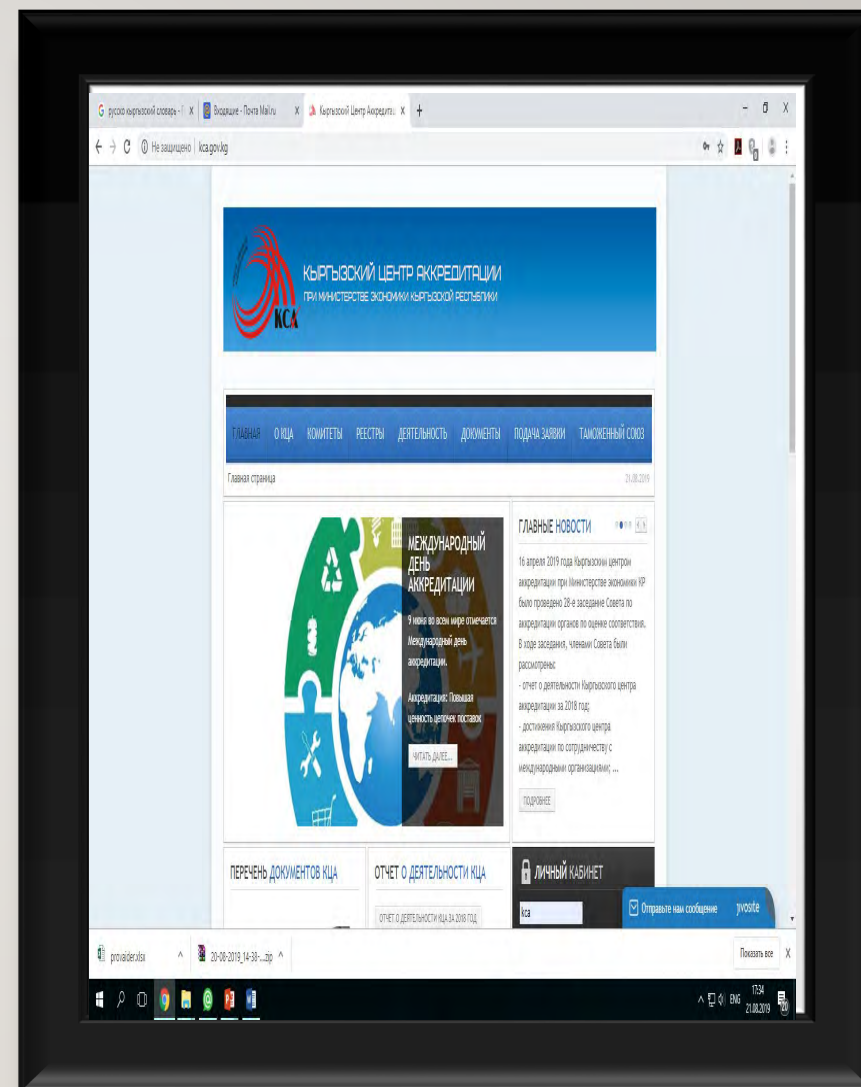




КЫРГЫЗСКИЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ ПРИ МИНИСТЕРСТВЕ ЭКОНОМИКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Кыргызский центр аккредитации при Министерстве экономики Кыргызской Республики (далее - КЦА) является национальным органом по аккредитации.

Кыргызский центр аккредитации при Министерстве экономики Кыргызской Республики со 2 октября 2018 г. является подписантом многостороннего соглашения ILAC MRA по аккредитации испытательных лабораторий и расширения своей деятельности по аккредитации калибровочных лабораторий в соответствии с международным стандартом ISO/IEC 17025:2005.





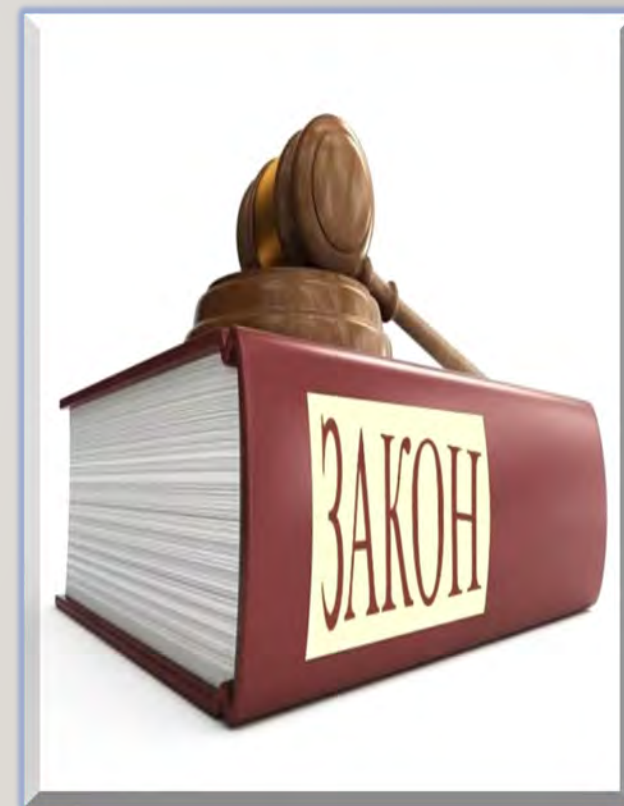
ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ БАЗА В ОБЛАСТИ АККРЕДИТАЦИИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ



Закон КР «Об основах технического
регулирования в КР »

Положение о национальной системе аккредитации в КР,
Положение о Совете по аккредитации ООС
Принят пП КР от 16.11.2006г. №795

Положение о Кыргызском центре аккредитации при
Министерстве экономики КР
Принят пП КР от 05.03.2010гю №128



МСИ – ВАЖНОСТЬ !

- Глобализация торговых отношений на международной арене, расширение участия стран в экономических и таможенных союзах способствовали осознанию правительственными органами и торговыми кругами, регулирующими органами, а также авторитетными международными организациями потребности в создании условий для взаимного признания результатов работ по оценке соответствия (в том числе участниками Соглашения по техническим барьерам в торговле Всемирной торговой организации).
- **ILAC** предусматривает, что для получения и поддержания взаимного признания между системами аккредитации устанавливает принципы для участия аккредитованных органов по оценке соответствия или находящихся в процессе аккредитации в программах проверки квалификации и других сравнениях.



МСИ – ВАЖНОСТЬ !

- Соответственно, КЦА - как орган по аккредитации ответственен за установление принципов по участию аккредитованных органов по оценке соответствия или находящихся в процессе аккредитации в программах проверки квалификации и других сравнениях, чтобы гарантировать качество результатов оценки соответствия и продемонстрировать техническую компетентность, которые являются полезным инструментом, как для самого органа оценки соответствия, так и для КЦА.
- Результаты проверки квалификации и других сравнений должны использоваться, как средство для повышения квалификации персонала органов по оценке соответствия (далее – ООС) и в качестве инструмента для предотвращения и управления рисками.



МСИ – ВАЖНОСТЬ !

- В целях реализации требований ILAC-P9:06/2014, по применению проверочных мероприятий в процессе аккредитации, ILAC-G22:2004 по использованию ПК, IAF/ILAC-A4 (2004), ISO/IEC 17011, ISO/IEC 17043 и, принимая во внимание важность участия в программах ПК, как инструмент для оценки компетентности ООС, оказывающего помощь в поддержании качества их работы, для получения надежных результатов, КЦА определена политика-КЦА-ПЛ2 (изд.7) и предусматривает:
 - обязательное требование участия ООС (заявителей и аккредитованных) в программах ПК, (где уместно) и МЛС, соответствующих, доступных и организованных аккредитованными и/или признанными, в установленном порядке ППК в Кыргызской Республике и специализированными учреждениями сотрудничества;



МСИ – ВАЖНОСТЬ !

- -добровольное участие (заявителей и аккредитованных) в программах ПК, (где это приемлемо), организованных провайдерами ЕА, **EUROMET**, **APAS** и.т.д., аккредитованными и/или признанными в установленном порядке.
- - минимальная степень и частота деятельности по участию в программах ПК, МЛС и других сравнениях



МСИ – ВАЖНОСТЬ !

