

СОГЛАСОВАНО

Руководитель Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

_____ С.К. Ситников

_____ 20 _____ г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор Автономной некоммерческой организации «Исполнительная дирекция XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года в г. Казани»

_____ В.А. Леонов

_____ 20 _____ г.

План управления радиочастотным спектром и радиоэлектронными средствами на территории г. Казань и в прилегающих районах Республики Татарстан (Татарстан) при подготовке и проведении XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года в г. Казани

Казань-Москва

Оглавление:

ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1. Введение	5
1.2. Принятые сокращения и основные понятия	6
1.3. Общие вопросы	7
ГЛАВА 2. ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАДИОЧАСТОТНОГО СПЕКТРА И РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ	9
2.1. Рекомендации о возможности использования радиоэлектронных средств.....	9
2.2. Оформление разрешений на использование радиочастот или радиочастотных каналов	10
2.3. Использование радиоэлектронных средств.....	10
ГЛАВА 3. ПОРЯДОК ТЕСТИРОВАНИЯ И МАРКИРОВКИ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ	10
3.1. Полномочия, предоставленные Дирекции	11
3.2. Порядок действия авторизованных пользователей, требования к авторизованным пользователям при проведении тестирования и маркировки РЭС	12
3.2.1. Авторизованные пользователи вправе	12
3.2.2. Требования к авторизованным пользователям	13
3.3. Функционирование маркировочно - измерительной лаборатории	14
3.3.1. Назначение, функции	14
3.3.2. Персонал	14
3.3.3. Порядок действий персонала	14
3.3.4. Требования к размещению МИЛ	15
3.4. Функционирование терминала входного контроля	16
3.4.1. Назначение, функции, размещение ТрВК	16
3.4.2. Персонал	16
3.4.3. Порядок действий персонала	17
ГЛАВА 4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РАДИОКОНТРОЛЯ	18
4.1. Общие положения порядка проведения радиоконтроля.....	18
4.2. Объекты, силы и средства радиоконтроля.....	18
4.2.1. Объекты и средства радиоконтроля. Зональный и объектовый уровни радиоконтроля.....	18
4.2.2. Состав и функции подразделений ОЦУ, выполняющих радиоконтроль	21
4.3. Основные виды работ по радиоконтролю и их приоритеты.....	24

4.4. Планирование работ по радиоконтролю	24
4.4.1. Принципы планирования работ по радиоконтролю	25
4.4.2. Планирование работ по радиоконтролю ОРКП	26
4.4.3. Планирование работ групп носимых средств РК и поиска помех на объектах ..	26
4.4.4. Планирование работ МКРК.....	27
4.4.5. Планирование радиоконтроля стационарных РКП.....	28
4.4.6. Планирование контроля телевизионного вещания	28
4.5. Обследование ЭМО на объектах.....	28
4.5.1. Проведение обследования ЭМО на объектах.....	28
4.5.2. Привлекаемые силы и средства, отчетность по результатам обследования ЭМО на объектах	30
4.6. Работа по обращениям, направленная на выявление и устранение помех.....	31
4.6.1. Приоритеты заявок на выявление помех.....	32
4.6.2. Алгоритм работы, время реагирования по заявкам на выявление помех.....	32
4.6.3. Ответственность владельцев РЭС, а также ограничения, связанные с работой СТС	35
4.7. Порядок действий персонала по радиоконтролю при возникновении нештатных ситуаций	35
4.8. Сохранение результатов радиоконтроля	36
4.9. Документация по радиоконтролю персонала СЦ.....	36
4.10. Взаимодействие с силовыми структурами и ведомствами.....	37
ГЛАВА 5. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ	37

Приложение №1. Анкета пользователя.

Приложение №2. Типовой график проведения мероприятий на объектах с ОРКП.

Приложение №3. Типовое задание группе носимых средств РК и поиска помех на объекте.

Приложение №4. Типовое задание экипажу МКРК.

Приложение №5. Отчет по результатам обследования ЭМО на объекте Универсиады.

Приложение №6. Журнал учета поступления и рассмотрения заявок на выявление помех радиоприему.

Приложение №7. Типовой сценарий 1 «Порядок действий ОЦУ при получении заявки на помеху».

Приложение №8. Типовой сценарий 2 «Порядок действий ОЦУ при выявлении неизвестного излучения средствами ОРКП».

Глава 1. Общие положения

1.1. Введение

Настоящий План управления радиочастотным спектром и радиоэлектронными средствами на территории г. Казань и прилегающих районах Республики Татарстан (Татарстан) при подготовке и проведении XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года в г. Казани (далее – План) разработан с целью обеспечения потребностей организаторов и участников XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года в г. Казани (далее – Универсиада) в радиочастотном спектре и радиоэлектронных средствах, определения условий использования радиочастотного спектра и радиоэлектронных средств, а также с целью недопущения помеховых воздействий работе радиоэлектронных средств гражданского назначения во время подготовки и проведения Универсиады.

Настоящий План разработан в соответствии с:

- Федеральным законом от 7 июля 2003 г. № 126-ФЗ «О связи»;
- Положением о Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций, утверждённым постановлением Правительства Российской Федерации от 16.03.2009 № 228;
- Положением о радиочастотной службе, утверждённым постановлением Правительства Российской Федерации от 03.05.2005 № 279»;
- Правилами осуществления радиоконтроля в Российской Федерации, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 01.04.2005 № 175;
- Положением о порядке рассмотрения материалов, проведения экспертизы и принятия решения о присвоении (назначении) радиочастот или радиочастотных каналов для радиоэлектронных средств в пределах выделенных полос радиочастот, утвержденным решением Государственной комиссии по радиочастотам (далее – ГКРЧ) от 23.08.2010 № 10-08-01;

- Планом мероприятий по обеспечению управления радиочастотным спектром во время подготовки и проведения XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года в г. Казани, утвержденным руководителем Роскомнадзора 10 сентября 2010 года;
- Концепцией управления радиочастотным спектром на период подготовки и проведения XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года в г. Казани, утвержденной руководителем Роскомнадзора 16 декабря 2010 года.

1.2. Принятые сокращения и основные понятия

АРМ – автоматизированное рабочее место.

АСУ РЧС – автоматизированная система управления радиочастотным спектром.

БД – база данных.

ВЧУ – высокочастотное устройство.

ГКРЧ – государственная комиссия по радиочастотам.

МИЛ – маркировочно-измерительная лаборатория.

МКРК – мобильный комплекс радиоконтроля.

РКП – радиоконтрольный пункт.

ОРКП – РКП, размещенный на объекте Универсиады.

ОЦУ – оперативный центр управления.

ПО – программное обеспечение.

РИЧ – разрешение на использование радиочастотного спектра.

РК – радиоконтроль.

РЭС – радиоэлектронное средство.

СТС – специальные технические средства.

СЦ – ситуационный центр Управления Роскомнадзора по Республике Татарстан (Татарстан) и Казанского филиала федерального государственного унитарного предприятия «Радиочастотный центр Приволжского федерального округа» .

ТрВК – терминал входного контроля.

УБД - база данных Универсиады.

ЭМО – электромагнитная обстановка.

ЭМС – электромагнитная совместимость.

FISU – международная федерация студенческого спорта (франц. Fédération Internationale du Sport Universitaire, англ. International University Sports Federation).

