

Отчет о работе отдела обеспечения единства измерений за 2016 год

Зайцев Алексей Михайлович

27 декабря 2016 года



ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ОТДЕЛА:

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

1. Обеспечение единства измерений Испытательного Центра.
2. Обеспечение прослеживаемости результатов измерений/испытаний (поверка средств измерений/аттестация испытательного оборудования).
3. Метрологическая экспертиза документации, аттестация методик испытаний/измерений.
4. Организация деятельности провайдера межлабораторных сличительных испытаний.
5. Организация ремонта средств измерений, испытательного и вспомогательного оборудования.
6. Обеспечение подразделений ФГБУ «ВГНКИ» нормативной документацией для проведения исследований.
7. Организация участия ФГБУ «ВГНКИ» в межлабораторных сличительных испытаниях.

ПЕРСОНАЛ ОТДЕЛА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ:



1. Зайцев Алексей Михайлович – начальник отдела
2. Салахов Антон Андреевич – ведущий специалист
3. Котелова Светлана Михайловна – ведущий специалист
4. Михайлова Светлана Алексеевна – ведущий специалист
5. Горин Николай Олегович – ведущий специалист

К работам, связанным с разработкой, валидацией и последующей аттестацией методик (методов) измерений, а так же метрологической экспертизой документации, привлечены семь специалистов, работающих по совместительству. Двое работников отдела находятся в отпусках «по уходу за ребёнком».

Задачи, поставленные перед отделом на 2016 год:

В 2016 году перед отделом поставлены следующие задачи:



1. Участие в подготовке ИЦ ФГБУ «ВГНКИ» к прохождению процедуры подтверждения компетенции в заявленной области аккредитации.
2. Организация поверки, калибровки и аттестации оборудования в учреждении.
3. Обеспечение функционирования координатора межлабораторных сравнительных испытаний.
4. Организация работ по аттестации методик измерений и метрологической экспертизе документации.
5. Организация ремонтных работ средств измерений и испытательного оборудования.
6. Контроль и надзор за состоянием и применением средств измерений, испытательного оборудования и аттестованными методиками измерений.
7. Ведение базы нормативной документации в электронном хранилище.
8. Актуализация информационных систем «Веста» и «Ассоль».
9. Подготовка к проведению аттестации испытательного оборудования силами ФГБУ «ВГНКИ».

Отчет по вопросу управления документацией

В 2016 году отделом проведены следующие работы по управлению внешней нормативной документацией:



1. Заключен договор на актуализацию ранее предоставленной базы нормативных документов ИПС «Технорма».
2. Обеспечиваются подразделения института (по заявкам) учтенными копиями нормативных документов (выдано 256 копий).
3. Установлена Информационно-справочная система «ТЕХЭКСПЕРТ: Нормы, правила, стандарты и законодательство России».
4. Актуализирована электронная база нормативных документов, расположенная в ЭХД (заменены и добавлены ГОСТ, МУ и т.д.- 161шт., НД органа инспекции-40шт., СТО – 436 шт.).
5. Ведется работа по распространению МУ, разработанных ФГБУ «ВГНКИ», подведомственным Россельхознадзору учреждениям (разослано 36 методик по 8 заявкам).

Отчет по организации поверочных и калибровочных работ:

- Составлен и утверждён график поверки и аттестации на 2017 год.
- Отделом обеспечения единства измерений было составлено ТЗ на проведения конкурса поверки и аттестации, заключен государственный контракт с ФБУ «Ростест-Москва», заявлено 472 единиц оборудования, из них 105 единиц ИО и 367 единиц СИ.
- В период с января 2016 года по 23 декабря 2016 года проведены поверочные работы и аттестация испытательного оборудования учреждения, поверено 467 единиц средств измерений и аттестовано 110 единиц испытательного оборудования.
- Проведены работы по организации проведения аттестации испытательного оборудования силами ФГБУ «ВГНКИ»: написана и утверждена программа (методика) аттестации термостатов (камер тепла), подготовлен проект приказа на проведение аттестации, организован процесс закупки необходимого оборудования.

Отчет по организации поверочных и калибровочных работ:

- В отделы и лаборатории переданы копии свидетельств о поверке и аттестатов на испытательное оборудование. Актуализирована база сканов свидетельств и аттестатов.
- В декабре 2016 года произведено формирование списка средств измерений и испытательного оборудования для поверки и аттестации в 2017 году.
- Запрошены коммерческие предложения, разработано техническое задание, сформирован бюджет расходов для подготовки конкурса на заключение годового контракта по метрологической поверке СИ и аттестации ИО.