- - в отсутствии доступных и соответствующих программ ПК, ООС (аккредитованные или находящиеся в процессе аккредитации) иметь документированные обоснования и продемонстрировать другими задокументированными средствами, которые используются для контроля качества результатов своей деятельности по аккредитованным методам оценки соответствия;
- - результаты участия ООС в программах ПК, реализованные компетентными и признанными ППК, используются КЦА при:
 - а) принятии решения по аккредитации и дальнейших действий по результатам неудовлетворительных результатов участия в программах ПК;
 - б) определении объема оценки, включая план оценки.



ИНФОРМАЦИЮ ОБ АККРЕДИТОВАННЫХ ПРОВАЙДЕРАХ КЦА МОЖНО ПОЛУЧИТЬ НА САЙТЕ [WWW.KCA.GOV.KG](http://www.kca.gov.kg)

The screenshot displays the official website of the Kyrgyz Center for Accreditation (KCA) at kca.gov.kg. The website features a blue header with the KCA logo and name in Russian. Below the header is a navigation bar with links to various sections: Главная (Home), О КЦА (About KCA), КОМИТЕТЫ (Committees), РЕЕСТРЫ (Registers), ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (Activities), ДОКУМЕНТЫ (Documents), ПОДАЧА ЗАЯВКИ (Application Submission), and ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ (Customs Union). The main content area is divided into three columns. The left column contains a large graphic of a puzzle piece with icons representing different accreditation areas. The middle column lists various registers, including 'ООС, АККРЕДИТОВАННЫХ В ДРУГИХ ГОСУДАРСТВАХ И ПРИЗНАННЫЕ В КЦА' and 'РЕЕСТР ПРОВАЙДЕРОВ, АККРЕДИТОВАННЫХ ПО ГОСТ ISO/IEC 17043-2013'. The right column contains a news section titled 'ОСТИ' with a date of 21.08.2019. A red arrow points to the 'РЕЕСТР ПРОВАЙДЕРОВ, АККРЕДИТОВАННЫХ ПО ГОСТ ISO/IEC 17043-2013' link in the middle column. The browser's address bar shows the URL kca.gov.kg/reestry/reestr-provajderov-akkreditovannykh-po-gost-iso-iec-17043-2013.htm. The taskbar at the bottom shows several open files and the system clock indicating 16:21 on 21.08.2019.

КЫРГЫЗСКИЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ
ПРИ МИНИСТЕРСТВЕ ЭКОНОМИКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГЛАВНАЯ О КЦА КОМИТЕТЫ РЕЕСТРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДОКУМЕНТЫ ПОДАЧА ЗАЯВКИ ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

Главная страница

ООС, АККРЕДИТОВАННЫХ В ДРУГИХ ГОСУДАРСТВАХ И ПРИЗНАННЫЕ В КЦА

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ ИСО/МЭК 17025

КАЛИБРОВОЧНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ ИСО/МЭК 17025

ОРГАНЫ КОНТРОЛЯ

ОРГАНЫ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ

ОРГАНЫ ПО СЕРТИФИКАЦИИ СМК

ОРГАНЫ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПЕРСОНАЛА

АККРЕДИТОВАННЫХ ООС, ПО КОТОРЫМ ПРИОСТАНОВЛЕНО ДЕЙСТВИЕ АТТЕСТАТА АККРЕДИТАЦИИ

РЕЕСТР КООРДИНАТОРОВ МЛСИ

АККРЕДИТОВАННЫХ МЕД. ЛАБОРАТОРИЙ

РЕЕСТР ИЛ, ВНЕСЕННЫХ В ЕДИНЫЙ РЕЕСТР ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА

РЕЕСТР ОС, ВНЕСЕННЫХ В ЕДИНЫЙ РЕЕСТР ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА

РЕЕСТР ПРОВАЙДЕРОВ, АККРЕДИТОВАННЫХ ПО ГОСТ ISO/IEC 17043-2013

ОСТИ

21.08.2019

В Кыргызском центре аккредитации при Министерстве экономики Кыргызской Республики проведен Круглый Международный дню июня. В текущем году он визом «Аккредитация: цепочек поставок»...

Отправьте нам сообщение jivosite


Показать все

16:21 21.08.2019

Кыргызский Центр Аккредитации

← → ↻ Не защищено kca.gov.kg/reestr/reestr-provayderov-akkreditovannykh-po-gost-iso-iec-17043-2013.html

Приложения Авиабилеты Яндекс Общая информа... Документооборот



КЫРГЫЗСКИЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ
ПРИ МИНИСТЕРСТВЕ ЭКОНОМИКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГЛАВНАЯ О КЦА КОМИТЕТЫ РЕЕСТРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДОКУМЕНТЫ ПОДАЧА ЗАЯВКИ ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

Главная страница > Реестры > Реестр Провайдеров, аккредитованных по ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 21.08.2019

ГЛАВНАЯ

О КЦА

КОМИТЕТЫ

РЕЕСТРЫ


- ООС, аккредитованных в других государствах и признанные в КЦА
- Испытательные лаборатории ИСО/МЭК 17025
- Калибровочные лаборатории ИСО/МЭК 17025
- Органы контроля
- Органы по сертификации продукции и услуг
- Органы по сертификации СМК
- Органы по сертификации персонала
- Аккредитованных ООС, по которым приостановлено действие аттестата аккредитации

РЕЕСТР ПРОВАЙДЕРОВ

Информацию о полной области аккредитации аккредитованных Провайдеров, аккредитованных по ГОСТ ISO/IEC 17043-2013, внесенных в данный реестр, вы можете получить по письменному запросу в Кыргызский Центр Аккредитации по адресу: 720011 г. Бишкек, ул. Фрунзе, 421

РЕЕСТР ПРОВАЙДЕРОВ

provider.xlsx Проблемы при...docx утвержд.форма...docx 19-08-2019_10-00-...zip 19-08-2019_17-07-...zip Показать все



RU 16:33 21.08.2019

provider [Защищенный просмотр] - Microsoft Excel									
Защищенный просмотр Этот файл загружен из Интернета и может быть небезопасен. Щелкните для получения дополнительных сведений. Разрешить редактирование									
A1 fx 1705									
Кыргызский центр аккредитации									
Реестр аккредитованных Провайдеров, аккредитованных по ГОСТ ISO/IEC 17043-2013									
№	Регистрационный номер аттестата аккредитации и учетный номер бланка	Наименование Провайдера и организации, в состав которой он входит	Адрес, факс, телефон, mail	ФИО руководителя организации, телефон и руководитель Провайдера, телефон	Форма собственности	Направление деятельности Провайдера с указанием вида программы проверки квалификации	Срок действия аттестата аккредитации	Объекты и Диапазоны определяемых показателей/характеристик, где применимо	
1	№ KG 417/КЦА.ППТ.001 учетный номер 0044	Республиканский научно-практический центр контроля качества лабораторной диагностики инфекционных болезней НПО "Профилактическая медицина"	720063, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Байтик-Баатыра, 34 тел. 54 45 78; 54 45 73. e-mail: nport@mail.ru	Руководитель НПО: директор Касымов О.Т. Руководитель РНПЦККЛДИБ - Кучук Татьяна Энверовна, тел. 30-00-48, e-mail: rnpckldib@yandex.ru; rckkld61@yandex.ru	гос.	Программа проверки на качество диагностики инфек-заболеваний ВОК-ВИЧ. Сыворотка крови ВОК-ВИЧ. Плазма крови ВОК-ВГВ. Сыворотка ВОК-ВГВ. Плазма крови ВОК-ВГС. Сыворотка ВОК-ВГС. Плазма крови ВОК-ВГА. Сыворотка ВОК-ВГД. Сыворотка ВОК-Льюис. Сыворотка крови ВОК-ВПГ. Сыворотка крови ВОК-ЦМВ. Сыворотка крови ВОК-Хлам. Сыворотка крови ВОК-Токсо. Сыворотка крови ВОК-Уреаплазма. Сыворотка крови ВОК-Микоплазма. Сыворотка крови ВОК-Бруцеллез. Сыворотка крови	26.08.2016 - 26.08.2020	1. Сыворотка крови: Антитела к вирусу ВИЧ-1 и ВИЧ-2 и антиген р24Ag ВИЧ 2. Плазма крови: Выявление нуклеиновой кислоты (РНК ВИЧ 1). 3. Сыворотка: Антитела и антигены к вирусу гепатита В, 4. Плазма крови: Выявление нуклеиновой кислоты (ДНК ВГВ). 5. Сыворотка: Антитела к вирусу гепатита С, 6. Плазма крови: Выявление нуклеиновой кислоты (РНК ВГС). 7. Сыворотка: Антитела к вирусу гепатита А класса IgM и IgG. 8. Сыворотка: Антитела к вирусу гепатита Д, класса IgM и IgG. 9. Сыворотка крови: Специфические антитела IgM IgG к сифилису, Кардиолипидный антиген. 10. Сыворотка крови: Антитела IgM IgG к вирусу простого герпеса 1 и 2 типа. 11. Сыворотка крови: Антитела IgM IgG к цитомегаловирусной инфекции. 12. Сыворотка крови: Антитела IgM, IgG, IgA к хламидийной инфекции. 13. Сыворотка крови: Антитела IgM, IgG к токсоплазме. 14. Сыворотка крови: Антитела IgM IgG, IgA к уреаплазме. 15. Сыворотка крови: Антитела IgM IgG, IgA к микоплазме. 16. Сыворотка крови: Антитела к бруцеллам	
2	KG 417/КЦА.ППТ.002 учетный бланк 0228	ГП "Центральная лаборатория" при Государственном комитете промышленности, энергетики и недропользования Кыргызской Республики.	Кыргызская Республика, г. Бишкек, бул.Эркиндик, 2 тел.30-04-10 факс 30-04-18, 30-04-71	Директор Государственного комитета промышленности, энергетики и недропользования Кыргызской Республики. Осмонбетов Эмил Кубатович. Руководитель лаборатории Джаманбаев Мария Кермалтевич	гос.	МЛСИ №000Х*-ГП-Х* Геологические объекты (горные породы, руды, грунты, минералы) и продукты их переработки МЛСИ №000Х*-В-Х* Природные воды (пресные, соленые) МЛСИ №000Х*-П-Х* Почвы	23.04.2019 - 23.04.2023г.	Алюминий, барий, бериллий, ванадий, висмут, вольфрам, галлий, гафний, германий, железо, золото, индий, иридий, иттрий, кадмий, калий, кальций, кобальт, кремний, лантан, литий, магний, марганец, медь, молибден, мышьяк, натрий, никель, ниобий, олово, палладий, платина, рений, родий, ртуть, рутений, свинец, селен, сера, оксид серы (IV), серебро, скандий, стронций, сурьма, таллий, тантал, теллур, титан, уран, фосфор, хром, цинк, цирконий, потеря при прокаливании. Алюминий, ванадий, барий, бериллий, ванадий, гипохлорит-ион, железо, калий, кадмий	