Авторизованные пользователи – граждане Российской Федерации, российские юридические лица, федеральные органы исполнительной власти, зарегистрированные Дирекцией Универсиады, обеспечивающие организацию, техническое и информационное обеспечение, спортивное участие в мероприятиях Универсиады и планирующие использование радиочастотного спектра и РЭС.

Дирекция – Автономная некоммерческая организация «Исполнительная дирекция XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года в г. Казани».

Предприятия радиочастотной службы – федеральное государственной унитарное предприятие «Главный радиочастотный центр» (далее - ФГУП «ГРЧЦ») либо федеральное государственное унитарное предприятие «Радиочастотный центр Приволжского федерального округа» (далее - ФГУП «РЧЦ ПФО»).

Официальный сайт – официальный сайт XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года в г. Казани в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (<http://kazan2013.com>).

Рекомендация – порядок и условия использования заявленных РЭС во время проведения Универсиады.

1.3. Общие вопросы

Управление радиочастотным спектром включает в себя выполнение следующих процедур:

- оформление документов, необходимых для использования РЭС в период проведения Универсиады: рекомендаций, заключений

радиочастотной службы и разрешений на использование радиочастот или радиочастотных каналов, свидетельств о регистрации РЭС;

- тестирование и маркировка РЭС в период проведения Универсиады;

- радиоконтроль при подготовке и проведении Универсиады, обследование ЭМО на объектах Универсиады, работы по обращениям по выявлению и устранению помех с учетом их приоритета.

Под РЭС понимается широкий спектр устройств и приспособлений любого назначения в рамках Плана, содержащих радиоприемные и радиопередающие устройства, в том числе радиомикрофоны, наушные мониторинговые системы (радиоухо), беспроводные видеокамеры, портативные радиостанции, земные станции спутниковой связи.

Информирование о порядке использования РЭС во время проведения Универсиады осуществляется Дирекцией.

Использование РЭС осуществляется в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

При этом все РЭС, используемые при проведении Универсиады на объектах (в местах проведения) мероприятий Универсиады, должны иметь соответствующую маркировочную этикетку, которая является основанием для допуска РЭС на объекты (в места проведения) мероприятий Универсиады.

РЭС, не имеющие маркировки, а также РЭС, имеющие маркировку, не позволяющую использовать РЭС на конкретном объекте или в конкретное время, на территорию объекта не допускаются.

Этапы оформления документов для использования РЭС во время проведения Универсиады:

- получение рекомендаций и, при необходимости, оформление заключений радиочастотной службы, разрешений на использование радиочастот или радиочастотных каналов, свидетельств о регистрации РЭС;

- тестирование и маркировка РЭС.

Глава 2. Порядок оформления документов о возможности использования радиочастотного спектра и радиоэлектронных средств

2.1. Рекомендации о возможности использования радиоэлектронных средств

Полосы радиочастот, в которых возможно использование РЭС и их допустимые параметры определены соответствующими решениями ГКРЧ, публикуются на официальном сайте Универсиады

Использование РЭС малого радиуса действия может осуществляться только при соответствии их технических характеристик параметрам, определенным соответствующими решениями ГКРЧ, опубликованными на официальном сайте.

С 1 июня 2012 г. пользователи, нуждающиеся в использовании РЭС во время проведения Универсиады, смогут подавать заявки через официальный сайт, заполнив специальную форму – «Анкету пользователя» (приложение № 1 к Плану).

Заявки рассматриваются с учетом очередности их подачи.

Дирекция в срок не более двух рабочих дней проводит анализ заявок на полноту и достоверность и направляет их во ФГУП «РЧЦ ПФО».

ФГУП «РЧЦ ПФО» проводит анализ указанных в заявках полос (номиналов) радиочастот и параметров РЭС и в срок не более десяти рабочих дней готовит предложения об условиях использования заявленных РЭС.

Дирекция на основании поступивших предложений оформляет в течении пяти рабочих дней рекомендацию об условиях использования РЭС.

В случае необходимости получения разрешения на использование радиочастот или радиочастотных каналов, информация об этом с описанием установленного порядка указывается в соответствующей рекомендации.

Сроки приема заявок и оформления рекомендаций:

с 01.06.2012 по 11.06.2013 – прием заявок, оформление рекомендаций;

с 12.06.2013 по 04.07.2013 – оформление рекомендаций.

2.2. Оформление разрешений на использование радиочастот или радиочастотных каналов

Оформление разрешений на использование радиочастот или радиочастотных каналов проводится в соответствии с Положением о порядке рассмотрения материалов, проведения экспертизы и принятия решения о присвоении (назначении) радиочастот или радиочастотных каналов для радиоэлектронных средств в пределах выделенных полос радиочастот, утвержденным решением ГКРЧ от 23.08.2010 № 10-08-01.

Разрешения на использование радиочастот или радиочастотных каналов и свидетельства о регистрации РЭС для использования радиоэлектронных средств на объектах Универсиады в период с 01.05.2013 по 20.07.2013 оформляются авторизованным пользователям.

2.3. Использование радиоэлектронных средств

РЭС, используемые на объектах Универсиады в период с 01.05.2013 по 20.07.2013, должны иметь соответствующую маркировочную этикетку, которая является основанием для допуска РЭС на объекты Универсиады. Порядок тестирования и маркировки РЭС приведен в Главе 3 Плана.

РЭС должны применяться в соответствии с условиями, установленными соответствующими разрешениями на использование радиочастотного спектра.

Глава 3. Порядок тестирования и маркировки радиоэлектронных средств

На территории, в здания и спортивные сооружения Универсиады не допускаются пользователи немаркированных РЭС, за исключением:

- абонентских устройств сотовой связи (сотовые телефоны);
- брелков автосигнализаций;
- других маломощных индивидуальных устройств, входящих в перечень РЭС, исключенных из процедур тестирования и маркировки, определенный Дирекцией.

Указанные РЭС исключаются из процедур тестирования и маркировки и допускаются к использованию всеми пользователями.

3.1. Полномочия, предоставленные Дирекции

Дирекция в срок до 01.06.2012, любым доступным способом уведомляет авторизованных пользователей о порядке использования РЭС в период с 01.05.2013 по 20.07.2013, а также доводит до сведения пользователей форму «Анкеты пользователя» (приложение № 1 к Плану).

«Анкета пользователя» и порядок использования РЭС в период проведения Универсиады размещаются на официальном сайте.

Организует прием, обработку и передачу в электронном виде в ОЦУ представленных авторизованными пользователями «Анкет пользователя».

Размещает на официальном сайте информацию о местах размещения и распорядке работы МИЛ.

Оказывает необходимое содействие авторизованным пользователям и персоналу МИЛ при выполнении процедур по тестированию и маркировке РЭС.

В срок не менее чем за 3 месяца до начала Универсиады готовит перечни объектов, на которых действуют ТрВК, и предоставляет персоналу ОЦУ.

Обеспечивает размещение МИЛ вблизи объектов Универсиады.

Обеспечивает размещение на объектах Универсиады средств радиоконтроля и предоставление необходимых технических условий.

Обеспечивает допуск и размещение на объектах Универсиады групп радиоконтроля и поиска помех.

Организовывает работу персонала ТрВК назначенного из состава волонтеров Универсиады, обеспечивает обязательный досмотр на всех входах на объекты Универсиады, предоставляет волонтеров для работы в составе персонала МИЛ.

Распределяет персонал ТрВК и МИЛ из числа волонтеров по объектам, предоставляет соответствующую информацию в ОЦУ.