Организация процесса аттестации методик (методов) измерений, метрологической экспертизы документации

В 2016 году отделом обеспечения единства измерений велась работа по подготовке подтверждению компетентности метрологической службы ФГБУ «ВГНКИ» на право проведения метрологической экспертизы документации и аттестации методик (методов) испытаний, намеченной на август 2017 года.

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

 **РОСАККРЕДИТАЦИЯ** **ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ** № 0000922

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
№ РОСС RU.0001.310354
номер аттестата аккредитации

НАСТОЯЩИЙ АТТЕСТАТ УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский
наименование и ОГРН (ОГРНИП) юридического лица (индивидуального предпринимателя)
государственный Центр качества и стандартизации лекарственных средств для животных и кормов»
ОГРН 1037739661695 123022, г. Москва, Звенигородское шоссе, д. 5
адрес

АККРЕДИТОВАН(О) В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ И ОФИЦИАЛЬНО ПРИЗНАНА ЕГО КОМПЕТЕНТНОСТЬ
ВЫПОЛНЯТЬ РАБОТЫ И (ИЛИ) ОКАЗЫВАТЬ УСЛУГИ по аттестации методик (методов) измерений
вид работы и (или) услуги
и метрологической экспертизе документов

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ОПРЕДЕЛЕНА В ПРИЛОЖЕНИИ К НАСТОЯЩЕМУ АТТЕСТАТУ И ЯВЛЯЕТСЯ ЕГО НЕОТЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ.

 М.П.
СРОК ДЕЙСТВИЯ АТТЕСТАТА АККРЕДИТАЦИИ с 27 марта 2014 г. по 27 марта 2019 г.
Руководитель (заместитель Руководителя)
Национального органа по аккредитации 
подпись М.А. Якутова
инициалы, фамилия

Бланк изготовлен ЗАО «СПЕЦИОН», www.specion.ru, (сертификат № 05-05-005003 ФИС РФ, упрощен ЕД, тел. (495) 726-6742, Москва, 2013 год)

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

ФГБУ «ВГНКИ» аккредитовано в области обеспечения единства измерений и официально признана компетентность для выполнения работ по:

- аттестации методик (методов) измерений в области качества и безопасности кормов и пищевых продуктов, биотехнологии, качества лекарственных средств для животных, основанных на следующих методах измерений: спектрометрии, атомно-абсорбционной спектрометрии, жидкостной и газовой хроматографии, иммуноферментного анализа, методом ПЦР анализа
- метрологической экспертизе конструкторской, технологической и нормативной документации области качества и безопасности кормов и пищевых продуктов, биотехнологии, качества лекарственных средств для животных.

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Приложение к аттестату аккредитации № _____ от _____	
ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ федерального государственного бюджетного учреждения «Всероссийский государственный Центр качества и стандартизации лекарственных средств для животных и кормов» (ФГБУ «ВГНКИ») <u>123022, г. Москва, Звенигородское шоссе, д. 5</u> наименование и адрес юридического лица (индивидуального предпринимателя)	
Аттестация методик (методов) измерений в области качества и безопасности кормов и пищевых продуктов, биотехнологии, качества лекарственных средств для животных, основанных на следующих методах измерений: спектрометрии, атомно-абсорбционной спектрометрии, жидкостной и газовой хроматографии, иммуноферментного анализа, методом ПЦР анализа.	
Метрологическая экспертиза конструкторской, технологической и нормативной документации области качества и безопасности кормов и пищевых продуктов, биотехнологии, качества лекарственных средств для животных.	
Заместитель Руководителя Федеральной службы по аккредитации	  М.А. Якутова

ПРАКТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО АТТЕСТАЦИИ МЕТОДИК ИСПЫТАНИЙ

Аттестация методик в ФГБУ «ВГНКИ» на 2016 г. осуществляется в соответствии с государственным планом-заказом. В настоящее время, совместно с ответственными сотрудникам подразделений, аттестованы:

1. Методические указания по определению органических и неорганических соединений мышьяка в пищевой продукции и кормах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии – масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой, № МУ А-1/028,
2. Методические указания по определению инсектоакарицидов в продукции животного происхождения, МУ А-1/032,
3. Методики измерений массовой доли хрома в кормах, комбикормах и кормовых добавках методом электротермической атомно-абсорбционной спектрометрии с использованием способа микроволнового разложения проб, МУ А-1/036
4. Методические указания по арбитражному определению остаточного содержания седативных препаратов и адrenoблокаторов в органах и тканях животных методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием, МУ А-1/024
5. Методические указания по арбитражному определению остаточного содержания аминогликозидов в продукции животноводства методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с



масс-спектрометрическим детектором, № МУК 759/5.3

6. Методические указания по арбитражному определению остаточного содержания антгельминтиков в продукции животноводства методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором, № МУК 539.5.3

7. Методические рекомендации по арбитражному определению стойких полихлорированных органических загрязнителей (дибензодиоксины, дибензофураны и диоксиноподобные полихлорированные бифенилы) с использованием хромато-масс-спектрометрии высокого разрешения в кормах и кормовых добавках, МУ А-1/029.