СОЗДАНА ИНФОРМАЦИОННАЯ БАЗА В КОТОРОЙ ПРЕДОСТАВЛЕНА ВОЗМОЖНОСТЬ ДОСТУПА ООС К ПРОГРАММАМ ПК

The screenshot displays the website of the Kyrgyz Center for Accreditation (KCA) at the URL kca.gov.kg/deyatelnost.html. The page features a blue header with the KCA logo and the text "КЫРГЫЗСКИЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ ПРИ МИНИСТЕРСТВЕ ЭКОНОМИКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ". Below the header is a navigation bar with links: ГЛАВНАЯ, О КЦА, КОМИТЕТЫ, РЕЕСТРЫ, ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ДОКУМЕНТЫ, ПОДАЧА ЗАЯВКИ, and ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ. The "ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ" link is active, and a dropdown menu is open, showing the following items: НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПЛАН НА 2014-2016гг., ПЛАТНЫЕ УСЛУГИ, and БЕСПЛАТНЫЕ УСЛУГИ. A red arrow points to the "ПЛАТНЫЕ УСЛУГИ" item. The left sidebar contains a list of links with checkboxes: ГЛАВНАЯ, О КЦА, КОМИТЕТЫ, РЕЕСТРЫ, ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (checked), ДОКУМЕНТЫ, ПОДАЧА ЗАЯВКИ, and ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ. The "ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ" section is expanded, showing a list of items: Направления деятельности, Стратегический план на 2014-2016гг., Платные услуги, Бесплатные услуги, Взаимодействие со смежными организациями, Отчеты о деятельности, Международное сотрудничество, and Информация для лабораторий. The bottom of the page features a footer with the text "Отправьте нам сообщение" and "jivosite". The browser's taskbar at the bottom shows the Windows logo, search icon, and several open applications including Chrome, Mail.ru, and others. The system clock in the bottom right corner indicates the time is 18:55 on 22.08.2019.

КЫРГЫЗСКИЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ
ПРИ МИНИСТЕРСТВЕ ЭКОНОМИКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГЛАВНАЯ О КЦА КОМИТЕТЫ РЕЕСТРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДОКУМЕНТЫ ПОДАЧА ЗАЯВКИ ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

Главная страница > ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПЛАН НА 2014-2016гг.

ПЛАТНЫЕ УСЛУГИ

БЕСПЛАТНЫЕ УСЛУГИ

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СО СМЕЖНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

ОТЧЕТЫ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИЙ

- Программа расчета неопределенности измерений
- Примеры расчета и оценки неопределенности измерений
- Провайдеры программ профтестирования
- Планы программ профтестирования
- Отчеты программ профтестирования

Отправьте нам сообщение jivosite

картинки по участию в межаб... (1) Входящие - Почта Mail.ru О роли и значении межаб... Цель Кыргызский Центр Аккредитац...

← → ↻ Не защищено kca.gov.kg/deyatelnost/informatsiya-dlya-laboratorij/provajdery-programm-proflestirovaniya.html

КСА

ГЛАВНАЯ О КЦА КОМИТЕТЫ РЕЕСТРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДОКУМЕНТЫ ПОДАЧА ЗАЯВКИ ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

Главная страница > ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ > Информация для лабораторий > Провайдеры программ профтестирования 22.08.2019

ГЛАВНАЯ
О КЦА
КОМИТЕТЫ
РЕЕСТРЫ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ДОКУМЕНТЫ
ПОДАЧА ЗАЯВКИ
ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

- Направления деятельности
- Стратегический план на 2014-2016гг.
- Платные услуги
- Бесплатные услуги
- Взаимодействие со смежными организациями
- Отчеты о деятельности
- Международное сотрудничество
- Информация для лабораторий
 - Программа расчета неопределенности измерений
 - Примеры расчета и оценки неопределенности измерений
 - Провайдеры программ профтестирования
 - Планы программ профтестирования
 - Отчеты программ профтестирования

ПРОВАЙДЕРЫ ПРОГРАММ ПРОФТЕСТИРОВАНИЯ

Кыргызский центр аккредитации сообщает, что по вопросам участия в межлабораторных сличительных испытаниях по нефти и нефтепродуктам, координатором проведения которых является ООО «Серволаб» (г. Тюмень), обращаться в Общество с ограниченной ответственностью «Производственное предприятие «Жилдормаш» по адресу: 640000 г. Курган, ул. Володарского, 57 (директор Шорин А.Н.). Тел: 0073522413345, 0073522432113, электронная почта: azaliay@mail.ru или обратиться к Степановой Татьяне Константиновне по тел: 0312 693057

ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ ООО «СЕРВОЛАБ» В 2011 Г.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИЙ О ПРОГРАММАХ МСИ

ПРОГРАММА ПОСТАВЩИКОВ INTER-PROJECT ПРОГРАММЫ 2016-2017

ИНФОРМАЦИЯ ПО ВІРЕА

ИНФОРМАЦИЯ ПО СТАЙЛАБ

ПРОГРАММА ПРОВЕРКИ КВАЛИФИКАЦИИ ЛАБОРАТОРИЙ - LGC STANDARTS (ПОЛЬША)

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО СЕРВОЛАБ НА ПТМСИ 12.2012, 2013

АНКЕТА ВОЗ/ОІЕ/ФАО/МАГАТЭ ПО СТАНДАРТАМ КАЧЕСТВА ДЛЯ ЛАБОРАТОРИЙ И ПРОГРАММ ВОР;

О ПРИЗНАННЫХ КОМПЕТЕНТНЫХ ПРОВАЙДЕРАХ ПРОГРАММ ПРОВЕРКИ КВАЛИФИКАЦИИ И О ПЛАНАХ МСИ ПО СТРАНАМ СНГ;