Обеспечивает координацию мероприятий, направленных на выявление и пресечение помехового воздействия на разрешенные к использованию РЭС и ВЧУ, а также на недопущение несанкционированного использования РЭС и ВЧУ.

3.2. Порядок действия авторизованных пользователей, требования к авторизованным пользователям при проведении тестирования и маркировки РЭС

3.2.1. Авторизованные пользователи вправе

Авторизованные пользователи вправе выяснять у Дирекции, на официальном сайте места размещения и расписание работы МИЛ. Предъявлять персоналу МИЛ необходимые документы и РЭС, подлежащие тестированию и маркировке с соблюдением условий п. 3.2.2 Плана.

Результат тестирования и маркировки предусматривает следующие варианты:

1. РЭС по результатам процедуры маркируются без ограничений по объектам и периодам использования.
2. РЭС по результатам процедуры маркируются с ограничениями по объектам и периодам использования.
3. РЭС не маркируется:
 - по причине несоответствия параметров установленных условиями использования РЭС на объектах Универсиады;
 - по причине невыполнения условий п. 3.2.2. Плана.

Маркированные РЭС разрешается использовать на объектах Универсиады. Объект (объекты), на котором разрешено использование РЭС, определяется маркировочной этикеткой.

Немаркированные РЭС, а также РЭС с испорченной маркировочной этикеткой, на объекты Универсиады не допускаются.

3.2.2. Требования к авторизованным пользователям

Основные требования, предъявляемые к авторизованным пользователям, при использовании РЭС:

- авторизованными пользователями должны быть заблаговременно получены соответствующие рекомендации, разрешительные документы в соответствии с порядком, определяемым законодательством Российской Федерации;

- тестированию и маркировке подлежат все РЭС, за исключением перечня РЭС, приведенного в п. 3.4.3 Плана;

Авторизованный пользователь предъявляет персоналу МИЛ:

- рекомендацию (или ее номер);
- разрешение на использование радиочастотного спектра, свидетельство о регистрации РЭС;
- РЭС, подлежащие тестированию и маркировке.

Дополнительным требованием является обеспечение возможности подключения к РЭС измерительного оборудования для измерения технических параметров (при наличии технической возможности).

Авторизованные пользователи должны по требованию Дирекции, ОЦУ:

- предоставить информацию по характеристикам, назначению и условиям применения РЭС;
- предоставить РЭС для проведения измерений фактических параметров РЭС;
- включить/выключить, изменить режимы работы РЭС, с целью проведения измерений или оперативного предотвращения помеховых воздействий.

3.3. Функционирование маркировочно - измерительной лаборатории

3.3.1. Назначение, функции

Стационарные и передвижные МИЛ предназначены для проведения мероприятий, необходимых для принятия решения о возможности использования РЭС на объектах Универсиады, в том числе определение фактических параметров излучений РЭС, и маркировки РЭС.

3.3.2. Персонал

За каждой МИЛ закрепляется 2 специалиста радиочастотной службы (на одну рабочую смену), обеспечивающих выполнение мероприятий, – являющиеся операторами МИЛ.

Дополнительно в состав персонала МИЛ включается сотрудник из состава волонтеров. Волонтеры, действующие на МИЛ, включаются Дирекцией в перечни распределения персонала по объектам. Дирекция организует обучение данного персонала совместно с персоналом ТрВК (п. 3.4.2 Плана).

Обучение специалистов радиочастотной службы организуется ФГУП «РЧЦ ПФО».

3.3.3. Порядок действий персонала

Волонтеры, действующие в составе МИЛ, помогают авторизованным пользователям в соблюдении очередности и порядка при приеме и возврате документации и РЭС, подлежащих маркировке, проверке комплектности документации, ознакомлении с порядком использования, тестирования и маркировки РЭС.

Операторы МИЛ проводят следующие действия:

- проверка документации;
- проверка параметров РЭС на соответствие рекомендации. В случае предоставления партии однотипных РЭС (10 и более) могут проводиться

выборочные измерения параметров излучения РЭС (более 10%). При выявлении различий в параметрах РЭС в партии, проводится полная проверка с измерениями;

- внесение данных о РЭС в УБД.;
- по результатам автоматической проверки соответствия внесенных данных о РЭС, производится принятие одного из 3-х решений: «маркировка возможна» (с ограничениями или без таковых), «маркировка невозможна», «требуется решение ОЦУ» (получение принятого в ОЦУ решения).

При условии принятия решения «маркировка возможна» оператором МИЛ наклеивается на РЭС маркировочная этикетка, соответствующая перечню объектов и периодов использования.

При условии принятия решения «маркировка невозможна» на РЭС наклеивается соответствующая маркировочная этикетка. Решение об отказе в маркировке также принимается по причине невыполнения условий п. 3.2.2 Плана.

Номенклатура маркировочной этикетки (форма, размеры, цветовое исполнение, содержание и расположение надписей, применяемый материал) определяется рекомендациями ОЦУ, по согласованию с Дирекцией.

Персоналом МИЛ оказывается максимальное содействие пользователям РЭС при проведении процедур тестирования и маркировки.

3.3.4. Требования к размещению МИЛ

Расписание работы МИЛ с указанием места размещения готовится ФГУП «РЧЦ ПФО» по согласованию с Дирекцией. При этом должен быть учтен следующий порядок формирования расписания:

- в период прибытия и заселения авторизованных пользователей, МИЛ размещается в деревне Универсиады, а также в помещении Казанского филиала ФГУП «РЧЦ ПФО»;
- в период проведения соревновательных мероприятий МИЛ размещается рядом с объектами Универсиады, а также в помещении

Казанского филиала ФГУП «РЧЦ ПФО». Работа МИЛ также может быть организована в отдельных помещениях на территории объектов Универсиады.

3.4. Функционирование терминала входного контроля

Организация функционирования ТрВК и действия персонала ТрВК возлагается на Дирекцию.

3.4.1. Назначение, функции, размещение ТрВК

Функцией ТрВК, в том числе является контроль допуска на объект РЭС, без соответствующей маркировки.

ТрВК оснащается системами входного контроля – стационарными металлодетекторами, ручными металлообнаружителями, используемыми для обеспечения входного контроля при пропуске на объекты Универсиады спортсменов, сотрудников и зрителей. Персоналом ТрВК выполняются функции визуального контроля, анализа и принятия решения о допуске РЭС на объект.

ТрВК организуются на всех действующих входах на территорию объекта Универсиады. Задача персонала ТрВК предотвратить допуск на объект Универсиады немаркированных должным образом РЭС.

Перечень объектов Универсиады, на которых действуют ТРВК, готовится Дирекцией по согласованию с ОЦУ.

3.4.2. Персонал

Персонал ТрВК назначается Дирекцией из состава волонтеров. Дирекцией готовятся перечни распределения персонала по объектам, с учетом планов проводимых мероприятий. Дирекция организует обучение персонала по функциям ТрВК, порядку действия персонала ТрВК, – обеспечивает место для обучения и сбор всего запланированного персонала

ТрВК. Обучение проводится уполномоченными специалистами ФГУП «РЧЦ ПФО», при участии представителей Дирекции.

В работе ТрВК может принимать участие персонал ОЦУ.

3.4.3. Порядок действий персонала

Персоналом ТрВК выявляются РЭС и проверяется их маркировка.