8. Методика измерений массовой доли плевромутилинов в продукции животноводства методом твердофазного конкурентного иммуноферментного анализа , МУ А-1/042

9. Методика идентификации и количественного определения содержания ГМ линий растений методом ПЦР в режиме реального времени МУ А-1/041 Методика измерения массовой доли органических и неорганических соединений ртути в морепродуктах, рыбной муке и кормах на основе рыбной муки методом высокоэффективной жидкостной хроматографии – масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой. МУ А-1/027



10. Методика измерения массовой доли органических и неорганических соединений ртути в морепродуктах, рыбной муке и кормах на основе рыбной муки методом высокоэффективной жидкостной хроматографии – масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой. МУ А-1/027

Внесены в государственный реестр методик измерений:

№ Госреестра	Наименование методики	№ свидетельства об аттестации	Дата выдачи свидетельства
<u>ФР.1.31.2016.23973</u>	Методические указания по арбитражному определению остаточного содержания цефалоспоринов и их метаболитов в продукции животноводства методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием. № МУ А-1/026	310354-0017/2015	16.11.2015
<u>ФР.1.31.2016.23972</u>	Методические указания по арбитражному определению микотоксинов в пищевой продукции методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором. № МУ А-1/006	310354-0012/2015	19.10.2015
<u>ФР.1.31.2016.23971</u>	Методические указания по определению инсектоакарицидов в продукции животного происхождения. № МУ А-1/032	310354-0023/2016	11.01.2016
<u>ФР.1.31.2016.23970</u>	Методические указания по арбитражному определению остаточного содержания макролидов, линкозамидов, плевомутилинов в продукции животноводства методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием. № МУ А-1/05	310354-0008/2015	10.06.2015
<u>ФР.1.31.2016.23969</u>	Методика измерения массовой доли ксенобиотиков в кормах и кормовых добавках методом сверхвысокоэффективной жидкостной хроматографии с времяпролетным масс-спектрометрическим детектором высокого разрешения. № МУ А-1/014	310354-0004/2015	14.04.2015
<u>ФР.1.31.2016.23968</u>	Методические указания по арбитражному определению стойких полихлорированных органических загрязнителей (дибензодиоксины и дибензофураны) с использованием хромато-масс-спектрометрии высокого разрешения в пищевой продукции. № МУ А-1/030	310354-0011/2015	01.09.2015
<u>ФР.1.31.2016.23967</u>	Методические указания по определению массовой доли мышьяка, кадмия, ртути и свинца в пищевых продуктах, кормах и кормовых добавках методом масспектрометрии с индуктивно-связанной аргонной плазмой. № МУ А-1/006	01.00225/205-18-14	29.04.2014

<u>ФР.1.31.2016.23966</u>	Методические указания по определению массовой доли антиоксидантов в кормовых добавках методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с УФ-детектированием. № МУ А-1/035	310354-0019/2015	15.09.2015
<u>ФР.1.31.2016.23965</u>	Методические указания по арбитражному определению тиреостатиков в кормах, физиологических жидкостях, органах и тканях животных методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием. № МУ А-1/008	310354-0005/2015	14.04.2015
<u>ФР.1.31.2016.23964</u>	Методические указания по определению полициклических ароматических углеводородов в продукции животноводства. № МУ А-1/031	310354-0015/2015	07.12.2015
<u>ФР.1.31.2016.23963</u>	Методические указания по определению массовой доли ароматических компонентов в кормовых добавках методом газожидкостной хроматографии с пламенно-ионизационным детектором. № МУ А-1/033	310354-0014/2015	05.10.2015
<u>ФР.1.31.2016.23962</u>	Методические указания по определению остаточных количеств макроциклических лактонов в продукции животноводства с использованием высокоэффективной жидкостной хроматографии с флуоресцентным детектированием. № МУ А-1/025	310354-0010/2015	17.08.2015
<u>ФР.1.31.2016.23961</u>	Методика идентификации и количественного определения содержания ГМ линий растений методом ПЦР в режиме реального времени. № МУ А-1/041	310354-0024/2016	25.07.2016
<u>ФР.1.31.2016.23960</u>	Методические указания по определению жирорастворимых витаминов в кормовых добавках и лекарственных средствах для животных методом жидкостной хроматографии. № МУ А-1/034	310354-0016/2015	05.10.2015