Отправьте нам сообщение vivosite

www.kca.gov.kg/doc/lab/UNIIM.pdf

19:11 22.08.2019

ПО ВОПРОСАМ МСИ, ПРОВАЙДЕРАМ ПРОГРАММ ПК И ПРОГРАММ
ПРОВЕДЕНИЯ МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫХ МСИ И В ПРОСТРАНСТВЕ СНГ
МОЖНО НАЙТИ НА САЙТЕ КЦА СО ССЫЛКОЙ НА САЙТ ФГУП
«УНИИМ»

• www.uniim.ru

картинки по участию в межлаб... (1) Входящие - Почта Mail.ru О роли и значении межлабора... Цель Межлабораторные сличитель...

uniim.ru/msi/

+7 (343) 271-271-3, +7 (343) 350-26-18, +7 (343) 217-48-63,
Адрес: 620075 г. Екатеринбург, ул. Красноармейская 4, uniim@uniim.ru

ФГУП УНИИМ ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ МЕТРОЛОГИИ

УНИИМ СТРУКТУРА ИНСТИТУТА УСЛУГИ ЭТАЛОНЫ СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕРОПРИЯТИЯ НОВОСТИ [Заказать услугу](#)

поиск по сайту

Межлабораторные сличительные испытания

[Провайдер МСИ](#)
[МСИ в системе Росстандарта](#)
[МСИ \(МЛС\) для целей проверки квалификации на пространстве СНГ](#)

Новости

УНИИМ УЧАСТВУЕТ В РАЗВИТИИ РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДСТВА АККУМУЛЯТОРОВ БУДУЩЕГО – СУПЕРКОНДЕНСАТОРОВ
22.08.2019

УНИИМ И УЧЕНЫЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН РАЗРАБОТАЛИ ИННОВАЦИОННЫЙ СПОСОБ ИЗМЕРЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ...
14.08.2019

УНИИМ РАЗРАБОТАЛ НОВУЮ ГОСУДАРСТВЕННУЮ ПОВЕРОЧНУЮ СХЕМУ ДЛЯ

19:17
22.08.2019

РУС 20

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ

-
- Расширяем взаимодействия по оценке Провайдеров КР компетентными зарубежными экспертами:
 - - Провайдера по воде оценена с участием специалиста ФГУП «УНИИМ» (ноябрь 2018г.)
 - - Провайдера по медицине с участием экспертов A2LA (август 2019г.)



ПОСТОЯННОЕ СООТВЕТСТВИЕ - В ТЕЧЕНИЕ ОТЧЕТНОГО ПЕРИОДА ООС РЕСПУБЛИКИ УЧАСТВОВАЛИ В ПРОГРАММАХ ПК С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ

Наименование координаторов с которыми проводится Программы ПК	Показатели по которым участвовали
FAPAS, Англия	- ПЦР качественный, количественный метод - сухое молоко M203e-количественный подсчет Stau reus; - тампон M203eS-сумма микробов; пестициды (DDE) ГХ ; кадмий, свинец, мышьяк, ртуть (ААС); Мед - диастазное число; Мука пшеничная Тест А, Тест В и Тест С на загрязнение ГМО ПЦР качественное и количественное определение, Молоко цельное и креветки определение хлорамфеникола ВЭЖХ-МС; Молоко сухое афлотоксин М1 ВЭЖХ-МС
LEAP, Англия	Вода: по 18 показателей
QSE GmbH , Германия	Молоко - антибиотики качественным методом и методом ИФА.
ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзор	- суммарная альфа и бета активность воды; - молоко сухое ОК 1 ВОЗ/18 Listeria monocytogenes; - вода питьевая ОК 2 ВОЗ/18 Pseudomonas aeruginosas; - сухой продукт ОК4 ВОЗ/18 Bacillus cereus; - крупа для детского питания Патогенные в т.ч. салмонеллы; -мед натуральный- хлорамфеникола и тетрациклина, ПЦР определение ГМО (количественный метод); -Определение E.Coli ; - определение дрожжей; -Определение St. Aur ; - Bacillis cereus ; - Pseudomonas aeruginosa
АО «Сибтехнология» РФ г.Тюмень	Нефтепродукты: -плотность при 15° С; -ДНП; -концентрация фактических смол; -фракционный состав; -плотность при 20°С; -плотность при 15°С; -массовая доля серы; -кинематическая вязкость при 40°С; -зольность; -йодное число; -содержание воды; -определение октанового числа по исследовательскому метод
Белорусский институт метрологии (БелГИМ)	- содержание цезия-137 в пищевой пробе; - активность в строительных материалах (ЕРН)
МАГАТЭ (Австрия)	- суммарная α и суммарная β активность воды; - активность полония-210 в воде; - поток бета частиц с поверхности (проба S-05); - поток альфа частиц с поверхности (проба S-06);- поток бета частиц с поверхности (проба S-07);- поток бета частиц с поверхности (проба S-07);
ЦЛ Госкомитета по энергетике, промышленности и минеральным ресурсам при Правительстве КР	Вода: алюминий, аммоний, барий, бериллий, ванадий, гидрокарбонат-ион, железо, кадмий, калий, кальций, карбонат-ион, кобальт, магний, марганец, медь, молибден, мышьяк, натрий, никель, нитрат-ион, нитрит-ион, общая жесткость, олово, свинец, селен, серебро, сурьма, сухой остаток, сульфат-ион, уран, фтор, хром, хлорид-ион, цинк, pH, окисляемость перманганатная
КПП «Бишкеккурулуш»*	Щебень по 6-ти показателям; песок по 3 показателям
ОсОО «Дортест»*	Кубики бетонные по прочности
ФГУП «УНИИМ» г.Екатеринбург	- хлорорганические пестициды: ГХЦГ (альфа-бета-гамма изомеры), нитраты, мясо говядина-определение белка; определение массовой доли сухих вещества по ГОСТ Р 51433-99 (рефрактометрия)
LGC Standards	Тесты для таблеток: - поглощение; - гидрокартизон ацетат; - потеря в массе при высушивании; - распадаемость; - прочность на истирание - истираемость; - устойчивость к дроблению; - твердость; - отклонение от средней массы
ВНИИЗЖ РФ, г. Владимир (референс-лаборатория)	диагностика ящура для выявления антигена вируса ящура (ИФА)
ЗАО «РОСА» г.Москва	Вода: цветность, мутность

**В 2019 ГОДУ ОРГАНИЗОВАНЫ МСИ ПО ИСПЫТАНИЮ
БЕТОНА НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА ПО
КОНТРОЛЬНЫМ ОБРАЗЦАМ**

ОБЪЕКТ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ:

БЕТОННАЯ СМЕСЬ КЛАССА В25 П2 ГОСТ 10181-2014

- **Применяемый метод:**

ГОСТ 10180-2012 Бетоны. Методы
определения прочности по контрольным
образцам

Количество участников: 10

Общее число независимых результатов: 12
(некоторые лаборатории получали результаты
при хранении образцов, как в камере
нормального твердения, так и в воде)

- Аналитическая проба бетонной смеси около 300 кг отобранная на БСУ КПП ОАО ПСФ «Бишкеккурулуш», перед началом испытания хорошо перемешана.
- **Координатор:** директор ОсОО «Дортест», сфера ответственности за планирование, организацию, подготовку технического протокола сличений, и общей координации МСИ, подготовку и рассылку результатов
- **Эксперты:** - начальник лаборатории КПП ОАО ПСФ «Бишкеккурулуш», сфера ответственности; предоставление образца для испытания (бетонной смеси) и территорию для твердения образцов кубиков в период первых 24 часов после формования; -**специалист по метрологии ЦСМ при МЭ КР**, сфера ответственности, эксперт по статистике, знаний при планировании эксперимента, анализ данных, подготовка отчета.