Маркированным должным образом считается РЭС, на котором надежно наклеена маркировочная этикетка, соответствующая объекту и периоду использования. В случае, если структура этикетки нарушена либо этикетка частично отклеена, РЭС на объект Универсиады не допускается.

Разрешаются к использованию всеми лицами и исключаются из процедур тестирования и маркировки РЭС явно определяемые абонентские устройства сотовой связи (сотовые телефоны), брелки автосигнализаций, другие маломощные индивидуальные устройства, входящие в перечень РЭС, исключенных из процедур тестирования и маркировки, определенный Дирекцией в соответствии с действующим законодательством.

В случае выявления немаркированных должным образом технических средств, предположительно содержащих РЭС, а также устройств неопределенного назначения, авторизованному пользователю РЭС предлагается обратиться в МИЛ. При этом необходимо проинформировать авторизованного пользователя РЭС об обязательном соблюдении п. 3.2 Плана.

При наличии соответствующей маркировки, РЭС допускается на объект Универсиады.

Допуск РЭС неавторизованных пользователей на территорию объектов Универсиады не осуществляется, за исключением перечня РЭС, исключенных из процедур тестирования и маркировки.

В случае выявления у неавторизованного пользователя устройств, предположительно содержащих РЭС, их допуск на объект Универсиады должен быть предотвращен. Неавторизованному пользователю РЭС

персоналом ТрВК, при участии служб охраны, производится соответствующее разъяснение.

Глава 4. Порядок проведения радиоконтроля

4.1. Общие положения порядка проведения радиоконтроля

Настоящий порядок проведения РК регламентирует использование сил и средств системы радиоконтроля радиочастотной службы в целях обеспечения управления радиочастотным спектром и использованием РЭС гражданского назначения при подготовке и проведении Универсиады, включая:

обеспечение ЭМС и эксплуатационной готовности выделенного радиочастотного спектра;

выявление источников создания недопустимых радиопомех;

выявление нарушения порядка и правил использования радиочастотного спектра;

выявление не разрешенных для использования РЭС и принятия мер по прекращению их работы.

4.2. Объекты, силы и средства радиоконтроля

4.2.1. Объекты и средства радиоконтроля. Зональный и объектовый уровни радиоконтроля

Объектом радиоконтроля являются радиоизлучения РЭС гражданского назначения, используемых при подготовке и проведении мероприятий Универсиады, и технических средств – потенциальных источников недопустимых помех работе РЭС в местах проведения указанных мероприятий.

Радиоконтроль проводится в полосах частот, которые выделены для работы РЭС гражданского назначения, используемых при подготовке и

проведении Универсиады, РЭС телевизионного, радиовещания ОВЧ/УВЧ диапазонов и других общественно значимых РЭС.

Радиоконтроль осуществляется на зональном (городском) и локальном (на объектах Универсиады) уровнях в необслуживаемом и обслуживаемом режимах работы средств радиоконтроля.

Средства радиоконтроля включают в себя:

1. Сеть стационарных необслуживаемых РКП, обеспечивающих выполнение РК (обзор, пеленгование и измерение технических параметров излучений РЭС) на зональном (городском) уровне. Сеть управляется с АРМ стационарных РКП, формирующего и выдающего задания на РК, осуществляющего сбор, учет и хранение результатов РК (БД РК).

2. Радиоконтрольные пункты, размещаемые на объектах Универсиады (ОРКП), предназначенные для осуществления радиоконтроля внутри объектов Универсиады, сохранения результатов радиоконтроля во внутренней (локальной) базе данных, оперативного сообщения в СЦ о возникновении внештатных ситуаций - событий (обнаружен неизвестный источник излучений, пропадание связи, электропитания или др.). Должны поддерживать возможность передачи управления в СЦ или МКРК.

3. Мобильные комплексы радиоконтроля (МКРК), выполняющие задачи радиоконтроля излучений РЭС вблизи закрепленной группы объектов Универсиады, должны иметь доступ к УБД, а также к ОРКП закрепленной группы объектов (по умолчанию - в режиме просмотра). При возникновении нештатной ситуации на объекте Универсиады, по команде из СЦ экипаж МКРК направляется на данный объект. Текущее местоположение всех МКРК должно отображаться на интерактивной карте.

4. Носимые средства радиоконтроля и поиска помех.

Указанные средства объединяются в систему, обеспечивающую сбор и обработку данных, оперативное принятие решений, направленных на обеспечение беспомеховой работы действующих и планируемых к использованию РЭС на период подготовки и проведения Универсиады, поиск

и локализацию не разрешенных к использованию РЭС и источников радиопомех.

Зональный (городской) уровень радиоконтроля включает:

- стационарный радиоконтроль сетью стационарных РКП;
- мобильный радиоконтроль и поиск источников помех в зоне ответственности МКРК по закрепленным группам объектов Универсиады, а также решение локальных вопросов ЭМС совместно с локальными (объектовыми) группами радиоконтроля.

Локальный (на объектах Универсиады) уровень радиоконтроля включает:

- обследование ЭМО после завершения строительства объекта, инсталляции оборудования, планируемого к использованию на Универсиаде, а также непосредственно перед проведением мероприятий Универсиады;

- радиоконтроль средствами ОРКП в автономном режиме с сообщением в СЦ о возникновении нештатных событий (обнаружение неизвестного излучения, пропадание связи, электропитания или др.) и с передачей в оперативное управление АРМ ОРКП в СЦ;

- радиоконтроль силами и средствами групп носимых средств РК и поиска помех, осуществляющими контроль полос частот наиболее важных сетей связи, выявление и локализацию источников помех.

Система радиоконтроля включает в себя следующие подсистемы:

1. Подсистема стационарного радиоконтроля.

Организация подсистемы стационарного радиоконтроля предполагается на основе измерительно-пеленгационных комплексов, пеленгационных комплексов, а также измерительных комплексов.

2. Подсистема радиоконтроля на объектах Универсиады, включающая:

- подсистему ОРКП;
- подсистему групп носимых средств радиоконтроля и поиска помех на объектах Универсиады.

Подсистема ОРКП включает оборудование радиоконтроля, размещаемое на объектах Универсиады, с диапазоном частот обнаружения и измерений сигналов до 8 ГГц и возможностью декодирования сигналов стандартов GSM, UMTS, а также резервные комплекты ОРКП.

Подсистема групп носимых средств радиоконтроля и поиска помех Универсиады включает носимое оборудование, а также оборудование поиска и локализации источников помех.

3. Подсистема мобильного радиоконтроля.

Подсистема мобильного радиоконтроля включает МКРК.

4.2.2. Состав и функции подразделений ОЦУ, выполняющих радиоконтроль

Персонал, выполняющий мероприятия радиоконтроля, входит в состав ОЦУ, и разделяется на:

- персонал в составе СЦ (таблица №1);
- внешний персонал (таблица №2).

Общая организация и управление ОЦУ осуществляется руководителем Роскомнадзора или назначенным им должностным лицом.

Таблица № 1

Персонал (по подчиненности)		Функции	Режим работы (кол-во смен) *
1	Руководитель ОЦУ	1. Руководство работой ОЦУ. 2. Взаимодействие с Дирекцией, Антикризисным центром, представителями силовых структур и ведомств.	8ч.