<u>ФР.1.31.2016.23959</u>	Методика идентификации и количественного определения содержания линий ГМ сои и кукурузы методом ПЦР в режиме реального времени. № МУ А-1/038	310354-0018/2015	09.09.2015
<u>ФР.1.31.2016.23958</u>	Методика измерения массовой доли метаболита фуразолидона в продукции животноводства методом прямого твердофазного конкурентного иммуноферментного анализа. № МУ А-1/005	310354-0009/2015	05.08.2015
<u>ФР.1.31.2016.23957</u>	Методика измерения массовой доли метаболита фурацилина (семикарбазида) в продукции животноводства методом прямого твердофазного конкурентного иммуно-ферментного анализа. № МУ А-1/039	310354-0020/2015	24.12.2015
<u>ФР.1.31.2016.23956</u>	Методические указания по определению органических и неорганических соединений мышьяка в пищевой продукции и кормах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии – масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой. № МУ А-1/028	310354-0022/2016	11.01.2016
<u>ФР.1.31.2016.23955</u>	Методические указания по определению водорастворимых витаминов в кормовых добавках и лекарственных средствах для животных методом жидкостной хроматографии со спектрометрическим детектором. МУ А-1/012	310354-0001/2015	27.01.2015
<u>ФР.1.31.2016.24693</u>	Методика измерений массовой доли хрома в кормах, комбикормах и кормовых добавках для животных методом электротермической атомно-абсорбционной спектрометрии с использованием способа микроволнового разложения проб МУ А – 1/036	310354-0025/2016	05.09.2016
<u>ФР.1.31.2016.24694</u>	Методические указания по арбитражному определению седативных препаратов и адrenoблокаторов в органах и тканях животных методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием МУ А-1/024	310354-0026/2016	20.09.2016
<u>ФР.1.31.2016.25069</u>	Методика измерения массовой доли органических и неорганических соединений ртути в морепродуктах, рыбной муке и кормах на основе рыбной муки методом высокоэффективной жидкостной хроматографии –	310354-0027/2016	11.01.2016

Проведена метрологическая экспертиза методик:

1. Методические указания. Культуральное микологическое исследование спермы;
2. Методические рекомендации по выявлению вируса синдрома снижения яйценоскости методом пцр в рамках испытаний на чужеродные агенты в живых вакцинах для птиц;
3. Методические рекомендации по выявлению и дифференциации метапневмовируса птиц на основе ПЦР с гибридизационно-флуоресцентной детекцией продуктов амплификации;
4. Методические указания. Идентификация микроскопических грибов;
5. Методические указания. Культуральное микологическое исследование спермы;
6. Методические указания. Культуральное микологическое исследование.

Координатор межлабораторных сравнительных испытаний

В январе 2014 года ФГБУ «ВГНКИ» был выдан документ о признании в качестве провайдера межлабораторных сравнительных испытаний.

Однако с 1 июля 2014 года Постановлением Правительства утверждены новые правила признания и критерии к организациям – провайдерам межлабораторных сравнительных испытаний.

Отдел обеспечения единства измерений готовит необходимые документы и проводит организационные работы по подготовке к аккредитации ФГБУ «ВГНКИ» в качестве провайдера межлабораторных сравнительных испытаний.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЗНАНИИ ПРОВАЙДЕРА


ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО
О ПРИЗНАНИИ ПРОВАЙДЕРА
ПРОВЕРОК КВАЛИФИКАЦИИ ЛАБОРАТОРИЙ

№ K01.039
Действительно до «09» декабря 2018 г.

Настоящее свидетельство выдано Федеральному государственному бюджетному учреждению «Всероссийский государственный Центр качества и стандартизации лекарственных средств для животных и кормов» (ФГБУ «ВГНКИ»)
Россия, 123002, Москва, Звенигородское шоссе, д. 5
и удостоверяет, что ФГБУ «ВГНКИ» соответствует требованиям международного стандарта ИСО/МЭК 17043:2010 и призна(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  Ф.В. Булыгин  2013 г.	Зарегистрировано в Реестре провайдеров проверок квалификации испытательных (аналитических) лабораторий « <u>09</u> » <u>декабря</u> 2013 г.
--	---

ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОВАЙДЕРА

- Отделом обеспечения единства измерений совместно с отделами: генодиагностики трансгенных животных и растений, безопасности пищевых продуктов была проведена работа в рамках Государственного задания на 2016 г. «Организация и проведение межлабораторных сравнительных испытаний».
- Для выполнения данной **работы 42-м подведомственным учреждениям Россельхознадзора** «31» июля 2016г. было разослано уведомительное письмо о проведении межлабораторных сравнительных испытаний (МСИ). Участниками межлабораторных сравнительных испытаний стали **42 подведомственных учреждения Россельхознадзора**.
- Цель МСИ - проверка квалификации лабораторий - участников по определению:
 - ГМО в кормах (соевая мука);
 - ДНК жвачных (ДНК МРС, ДНК КРС) в кормах;
 - Метаболитов нитрофуранов в мясе птиц (мышечная ткань птицы);
 - Хлорамфеникола в сухом молоке (сухое коровье молоко).

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО УЧАСТИЮ В МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ

Отбор поставщика услуг по МСИ:

- I. Выбор оптимально подтверждающих область аккредитации раундов МСИ, проводит испытательная лаборатория, ориентируясь на методики, которые применяют в лаборатории, через общемировую единую базу провайдеров проверки квалификации (www.eptis.bam.de).
- II. По выбранным раундам, определяется аккредитованный международный провайдер, предлагающий участие в МСИ по этим раундам. По перечню раундов и провайдеров составляется план участия в МСИ на год.
- III. Отдел обеспечения единства измерений составляет сводный «План участия ФГБУ «ВГНКИ» в межлабораторных сличительных испытаниях» на основании планов, полученных из отделений и утверждает его. (Даты проведения раундов межлабораторных сличительных испытаний могут быть изменены, по усмотрению провайдера, организующего их).
- IV. В соответствии с утверждённым планом, отдел обеспечения единства измерений ФГБУ «ВГНКИ» подает заявки на участие в межлабораторных сличительных испытаниях провайдеру.
- V. Провайдер направляет заявки к своим официальным представителям на территории РФ.
- VI. Компании-представители направляют коммерческие предложения на оказание услуг ФГБУ «ВГНКИ».
- VII. На основании коммерческих предложений, контрактная служба ФГБУ «ВГНКИ» формирует документацию и проводит мероприятия по закупке услуг в соответствии техническим заданием.
- VIII. С компанией победителем заключается договор как с поставщиком услуг. Компания-победитель является официальным представителем международных провайдеров на территории РФ.

Участие в МСИ

I. Поставщик услуг регистрирует ФГБУ «ВГНКИ» у провайдера как участника МСИ, организует доставку образцов на территорию РФ с последующей доставкой в ФГБУ «ВГНКИ» (письменные уведомления о проделанной работе направляются в адрес ФГБУ «ВГНКИ»).

II. После проведения испытаний, лаборатории направляют результаты поставщику услуг.

III. В случае успешного прохождения раунда, провайдер направляет в адрес поставщика услуг сертификат участия и единый отчет; в случае отрицательного прохождения раунда номер участника и единый отчет. Вышеописанные процедуры поставщик услуг проводит с ФГБУ «ВГНКИ».

IV. Расходы по указанному направлению, оказываемых учреждению услуг относятся к общехозяйственным расходам и осуществляется за счёт двух источников финансирования (бюджет и внебюджет) с учётом коэффициента платности.

За отчетный период было заказано и доставлено в подразделения ИЦ ФГБУ «ВГНКИ» более 120 образцов и более 70 стандартных референтных материалов для участия в раундах межлабораторных сличительных испытаний, организованных провайдерами, такими как FAPAS, FERRA, GD Animalhealth, BAM, BelGim, Rikilt, EURL, Testveritas, Vipea.

ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕМОНТУ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ И ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

В организацию ремонта входит:

- 1) Получение заявок от подразделений о необходимости ремонта оборудования.
- 2) Поиск поставщиков услуг согласно вышеназванным заявкам.
- 3) Размещение заявок на ремонт.
- 4) Подготовка к проведению закупки услуг по ремонту.
- 5) Организация заключение договоров с выбранными компаниями.
- 6) Организация доставки оборудования до/от компании, производящей ремонт оборудования.
- 7) Отслеживание ремонта оборудования, посредством электронной переписки или телефонных переговоров с поставщиками услуг, а также методом онлайн сервисов ремонтных компаний.
- 8) По необходимости, после окончания ремонта оборудования, организуется внеочередная поверка либо аттестация.

Отчет о заполнении и актуализации автоматизированных систем сбора отчетности подведомственных учреждений Россельхознадзора «Ассоль» и «Веста» от ФГБУ «ВГНКИ» за 2016г.

- Данные от ФГБУ «ВГНКИ» внесены и своевременно актуализируются по мере поступления информации от ответственных лиц



Спасибо за внимание