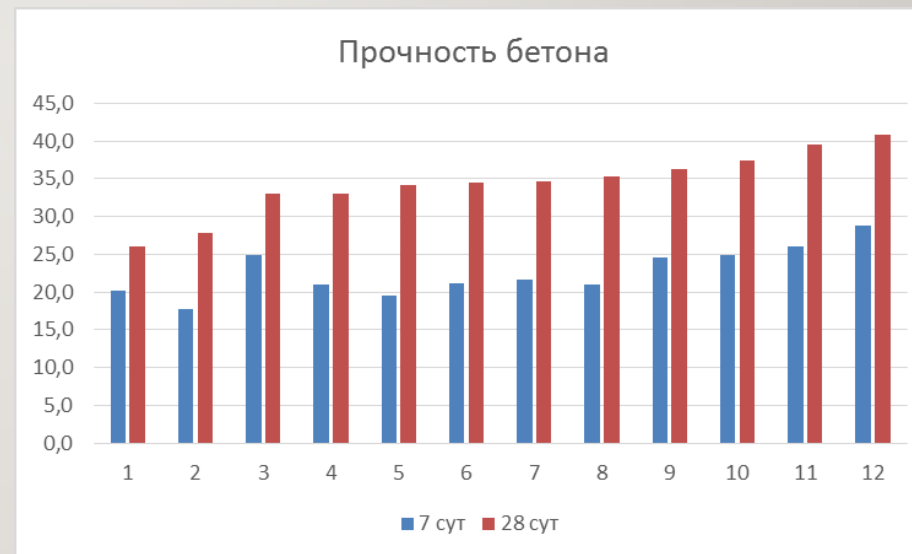
ХОД ОТБОРА И ПОДГОТОВКА ОБРАЗЦОВ БЕТОННОЙ СМЕСИ



РЕЗУЛЬТАТЫ НИЖЕ ПО ТЕКСТУ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА ВЫРАЖЕНА В МПА

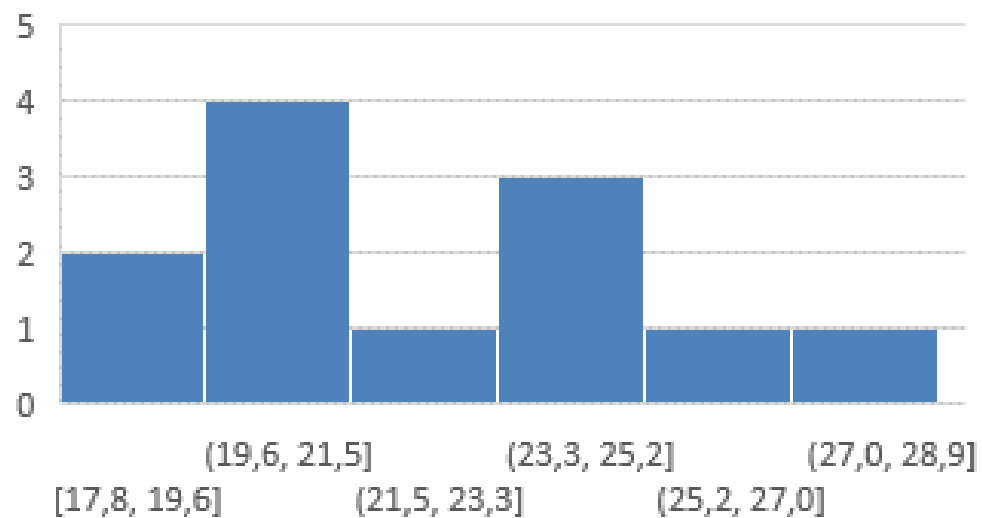
7 И 28 СУТОК РАССМАТРИВАЮТСЯ КАК РАЗНЫЕ УРОВНИ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЙ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА

Код лаборатории	1	2	2	3	4	5	6	6	7	8	9	10
№ п/п	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7 сут	20,1	21,1	21,1	26,1	24,9	24,8	21,6	17,8	28,9	21,2	19,5	24,5
Размах	3,0	4,4	4,4	1,1	2,6	2,0	0,9	2,7	0,7	1,4	2,9	4,3
28 сут	26,1	35,3	33,0	39,6	33,0	37,4	34,7	27,9	40,8	34,5	34,2	36,3
Размах	3,4	2,3	6,2	2,1	1,4	2,9	12,6	4,9	1,9	6,9	5,3	5,5

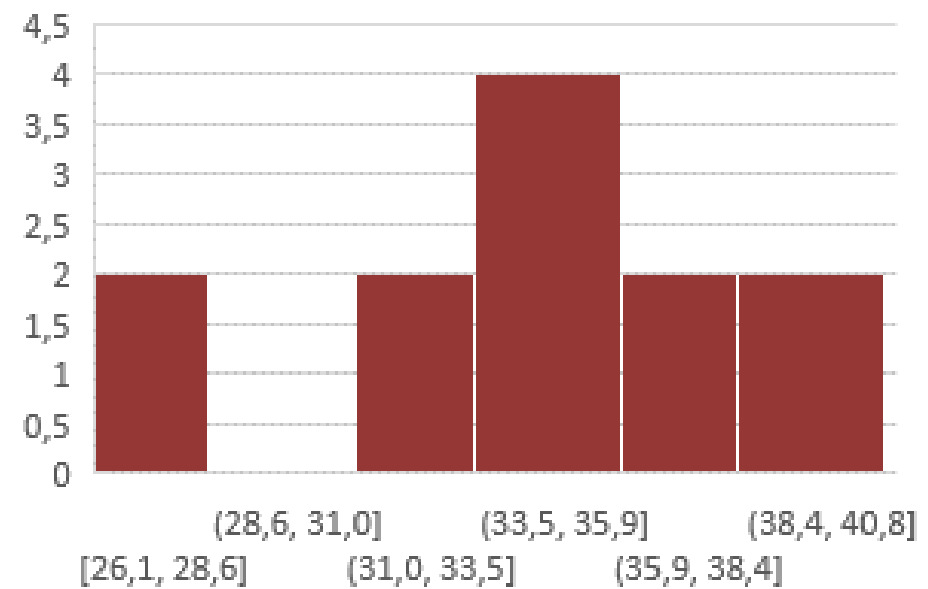


**НА ГИСТОГРАММАХ ВИДНА ЯВНА НЕОДНОРОДНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ – НАЛИЧИЕ ДВУХ СРЕДНИХ
ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ВЫБРОСОВ НА ОБОИХ УРОВНЯХ**

Гистограмма 7 суток



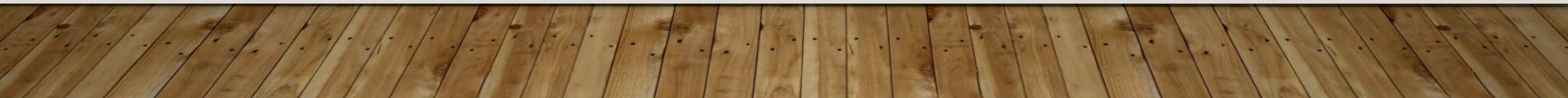
Гистограмма 28 сут



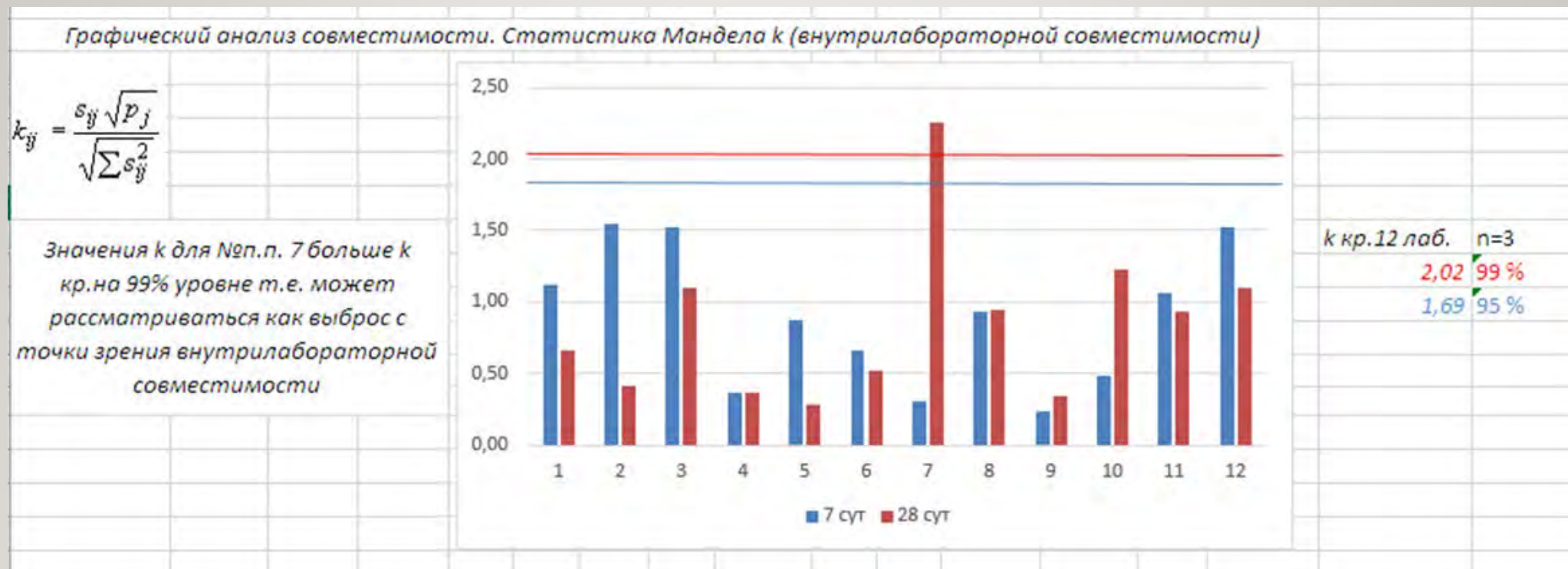
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ: ПРОВЕРКА НА ВЫБРОСЫ.