2	Оперативный дежурный	<ol style="list-style-type: none"> 1. Руководство работой ОЦУ (в отсутствии Руководителя ОЦУ). 2. Решение нештатных ситуаций (по докладам экспертов). 3. Взаимодействие с Дирекцией, Антикризисным центром, представителями силовых структур и ведомств (по указанию руководителя ОЦУ). 4. Прием заявок на выявление помех от Дирекции и контроль их исполнения. 	24ч. (3 смены по 8ч.)
3	Эксперты по РК и поиску помех	<ol style="list-style-type: none"> 1. Планирование радиоконтроля ОРКП, стационарных РКП, координация работ операторов ОРКП, стационарных РКП, работ групп РК и поиска помех на объектах, МКРК доведение до персонала плановых и внеплановых задач. 2. Постановка оперативного задания ОРКП для поиска источников помех. 3. Координация сил и средств радиоконтроля для осуществления поиска помех на (объектах). 4. Принятие решений при возникновении нештатных ситуаций с доведением информации до Оперативного дежурного. 5. Оперативное управление и экспертная помощь МКРК и группам носимых средств РК и поиска помех на объектах при поиске источников помех. 	16ч. (2 смены по 8ч.)
4	Операторы: - АРМ ОРКП	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение планового РК оборудованием ОРКП с контролем статусного состояния ОРКП. 2. Выполнение внепланового РК по требованию экспертов. 3. Первичный анализ нештатных ситуаций с доведением до экспертов. 4. Подготовка исходных данных для коррекции планов РК ОРКП. 5. Экспресс-обследование ЭМО на объектах Универсиады. 	16ч. (2 смены по 8ч.)

- АРМ стационарных РКП	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществление планового РК оборудованием стационарных РКП. 2. Выполнение внепланового РК, в т.ч. по требованию экспертов, пеленгование и локализация источников излучений. 3. Подготовка исходных данных для коррекции планов РК стационарных РКП. 	24ч. (3 смены по 8ч.)
------------------------	---	--------------------------

Таблица № 2

Персонал		Функции	Режим работы* (кол-во смен)
1	Экипажи МКРК	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зональный радиоконтроль вблизи закрепленной группы объектов 2. Выполнение заданий по указанию эксперта, в т.ч. в связи с возникновением нештатных ситуаций. 3. Поиск и локализация источников излучений и помех, включая помехи на закрытых объектах в случае необходимости. 4. Экспресс-обследование ЭМО на объектах Универсиады 	24ч. - дежурный МКРК при СЦ (3 смены по 8ч.); - зональные МКРК (по отдельному графику)
2	Группы носимых средств РК и поиска помех	<ol style="list-style-type: none"> 1. Радиоконтроль, поиск и локализация источников помех на закрепленных объектах. 2. Выполнение заданий по указанию эксперта, в т.ч. в связи с возникновением нештатных ситуаций. 3. Экспресс-обследование ЭМО на объектах Универсиады 	16ч. (2 смены по 8ч.)
3	Экипажи МИЛ	Проведение учетно-маркировочных мероприятий (маркировка РЭС), выполнение измерений параметров излучений РЭС, занесение сведений о РЭС в УБД.	16ч. (2 смены по 8ч.)

*Примечание: Режим работы указан в части периода проведения Универсиады с 06.07.2013 по 17.07.2013 (в остальное время – в соответствии с Положением об ОЦУ). При этом возможно внесение изменений в режим

работы после получения расписания мероприятий Универсиады и разработки план-графика работы ОЦУ по сменам (времени), объектам, основным маршрутам движения, закреплением экипажей за группами объектов.

4.3. Основные виды работ по радиоконтролю и их приоритеты

Работы по радиоконтролю при подготовке и проведении Универсиады разделяются на следующие основные виды:

1. Выявление источников недопустимых радиопомех по заявкам пользователей радиочастотным спектром.
2. Выявление и поиск источников неразрешенных излучений.
3. Обследование ЭМО на объектах Универсиады.
4. Измерения параметров излучений РЭС.

4.4. Планирование работ по радиоконтролю

В период проведения Универсиады наиболее важными являются работы по поиску источников помех по заявкам на выявление помех.

При этом в период подготовки к Универсиаде наибольший объем работ по радиоконтролю включает обследование ЭМО на объектах Универсиады, а также выявление источников неразрешенных излучений. Этапы и порядок обследования ЭМО на объектах изложены в п. 4.5. Выявление и поиск источников неразрешенных излучений осуществляется после обнаружения излучений по результатам сканирования диапазонов частот, планируемых к использованию на Универсиаде.

Измерения параметров излучений РЭС осуществляются:

- в части РЭС в зоне охвата стационарных РКП – в соответствии с планом радиоконтроля стационарных РКП;

- в части РЭС, подлежащих маркировке для допуска на объект - в соответствии с главой 3 Плана, а также средствами ОРКП (при наличии технической возможности).

4.4.1. Принципы планирования работ по радиоконтролю

Мероприятия радиоконтроля осуществляются в плановом и внеплановом порядке. Планированию подлежат измерения технических параметров излучений РЭС, обследования ЭМО на объектах Универсиады, поиск и определение местоположения источников неразрешенных излучений. К внеплановым работам относятся поиск и определение местоположения источников создания недопустимых радиопомех РЭС. При проведении Универсиады внеплановые работы имеют высшую степень приоритета.

Планирование радиоконтроля осуществляется на основании следующих принципов:

- территориальное (зональное) распределение объектов Универсиады и закрепление по соответствующим зонам ответственности групп носимых средств РК и поиска помех, экипажей МКРК;

- учет расписания и значимости мероприятий Универсиады (критериями значимости являются: проведение телетрансляций, количество посадочных мест для зрителей, а также предварительная оценка ЭМО с учетом количества РЭС на объекте, его радиопрозрачность).

В составе каждой группы носимых средств РК и поиска помех, экипажей МКРК и МИЛ назначается старший для получения заданий, осуществления докладов в СЦ о ходе и результатах их выполнения. В период подготовки к Универсиаде сотрудники групп должны ознакомиться с закрепленной группой объектов и соответствующим персоналом (местами размещения групп внутри объектов и МКРК на территории, прилегающей к объектам, порядком подъезда и маневрирования, порядком использования средств служебной радиосвязи на объектах, взаимодействующими должностными лицами Дирекции, служб безопасности, порядком взаимодействия с ними и др.).

4.4.2. Планирование работ по радиоконтролю ОРКП

Общее планирование работ ОРКП производится экспертом (экспертами), закрепленным за ОРКП и стационарными РКП.

Подготовка исходных данных для коррекции планов РК ОРКП производится оператором АРМ ОРКП.

При подготовке и выполнении заданий на радиоконтроль для ОРКП используются спектральные панорамы, полученные оборудованием ОРКП и скорректированные (обновленные) по данным, актуализированным из УБД, а также графики проведения мероприятий на объектах с ОРКП с учетом важности мероприятий (приложение № 2 к Плану).

4.4.3. Планирование работ групп носимых средств РК и поиска помех на объектах

Основная задача группы носимых средств РК и поиска помех на объектах – проведение радиоконтроля внутри объектов в целях:

- оценки ЭМО с учетом актуализированных из УБД сведений об используемых и планируемых к использованию на объекте РЭС, в т.ч. при экспресс-обследовании ЭМО объектов;

- поиска и локализации источников помех и неразрешенных излучений на объекте и выполнения иных оперативных работ по указанию Оперативного дежурного СЦ и/или эксперта по РК и поиску помех.

