрат на дорогу, командировочных расходов)
- Видеоматериал позволяет провести детальный анализ СМК и ее совершенствование
- Отсутствие «живого общения»
- Длительность процедуры загрузки материалов в облачный сервис
- Необходимость оцифровки бумажных документов лаборатории из-за сложности демонстрации документов онлайн





Контактная информация:

115230, г. Москва, Каширское шоссе, д. 3,
корп. 2, стр. 9, этаж 5, помещение 512Б

+7 (499) 705-14-84

<https://aventine.ru/>

info@aventine.ru

Контактная информация



**Татьяна
Зиядова**

Главный эксперт
Испытательный
центр

+7 (495) 280 72 84, 1210

ZiyadovaTaM@sibur.ru



**Ольга
Сорокина**

Главный специалист
Испытательный центр

+7(495) 280 72 84, 1217

SorokinaOV@sibur.ru





СИБУР
ПОЛИЛАБ



Ждем Вас на страницах официальных аккаунтов СИБУР ПолиЛаб!



https://vk.com/sibur_polylab



<https://t.me/siburpolylab>



Спасибо за внимание!