РЕЗУЛЬТАТЫ БЫЛИ ПРОВЕРЕНЫ НА ОДНОРОДНОСТЬ (КРИТЕРИЙ КОХРЕНА) И СОПОСТАВИМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ (КРИТЕРИЙ ГРАББСА), ПОСТРОЕНЫ СТАТИСТИКИ МАНДЕЛЯ МЕЖЛАБОРАТОРНОЙ И ВНУТРИЛАБОРАТОРНОЙ К СОВМЕСТИМОСТИ

Код лаб.	1	2	2	3	4	5	6	6	7	8	9	10
№ п/п	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7 сут	20,1	21,1	21,1	26,1	24,9	24,8	21,6	17,8	28,9	21,2	19,5	24,5
Размах	3,0	4,4	4,4	1,1	2,6	2,0	0,9	2,7	0,7	1,4	2,9	4,3
Статистика Кохрена	0,104	0,199	0,193	0,011	0,064	0,037	0,008	0,072	0,005	0,019	0,094	0,193
28 сут	26,1	35,3	33,0	39,6	33,0	37,4	34,7	27,9	40,8	34,5	34,2	36,3
Размах	3,4	2,3	6,2	2,1	1,4	2,9	12,6	4,9	1,9	6,9	5,3	5,5
Статистика Кохрена	0,037	0,014	0,101	0,011	0,007	0,023	0,424	0,075	0,010	0,126	0,073	0,100
С кр.12 лаб. N=3	0,475	99 %	0,392	95 %								
Обнаружен выброс на уровне 95% и квазивыброс на 99%												



АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ: НА ДИАГРАММЕ МАНДЕЛЯ ТАКЖЕ ОБНАРУЖЕН ОДИН ВЫБРОС НА УРОВНЕ 99% ДЛЯ №7



$$G_s \leq G_\alpha = \sqrt{\frac{1}{p-1} \sum_{i=1}^p (x_i - \bar{x})^2}$$

Для выявления выбросов положения значения были проверены на 1 выброс по критерию Граббса (1 наибольшее или 1 наименьшее значение) и на 2 выброса (2 наибольшие и два наименьшие) ниже G_α – статистика Граббса. Выбросы не были обнаружены. Табличные значения критерия Граббса, приведённые в ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002 и ГОСТ Р 8.736-2011, неверны, а именно: указанные в них уровни значимости завышены в два раза, как это показано, в частности, в Frank E. Grubbs. Extension of Sample Sizes and Percentage Points for Significance Tests of Outlying Observations / Frank E. Grubbs, Glenn Beck. // Technometrics, 1972

Лаб/хран.	№п/п	7 сут	Лаб/хран.	№п/п	28 сут
6 к	8	17,8	1 к	1	26,1
9 к	11	19,5	6 к	8	27,9
1 к	1	20,1	4 в	5	33,0
2 к	3	21,1	2 к	3	33,0
2 в	2	21,1	9 к	11	34,2
8 в	10	21,2	8 в	10	34,5
6 в	7	21,6	6 в	7	34,7
10 к	12	24,5	2 в	2	35,3
5 в	6	24,8	10 к	12	36,3
4 в	5	24,9	5 в	6	37,4
3 в	4	26,1	3 в	4	39,6
7 в	9	28,9	7 в	9	40,8

*

сомнительный по критерию Кохрена и к Манделя

$$s = \sqrt{\frac{1}{p-1} \sum_{i=1}^p (x_i - \bar{x})^2}$$

G кр. 12 лаб. 1 выбр.		
2,550	99 %	
2,285	95 %	

$$G < G_\alpha$$

G кр. 11 лаб. 1 выбр.		
0,204	99 %	
0,300	95 %	

ср.	22,6		ср.	34,4
s 0	3,2		s 0	4,2

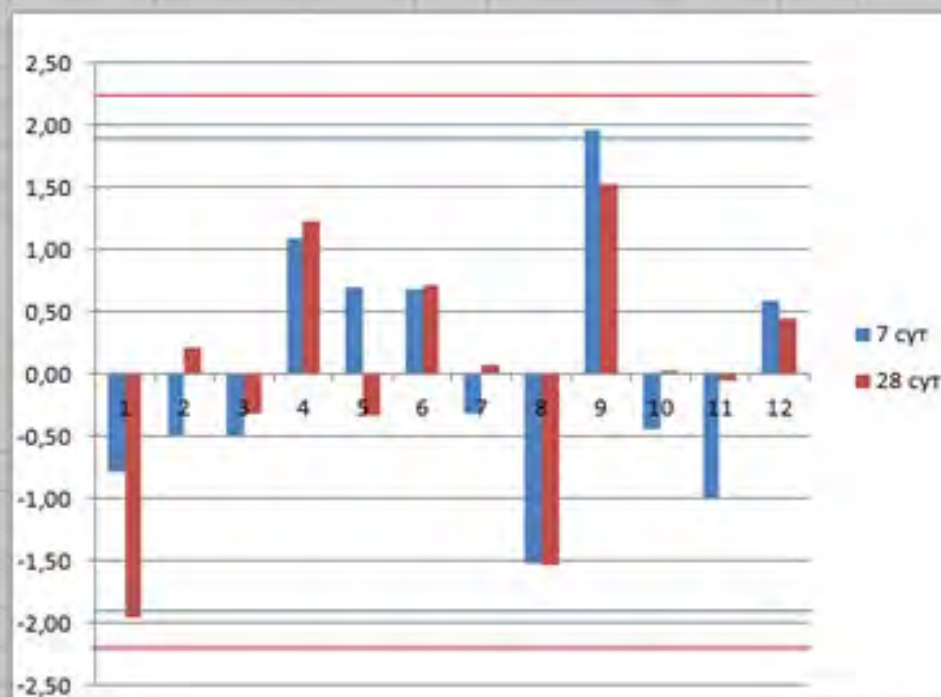
проверка на один выброс				
G1, 12	1,521	выбросы не обнаружены	G1, 12	1,957
G p,12	1,954		G p, 12	1,523
проверка на 2 выброса				
s 1,2, 10	2,8	выбросы не обнаружены	s 1,2, 10	2,7
G1,2, 12	0,787		G1,2	0,396
s-p,p-1, 10	2,8	выбросы не обнаружены	s-p,p-1, 10	2,7
G, 12	0,7868		G, 12	0,396

Но значения, помеченные звездочкой приближаются к квазивыбросам. Для G кр. из 12 значений Статистика межлабораторной совместимости Мандела также показывает квазивыбросы для Уровня 7 сут - №п/п 9 и уровня 28 сут - №п/п 1, т.е те же самые.

ГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОВМЕСТИМОСТИ. СТАТИСТИКА МАНДЕЛА (МЕЖЛАБОРАТОРНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ)

$$h_{ij} = \frac{\bar{y}_{ij} - \bar{\bar{y}}_j}{\sqrt{\frac{1}{(p_j - 1)} \sum_{i=1}^{p_j} (\bar{y}_{ij} - \bar{\bar{y}}_j)^2}}$$

Значения h для №п.п. 1 и 9 больше h кр. на 99% уровне т.е. могут рассматриваться как выбросы с точки зрения межлабораторной совместимости



h кр. 12 лоб.

2,25 99 %

1,89 95 %

ТАКЖЕ БЫЛИ ИСПОЛЬЗОВАНЫ
НЕПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ (
АЛГОРИТМ А ИСО 13528.)