Работа групп носимых средств РК и поиска помех на объектах планируется с учетом расписания мероприятий Универсиады и первоначального распределения групп по наиболее важным объектам. В дальнейшем, при возникновении необходимости, группы используются для поиска источников помех на объектах, которые закреплены за каждой из них, по указанию из СЦ. Общее планирование работ групп носимых средств РК и поиска помех производится экспертом (экспертами) по РК и поиску помех, закрепленным за внешним персоналом.

Типовое задание радиоконтроля группы носимых средств РК и поиска помех на объекте приведено в приложении № 3 к Плану.

Сведения о РЭС, используемых (планируемых к использованию) на объекте Универсиады, подлежащих контролю и обеспечению беспомеховой работы, необходимых для формирования заданий на радиоконтроль, старшим группы носимых средств РК и поиска помех уточняются по запросу в УБД либо получаются в электронном или бумажном виде от персонала СЦ (эксперта по РК и поиску помех либо другого сотрудника по указанию Оперативного дежурного СЦ или эксперта по РК и поиску помех).

4.4.4. Планирование работ МКРК

Основная задача МКРК - радиоконтроль излучений РЭС вблизи закрепленной группы объектов Универсиады в целях:

- оценки ЭМО с учетом актуализированных из УБД сведений об используемых и планируемых к использованию РЭС на объектах, закрепленных за МКРК, в т.ч. при обследовании ЭМО объектов;

- поиска и локализации источников помех и неразрешенных излучений на объектах и вблизи объектов, закрепленных за МКРК, выполнения иных оперативных работ по указанию Оперативного дежурного СЦ и/или эксперта по РК и поиску помех.

Общее планирование работ экипажей МКРК производится экспертом (экспертами) по РК и поиску помех, закрепленным за внешним персоналом.

Типовое задание экипажу МКРК приведено в приложении № 4 к Плану.

Сведения о РЭС, используемых (планируемых к использованию) на объекте Универсиады, подлежащих контролю и обеспечению беспомеховой работы, экипажем МКРК уточняются по запросу в УБД либо получаются в электронном или бумажном виде от персонала СЦ (эксперта по РК и поиску помех либо другого сотрудника по указанию Оперативного дежурного СЦ или эксперта по РК и поиску помех).

4.4.5. Планирование радиоконтроля стационарных РКП

Основная задача радиоконтроля силами стационарных РКП – контроль излучений общественно значимых РЭС и основных сетей радиосвязи в зоне охвата стационарных РКП, а также выполнение оперативных заданий по контролю отдельных радиочастот и полос частот, в т.ч. в связи с проведением работ по поиску помех и неразрешенных источников излучений (по указаниям Оперативного дежурного и/или эксперта).

Общее планирование работ стационарных РКП производится экспертом (экспертами) по РК и поиску помех, закрепленным за ОРКП и стационарными РКП.

Подготовка исходных данных для коррекции планов РК стационарных РКП возлагается на оператора АРМ стационарных РКП.

4.4.6. Планирование контроля телевизионного вещания

При планировании контроля телевизионного вещания предусматривается выполнение контроля наличия и оценки качества телевизионного эфирного вещания наиболее значимых каналов на территории г. Казани. Перечень контролируемых каналов уточняется перед проведением Универсиады.

4.5. Обследование ЭМО на объектах

4.5.1. Проведение обследования ЭМО на объектах

Обследование ЭМО производится в целях её оценки с учетом излучений, источники которых находятся как внутри, так и вне объекта. Обследование ЭМО проводится в три этапа:

а) по готовности объектов после завершения строительства (для вновь строящихся объектов) либо уже действующих объектов, находящихся в стадии эксплуатации (предварительное обследование ЭМО);

б) после инсталляции оборудования, планируемого к использованию в ходе мероприятий Универсиады (обследование после инсталляции оборудования);

в) обследование ЭМО объекта непосредственно перед проведением мероприятий Универсиады (экспресс-обследование ЭМО на объекте).

Предварительное обследование ЭМО производится на объектах Универсиады в целях получения предварительной информации о помеховой обстановке внутри объекта и оценке возможного влияния на работу РЭС при проведении крупных массовых мероприятий, разработки рекомендаций по использованию РЭС на объекте.

Обследование ЭМО на объектах после инсталляции оборудования, планируемого к использованию в ходе мероприятий Универсиады, направлено на проведение оценки ЭМО при условиях, максимально приближенных к условиям проведения Универсиады (с включением полного состава оборудования на объекте, планируемого к использованию в ходе мероприятий Универсиады). Данные работы производятся на объектах, определенных для соревнований Универсиады, и в Международных информационных центрах Универсиады. Обследование может проводиться как при отсутствии непосредственной подготовки к проведению крупных массовых мероприятий, так и в ходе подготовки и проведения крупнейших международных спортивных мероприятий (в т.ч. «тестовых» спортивных мероприятий, проводимых с целью отработки требований FISU). Во взаимодействии с Дирекцией, определяются РЭС с наибольшим приоритетом с точки зрения безусловного обеспечения их беспомеховой работы, уточняются условия и порядок использования РЭС на объекте, в т.ч. с учетом реальной ЭМО, а также взаимного влияния РЭС.

В ходе предварительного обследования ЭМО и обследования ЭМО на объекте после инсталляции оборудования, при необходимости, совместно с Дирекцией производится поиск источников радиопомех.

Экспресс-обследование ЭМО на объекте производится непосредственно перед проведением отдельных важнейших мероприятий Универсиады (по согласованию с Дирекцией). В ходе обследования производится оценка ЭМО на основании актуализированных сведений о РЭС, используемых на объекте.

4.5.2. Привлекаемые силы и средства, отчетность по результатам обследования ЭМО на объектах

По результатам предварительного обследования ЭМО и обследования ЭМО на объектах после инсталляции оборудования лицами, проводившими обследование составляется отчет, содержащий следующие сведения:

- основные характеристики объекта (номер объекта, наименование, адрес, открытый / закрытый и др.);
- дата и время обследования;
- наименование этапа и условия проведения обследования;
- используемое оборудование для проведения обследования;
- результаты обследования (спектрально-временные панорамы, спектрограммы, таблицы, пояснения, рекомендации на выполнение требований по обеспечению ЭМС РЭС, имена файлов сохраненных результатов радиоконтроля и др.);

Экспресс-обследование ЭМО на объекте производится в диапазонах частот работы РЭС, допущенных на объект. Обследование выполняется силами групп радиоконтроля и поиска помех из состава ОЦУ, экипажей МКРК, направляемых с учетом графика проведения мероприятий Универсиады, операторами АРМ ОРКП.

Отчет по результатам обследования ЭМО на объекте Универсиады приведен в приложении № 5 к Плану.

Отчеты по результатам предварительного обследования ЭМО и по результатам обследования после инсталляции оборудования направляются в

Дирекцию в течение 5 рабочих дней после завершения работ по обследованию объекта.

Отчет по результатам экспресс-обследования ЭМО на объекте передается в Дирекцию в порядке, согласованном с Дирекцией. Старшим группы, производящей обследование, производится доклад в СЦ о его результатах.

При оформлении отчета производится сохранение спектрально-временных панорам (спектрограмм), полученных в результате радиоконтроля, учитываются сведения из базы данных частотных присвоений, РЭС и ВЧУ, УБД, а также информация, полученная от Дирекции. Отчеты по результатам обследования ЭМО (спектрально-временных панорамы, спектрограммы, ранее выданные рекомендации и др.), при необходимости, могут использоваться группами носимых средств РК и поиска помех, экипажами МКРК, операторами.