КАК ВИДНО, МЕЖДУ РЕЗУЛЬТАТАМИ ПОЛУЧАЕМЫМИ С
ПОМОЩЬЮ ПАРАМЕТРИЧЕСКИХ И
НЕПАРАМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРАКТИЧЕСКИ НЕТ
РАЗНИЦЫ ПРИ N= 12.

7 сут. Алгоритм А								28 сут. Алгоритм А								
	код	Прочность	xi-x*	X*1	X*1-x*	X*2	X*2-x*		код	Прочность	xi-x*	X*1	X*1-x*	X*2	X*2-x*	
$x^* = med(x_i)$	8	17,8	3,7	17,75	-4,71	17,75	-4,71		1	26,1	8,5	30,92	-3,78	30,92	-3,78	
	11	19,5	2,0	19,45	-3,01	19,45	-3,01		8	27,9	6,7	30,92	-3,78	30,92	-3,78	
$s^* = 1,483 med x_i - x^* $	1	20,1	1,3	20,10	-2,36	20,10	-2,36		5	33,0	1,6	32,97	-1,74	32,97	-1,74	
	3	21,1	0,4	21,05	-1,41	21,05	-1,41		3	33,0	1,6	33,00	-1,70	33,00	-1,70	
$\delta = 1,5 s^*$	2	21,1	0,3	21,05	-1,41	21,05	-1,41		11	34,2	0,4	34,15	-0,55	34,15	-0,55	
	10	21,2	0,2	21,20	-1,26	21,20	-1,26		10	34,5	0,1	34,45	-0,25	34,45	-0,25	
	7	21,6	0,2	21,60	-0,86	21,60	-0,86		7	34,7	0,1	34,70	0,00	34,70	0,00	
	12	24,5	3,1	24,50	2,04	24,50	2,04		2	35,3	0,7	35,25	0,55	35,25	0,55	
	6	24,8	3,4	24,80	2,34	24,80	2,34		12	36,3	1,7	36,25	1,55	36,25	1,55	
	5	24,9	3,5	24,85	2,39	24,85	2,39		6	37,4	2,8	37,35	2,65	37,35	2,65	
	4	26,1	4,7	26,10	3,64	26,10	3,64		4	39,6	5,0	38,23	3,53	38,23	3,53	
	9	28,9	7,5	27,02	4,56	27,02	4,56		9	40,8	6,2	38,23	3,53	38,23	3,53	
	ср.	22,6			92,48		92,48		ср.	34,4			69,45		69,45	
	s	3,2							s	4,2						
Медиана	21,4	x*		22,456		22,456		Медиана	34,6	x*		34,701		34,701		
Роб. S	3,74	s*			3,288		3,288	Роб. S	2,44	s*			2,849		2,849	
δ	5,62	δ 1			4,93		4,93	δ	3,65	δ 1			4,27		4,27	
$x_i = \begin{cases} x^* - \delta, & \text{если } x_i < x^* - \delta, \\ x^* + \delta, & \text{если } x_i > x^* + \delta, \\ x_i & \text{во всех остальных случаях.} \end{cases}$		x* - δ		15,78		17,52		17,52	x* - δ		30,92		30,43		30,43	
		x* + δ		27,02		27,39		27,39	x* + δ		38,23		38,98		38,98	
		Итоговые значения							Итоговые значения							
		x*		22,5					x*		34,7					
		s*		3,3 u		1,2			s*		4,3 u			1,5		

...

сводная

Лист2

Гистограмма

Манделя

Кохрена, Граббса

Алгоритмы А, S

z

Лис ...

+

:

◀

	7 сут		28 сут	
Методы	Положение результата	Разброс	Положение результата	Разброс
На основе нормального распределения	Среднее значение	Стандартное отклонение	Среднее значение	Стандартное отклонение
	22,6	3,2	34,4	4,2
Непараметрические Алгоритм А (ИСО 13528)	Робастная медиана	Робастное стандартное отклонение	Робастная медиана	Робастное стандартное отклонение
	22,5	3,3	34,7	4,3

РАСЧЁТ ПО ДВУМ СРЕДНИМ

	№п/п	7 сут
6 камера	8	17,8
9 камера	11	19,5
1 камера	1	20,1
2 камера	3	21,1
2 вода	2	21,1
8 вода	10	21,2
6 вода	7	21,6
10 камера	12	24,5
5 вода	6	24,8
4 вода	5	24,9
3 вода	4	26,1
7 вода	9	28,85

	№п/п	28 сут
1 камера	1	26,1
6 камера	8	27,9
4 вода	5	33,0
2 камера	3	33,0
9 камера	11	34,2
8 вода	10	34,5
6 вода	7	34,7
2 вода	2	35,25
10 камера	12	36,25
5 вода	6	37,35
3 вода	4	39,55
7 вода	9	40,8

НА ОСНОВАНИИ СОПОСТАВЛЕНИЯ ДАННЫХ С УСЛОВИЯМИ ХРАНЕНИЯ И ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА, ИЗЛОЖЕННЫЕ В РАЗДЕЛЕ 6, БЫЛИ ПРИНЯТЫ СЛЕДУЮЩИЕ РЕШЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ИСКЛЮЧЕНИЯ ИЛИ СОХРАНЕНИЯ ДАННЫХ, В ПОРЯДКИ ВОЗРАСТАНИЯ ЗНАЧЕНИЙ:

Код результата	Уровни		Причины исключения результата
	7 сут	28 сут	
6 камера	исключён	исключён	1. Результаты занижены на двух уровнях
6 вода	сохранён	исключён	1. Несопоставимость по критерию k Мандела (28 сут); 2. Выброс по критерию Кохрена (28 сут)
9 камера	исключён	Сохранён Сопоставим с результатами в воде	1. Результаты занижены на двух уровнях 2. Квазивыброс по критерию h Мандела на уровне 7 сут
1 камера	исключен	исключен	1.Результаты занижены на двух уровнях 2. Квазивыброс по критерию h Мандела на уровне 28 сут
2 камера	Сохранён Сопоставим с результатами в воде	Сохранён Сопоставим с результатами в воде	

РАСЧЁТ ЗНАЧЕНИЯ ПРОФТЕСТИРОВАНИЯ ДЛЯ РАСЧЁТА ПРИМЕНИЛИ МЕТОД НА ОСНОВЕ СОГЛАСОВАННОГО ЗНАЧЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧАСТНИКОВ (7.7 ИСО 13528) С ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПОСЛЕ ИСКЛЮЧЕНИЯ ДАННЫХ (ОТМЕЧЕННЫХ ЗВЁЗДОЧКОЙ)

	№п/п	7 сут	R	S из 3-х
6 камера*	8	17,8	2,7	1,40
9 камера*	11	19,5	2,9	1,59
1 камера*	1	20,1	3,0	1,68
2 камера	3	21,1	4,4	2,29
2 вода	2	21,05	4,4	2,32
8 вода	10	21,2	1,4	0,72
6 вода	7	21,6	0,9	0,46
10 камера	12	24,5	4,3	2,29
5 вода	6	24,8	2,0	1,00
4 вода	5	24,9	2,6	1,32
3 вода	4	26,1	1,1	0,55
7 вода	9	28,85	0,7	0,36
X ср (без*)		23,8		
R (без*)		2,4		
s r (без*)		1,26		
s R (без*)		2,74		
u (X pt)		1,14		

	№п/п	28 сут	R	s из 3
1 камера*	1	26,1	3,4	1
6 камера*	8	27,9	4,9	2
4 вода	5	33,0	1,4	0
2 камера	3	33,0	6,2	3
9 камера	11	34,2	5,3	2
8 вода	10	34,5	6,9	3
6 вода*	7	34,7	12,6	6
2 вода	2	35,25	2,3	1
10 камера	12	36,25	5,5	3
5 вода	6	37,35	2,9	1
3 вода	4	39,55	2,1	1
7 вода	9	40,8	1,9	1
X ср (без*)		35,97		
R (без*)		3,84		
s r (без*)		2,01		
s R (без*)		2,79		
u (X pt)		1,16		