4.6. Работа по обращениям, направленная на выявление и устранение помех

Дирекция в пределах своей компетенции обеспечивает координацию мероприятий, направленных на выявление и пресечение помехового воздействия на разрешенные к использованию РЭС и ВЧУ, а также на недопущение несанкционированного использования РЭС и ВЧУ.

ОЦУ предпринимает максимально возможные меры по выявлению и устранению помех работе РЭС, промаркированных установленным порядком, в соответствии с приоритетами заявок (см. п. 4.6.1). Работы по поиску источников помех на объектах Универсиады для РЭС, немаркированных установленным порядком, не проводятся. Работы по поиску источников помех РЭС гражданского назначения, не относящихся к Универсиаде проводятся Казанским филиалом ФГУП «РЧЦ ПФО» в установленном порядке.

4.6.1. Приоритеты заявок на выявление помех

С учетом значимости используемых и планируемых к использованию РЭС устанавливаются приоритеты помех, приведенные в таблице № 3.

Таблица № 3

Приоритет заявки на выявление помех	Характер помехового воздействия
приоритет 0 (П0)	Помеховое воздействие работе РЭС, приводящее к угрозе обеспечения безопасности, жизни и здоровья людей.
приоритет 1 (П1)	Помеховое воздействие работе РЭС, приводящее к нарушению телевизионных трансляций, организации судейства спортивных мероприятий Универсиады.
приоритет 2 (П2)	Помеховое воздействие работе РЭС, непосредственно влияющее на процесс проведения мероприятий Универсиады за исключением случаев П1.
приоритет 3 (П3)	Помеховое воздействие работе РЭС, не оказывающее непосредственного влияния на процесс проведения мероприятий Универсиады, в том числе используемые авторизованными пользователями.

4.6.2. Алгоритм работы, время реагирования по заявкам на выявление помех

Дирекция информирует авторизованных пользователей об адресах и контактных телефонах для приема заявок на выявление помех.

Заявки на выявление помех принимаются Дирекцией от авторизованных пользователей. При получении заявки Дирекция устанавливает её приоритет и производит возможные действия по устранению помехового воздействия. В случае невозможности устранения помехового воздействия Дирекция направляет заявку в адрес ОЦУ.

В случае поступления заявок с приоритетами П0 и П1, при наличии на объекте группы носимых средств РК и поиска помех, Дирекция (представитель Дирекции на объекте) также обращается к старшему группы.

Заявка на выявление помех направляется телефонограммой либо в письменном виде с указанием следующих сведений, приведенных в таблице № 4.

Таблица № 4

Требуемые сведения	Предоставляемые сведения
Приоритет заявки на выявление помех	- приоритет в соответствии с п.4.6.1
Данные о заявителе	- наименование организации (авторизованного пользователя), номер телефона и фамилия контактного лица.
Сведения о РЭС, подверженных помехе	- тип, назначение, дата, время, место использования (установки) РЭС и антенн, - рабочая частота, подверженная помеховому воздействию.
Характерные особенности помехового воздействия	- дата и время возникновения помехи, - периодичность и длительность помехового воздействия, - особенности проявления: посторонние переговоры/ импульсы/ шумы/ или иное; зона, покрываемая помехой; вероятный источник и т.д.

Сведения, направленные телефонограммой, подтверждаются по электронной почте либо в письменном виде (по факсу, почтой).

Порядок действий ОЦУ при получении заявки на выявление помех описан в типовом сценарии - блок-схеме, приведенной в приложении № 7. Прием заявок на выявление помех возлагается на Оперативного дежурного СЦ, ответственным сотрудником ОЦУ по работе с заявками на выявление помех является эксперт по РК и поиску помех, на которого возлагается решение вопросов, связанных с привлечением необходимых сил и средств радиоконтроля (ОРКП, стационарные РКП, МКРК, группы РК и поиска помех), их координации и контроля, получения докладов ОЦУ и оформление

результатов по заявке, включая направление ответа по заявке в адрес Дирекции.

При этом взаимодействие с силовыми структурами и ведомствами, Дирекцией Универсиады, службами безопасности объектов для оперативного решения возникающих ситуаций должно осуществляться по отдельному плану.

Время реагирования ОЦУ по заявкам на выявление помех, включающее анализ заявки (с проведением, при необходимости, оперативного радиоконтроля средствами ОРКП и стационарных РКП) и принятие решения о необходимости направления и составе внешнего персонала (группы носимых средств РК и поиска помех, экипажа МКРК), направляемого для проведения работ по поиску помех, не должно превышать значений приведенных в таблице № 5.

Таблица № 5

Приоритет заявки на выявление помех	Время реагирования ОЦУ*
приоритет 0 (П0)	10 минут
приоритет 1 (П1)	30 минут
приоритет 2 (П2)	1 час
приоритет 3 (П3)	при наличии технической возможности и персонала

*Примечание: Время реагирования ОЦУ указано для периода проведения Универсиады с 06.07.2013 по 17.07.2013 (на период подготовки к Универсиаде – в соответствии с требованиями приказа о начале работы ОЦУ и Положения об ОЦУ).

Решение о составе внешнего персонала, направляемого для проведения работ по поиску помех принимается экспертом по РК и поиску помех - в соответствии с приоритетами заявок на выявление помех, а также с учетом наличия технических возможностей и персонала ОЦУ, территориальной близости персонала к месту (району) проведения работ.

Получение заявок на выявление помех и результаты выполнения работ по ним должны отражаться в «Журнале учета поступления и рассмотрения заявок на выявление помех радиоприему» по форме, приведенной в

Приложении №6 к Плану, а также в УБД в соответствующей электронной форме. Отчет по результатам проведенных работ направляется в Дирекцию.

4.6.3. Ответственность владельцев РЭС, а также ограничения, связанные с работой СТС

В целях обеспечения нормального функционирования РЭС авторизованных пользователей, при установлении местонахождения технического средства - источника помех его владельцу Дирекцией могут быть предъявлены следующие требования:

- привести условия использования РЭС в соответствие с разрешенными (рекомендованными) условиями;
- принять меры по уменьшению воздействия помех до приемлемого уровня;
- прекратить использование РЭС;
- другие меры в пределах полномочий Дирекции, надзорных (контролирующих) органов и силовых структур.

В случае включения с излучением СТС федеральных силовых структур и ведомств, ОЦУ не несет ответственность и не проводит работы по поиску и локализации источников помех, вызванных их работой.

4.7. Порядок действий персонала по радиоконтролю при возникновении штатных ситуаций

В своей деятельности персонал ОЦУ руководствуется должностными инструкциями и типовыми сценариями действий, выполняет указания вышестоящих должностных лиц.

В настоящем Положении описаны следующие типовые сценарии действий персонала по радиоконтролю:

- а) порядок действий ОЦУ при получении заявки на помеху;
- б) порядок действий ОЦУ при выявлении неизвестного излучения средствами ОРКП.

Порядок действий ОЦУ по типовым сценариям изображен в виде блок-схем, приведенных в приложениях №№ 7, 8 к Плану.

После проведения обучения и инструктажа осуществляется квалификационный допуск сотрудников ОЦУ к работе на закрепленном направлении (рабочем месте).