ДЛЯ РАСЧЁТА НЕ ПРИМЕНЯЛИСЬ
НЕПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ, ТАК КАК ОНИ
ПРИМЕНИМЫ ПРИ $N \geq 12$ РЕЗУЛЬТАТОВ (ОДНАКО, РАСЧЁТ НЕОПРЕДЕЛЁННОСТИ
ПРИПИСАННОГО ЗНАЧЕНИЯ ПРОВОДИЛСЯ ИЗ
РАЗДЕЛА 7.7.3 ИСО 13528, С УЧЕТОМ
ПРИМЕЧАНИЯ 2 К ДАННОМУ ПУНКТУ.

$$u(x_{pt}) = 1,25 \frac{s^*}{\sqrt{p}}$$

ТАКЖЕ БЫЛИ ПОЛУЧЕНЫ ВЫБОРОЧНОЕ
СТАНДАРТНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ
ВОСПРОИЗВОДИМОСТИ (S R) И
СТАНДАРТНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ СХОДИМОСТИ
(S R).
НА ОСНОВЕ ЭТИХ ЗНАЧЕНИЙ БЫЛО
РАССЧИТАНО ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ
СТАНДАРТНОГО ОТКЛОНЕНИЯ
ПРОФТЕСТИРОВАНИЯ: (8.5.1 ИСО 13528)

$$\sigma_{pt} = \sqrt{\sigma_R^2 - \sigma_r^2(1 - \frac{1}{m})},$$

$$7 \text{ сут } S_{pt} = \sqrt{2,74^2 - 1,26^2(1 - \frac{1}{12})} = 2,46$$

$$28 \text{ сут } S_{pt} = \sqrt{2,79^2 - 2,01^2(1 - \frac{1}{12})} = 2,02$$

НИЖЕ ПРЕДСТАВЛЕНЫ

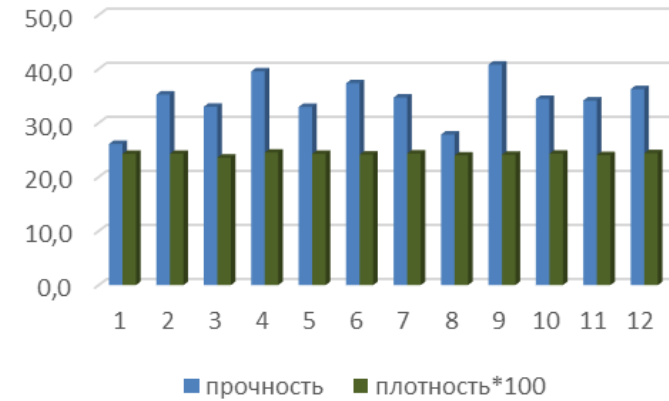
	№п/п	7 сут	z'				№п/п	28 сут	z'	
6 камера*	8	17,75	-2,2	Сомн		1 камера*	1	26,1	-4,2	неу,
9 камера*	11	19,45	-1,6			6 камера*	8	27,85	-3,5	неу,
1 камера*	1	20,1	-1,4			4 вода	5	32,965	-1,3	
2 камера	3	21,05	-1,0			2 камера	3	33	-1,3	
2 вода	2	21,05	-1,0			9 камера	11	34,15	-0,8	
8 вода	10	21,2	-0,9			8 вода	10	34,45	-0,7	
6 вода	7	21,6	-0,8			6 вода*	7	34,7	-0,5	
10 камера	12	24,5	0,3			2 вода	2	35,25	-0,3	
5 вода	6	24,8	0,4			10 камера	12	36,25	0,1	
4 вода	5	24,85	0,4			5 вода	6	37,35	0,6	
3 вода	4	26,1	0,9			3 вода	4	39,55	1,5	

**БЫЛА СОПОСТАВЛЕНА ПРОЧНОСТЬ БЕТОННОЙ СМЕСИ И ПЛОТНОСТЬ ОБРАЗЦОВ –
ЗАВИСИМОСТЬ НЕ БЫЛА ОБНАРУЖЕНА:**

Сопоставление прочности и
плотности образцов (7 сут)



Название диаграммы



**ПОЭТОМУ МОЖНО СДЕЛАТЬ ВЫВОД, ЧТО НЕБОЛЬШАЯ РАЗНИЦА В ПЛОТНОСТИ ОБРАЗЦОВ НЕ ОБУСЛАВЛИВАЕТ
РАЗНИЦУ В РЕЗУЛЬТАТАХ**

ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ:

код лаборатории	7 сут		28 сут	
	для хранения в воде			
	ср.	s	ср.	s
2	21,1	2,3	35,3	2,3
3	26,1	0,6	39,6	2,1
4	24,9	1,3	33,0	1,4
5	24,8	1,0	37,4	2,9
7	21,6	0,5	40,8	1,9
8	28,9	0,4	34,5	Искл. 6,9
6	21,2	0,7	34,7	Искл.12,6
среднее		1,1 s		3,4 (2,2) s
	24,1	r	36,4	r
	для хранения в камере нормального твердения			
1	20,1	1,7	26,1	3,4
2	21,1	2,3	33,0	6,2
6	17,8	1,4	27,9	4,9
9	19,5	1,6	34,2	5,3
10	24,5	2,3	36,3	5,5
среднее	20,6	1,9 s r	31,5	5,1 s r
разность	3,5		5,0	
	>2 s		>2 s	

1. В КАМЕРЕ НОРМАЛЬНОГО ТВЕРДЕНИЯ ПОЛУЧЕНЫ РЕЗУЛЬТАТЫ НИЖЕ, ЧЕМ ПРИ ХРАНЕНИИ В ВОДЕ

2. РАЗБРОС РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРИ ХРАНЕНИИ ОБРАЗЦОВ В ВОДЕ, МЕНЬШЕ, ЧЕМ ПРИ ХРАНЕНИИ В КАМЕРЕ НОРМАЛЬНОГО ТВЕРДЕНИЯ В ПРЕДЕЛАХ $2 S$ – ТО ЕСТЬ ВЕЛИЧИНЫ РАСШИРЕННОЙ НЕОПРЕДЕЛЁННОСТИ.

3. ОПРЕДЕЛЕНО СТАНДАРТНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ СХОДИМОСТИ СВЯЗАННОЙ С ОДНОРОДНОСТЬЮ БЕТОННОЙ СМЕСИ $S=1,7$ МПА

ПРОБЛЕМЫ КОТОРЫЕ ИСПЫТЫВАЮТ ООС ПРИ УЧАСТИИ В ПРОГРАММАХ ПК, ЭТО:

Проблема	Путь решения
<ul style="list-style-type: none">Отсутствие аккредитованных и/или признанных по ГОСТ ISO/IEC 17043 провайдеров программы проверки квалификации в Кыргызской Республике по обеспечению потребности ООС.Осуществление процедур закупок услуг программы проверки квалификации на тендерной основе для государственных ООС (согласно закону «О государственных закупках»), что создает ряд сложности:<ul style="list-style-type: none">а) отсутствие интереса зарубежных компаний-провайдеров для участия в конкурсе по государственной закупке услуг согласно закону КР.б) поставка объектов МСИ в условиях DDP создает определенные сложности для компаний - провайдеровв) если поставка объектов осуществляется в условиях CIP, CPT, то закупающая организация должна провести дополнительный конкурс по закупке брокерских услуг для растормаживания груза, что в свою очередь, создает риски при поставке объектов, так как графики проведения проверки квалификации и сроки поставки объектов четко регламентированы самими провайдерами.	<p>Возникает необходимость рассмотреть возможности внесение дополнения в закон КР «О государственных закупках» в части глава I статья 21. «Закупки методам прямого заключения договора» пункт следующего содержания: Закупка услуг по проведению проверки квалификации для лабораторных служб и др.</p>

ПРОБЛЕМЫ КОТОРЫЕ ИСПЫТЫВАЮТ ООС ПРИ УЧАСТИИ В ПРОГРАММАХ ПК, ЭТО:

Проблема	Путь решения
<ul style="list-style-type: none">• Проблемы при прохождении границы (через таможенных служб) образцов программы проверке квалификации, что в итоге приводит или к опозданию выдачи результатов, или приходится работать в срочном порядке (т.е. не остается времени), что могут приводит к ошибкам (часто из-за задержки выдачи разрешительной документов уполномоченных органов)• Система оплаты программ проверке квалификации имеет определенные сложности для государственных ООС (долларовые, рублевые и др. счета)	<ul style="list-style-type: none">• В первую очередь пропагандировать об участии ООС в межгосударственных МСИ!• ??? Может быть работы с таможенными службами стран СНГ или как?• Поделитесь с опытом!!!