4.8. Сохранение результатов радиоконтроля

Результаты радиоконтроля и статусная информация ОРКП сохраняются в УБД и локальных БД радиоконтрольного и измерительного оборудования.

4.9. Документация по радиоконтролю персонала СЦ

На рабочем месте (в помещении СЦ) должна быть следующая документация для персонала, выполняющего мероприятия по радиоконтролю излучений РЭС:

- 1) основные организационно-распорядительные документы по проведению мероприятий радиоконтроля, в том числе в период подготовки и проведения Универсиады;
- 2) график и журнал сдачи-приема дежурств сменного персонала на период введения дежурных смен;
- 3) инструкции персонала ОЦУ;
- 4) план-график спортивных и массовых мероприятий Универсиады с указанием даты, времени, мест проведения (объектов Универсиады) и иных сведений;
- 5) план (планы) в бумажном и/или электронном виде:
 - радиоконтроля оператора АРМ ОРКП;
 - работ групп радиоконтроля и поиска помех на объектах Универсиады;
 - работ МКРК;
 - радиоконтроля АРМ стационарных РКП;
- 6) рабочие журналы;
- 7) схемы (планы) в бумажном и/или электронном виде:

- размещения оборудования ОРКП (включая схемы: установки антенн, коммутации, грозозащиты, электропитания, заземления);
 - размещения стационарных РКП;
 - дислокации МКРК вблизи объектов Универсиады;
 - сетей связи АСУ РЧС;
 - электропитания, заземления оборудования в помещении СЦ;
- 8) рабочие инструкции (технические описания, инструкции по эксплуатации), устанавливающие порядок выполнения мероприятий по радиоконтролю на рабочем месте;
- 9) нормативная документация на параметры излучений РЭС (нормы 17-99, 17-08, 19-02);
- 10) инструкции по охране труда, технике безопасности и противопожарной безопасности;
- 11) списки телефонов ОЦУ, должностных лиц филиала, предприятия, организаций для взаимодействия при проведении радиоконтроля, аварийных служб и др.;
- 12) опись документов, оборудования и имущества;
- 13) иная (дополнительная) документация.

4.10. Взаимодействие с силовыми структурами и ведомствами

Взаимодействие с силовыми структурами и ведомствами осуществляется путем оперативной координации работ ответственного дежурного Антикризисного центра и оперативного дежурного Ситуационного центра в соответствии с Планом взаимодействия на Универсиаде.

Глава 5. Заключительные положения

Отдельные положения Плана могут уточняться и изменяться в согласованном порядке в ходе выполнения мероприятий по подготовке и проведения Универсиады.

Дирекция, Предприятия радиочастотной службы, а также возможные иные, задействованные стороны, участвуют в реализации настоящего Плана

в рамках выделенного бюджета и штатного расписания каждой из сторон и не несут взаимных финансовых обязательств, если иное не определено отдельными договорённостями.

Анкета пользователя

Пользователь радиоэлектронного средства (РЭС) (страна, организация (федерация)) _____.

Классы (типы) РЭС, их наименование и страна изготовитель _____.

Количество РЭС: _____.

Полосы (номиналы) частот _____.

Количество частот (дуплексных пар (необходимый дуплексный разнос), симплексных частот и др.) _____.

Класс излучения РЭС _____.

Мощность передатчиков (Вт) _____.

Высота подвеса антенны *(м) _____.

Тип антенны, коэффициент усиления антенны (dBd) _____.

Поляризация _____.

Место использования РЭС: _____.

Географические координаты объекта (град, мин., десятки секунд) (в системе СК-42 либо СК-95)* _____.

Цель использования РЭС _____.

Защитное отношение _____.

Номер РИЧ ** _____.

* заполняется Дирекцией

** - при наличии.

Типовой график проведения мероприятий на объектах с ОРКП на ____ .07.2013 г.

№ объекта с ОРКП	Время													
	07.00 – 08.00	08.00 – 09.00	09.00 – 10.00	11.00 – 12.00	12.00 – 13.00	13.00 – 14.00	14.00 – 15.00	15.00 – 16.00	16.00 – 17.00	18.00 – 19.00	19.00 – 20.00	20.00 – 21.00	21.00 – 22.00	22.00 – 23.00
1				■	■		■	■	■	■				
2				■	■		■	■	■	■				
15			■	■	■		■	■	■	■	■			
16			■	■	■				■	■				
17			■	■	■				■	■				
18			■	■	■				■	■				
19			■	■	■		■	■	■	■				
20			■	■	■		■	■	■	■				
24			■	■	■			■	■	■				
40								■	■	■				
41			■	■	■			■	■					
42			■	■	■			■	■					
53			■	■	■			■	■					
54			■	■	■		■	■	■	■	■	■		
56			■	■	■		■	■	■	■	■	■		
60				■	■			■	■	■				
62				■	■			■	■	■				
66		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

- - мероприятие с трансляцией
- - спортивное мероприятие без трансляции
- - тренировочное мероприятие

Подпись должностного лица _____ Ф.И.О. _____

Типовое задание группе № _____
носимых средств РК и поиска помех на объекте

Цели проведения работ:

- 1) проведение радиоконтроля внутри объектов;
- 2) выполнение оперативных работ по отдельному указанию Оперативного дежурного СЦ или эксперта по РК и поиску помех.

Перечень объектов, подлежащих радиоконтролю группой:

№№ объектов	Место расположения объекта	Наименование объекта	Дата (сроки), время	ОРКП	Примечание
3	Казань, ул. Чистопольская, 69	Спортивный комплекс «Олимп»	01.07.2013г. 08.00 - 15.00		
4	Казань, ул. Лазарева	Универсальный спортивный комплекс	02.07.2013г. 15.00 - 22.00		
17	Казань, ул. Копылова, 2	Стадион "Рубин"	03.07.2013г. 08.00 – 15.00	1	
19	Казань, ул. Гагарина, 56	Стадион "Тасма"	04.07.2013г. 08.00 – 15.00	1	

Приложение:

1. График проведения соревнований на объектах.

Подпись должностного лица _____ Ф.И.О. _____

Типовое задание экипажу МКРК № ____

Дата (сроки) проведения работ: 01.07.2013г. – 14.07.2013г.Время проведения работ: 08.00 – 17.00

Цели проведения работ:

- 1) проведение радиоконтроля вблизи закрепленной группы объектов;
- 2) выполнение оперативных работ по отдельному указанию Оперативного дежурного СЦ или эксперта по РК и поиску помех.

Группа закрепленных за МКРК объектов:

№ объекта	Место расположения (сведения Дирекции)	Наименование объекта	Категория	Категория спорт.	Вид спорта	Вместимость	ОРКП	Мест ГРК
3	ул. Чистопольская, 69	Спортивный комплекс «Олимп»	Закрытый	Соревнования	Баскетбол	300		1
4	ул. Лазарева	Универсальный спортивный комплекс	Закрытый	Соревнования	Баскетбол	1 000		1
9	ул. Бондаренко, 2	Универсальный спортивный комплекс "Ватан"	Закрытый	Тренировки	Баскетбол	190		
11	ул. Химиков, 40	Спортивный комплекс "Форвард"	Закрытый	Тренировки	Баскетбол	296		
12	ул. Олега Кошевого, 19	Универсальный спортивный комплекс "Триумф"	Закрытый	Тренировки	Баскетбол	190		
17	ул. Копылова, 2	Стадион "Рубин"	Открытый	Соревнования	Футбол	10 000	1	1
18	ул. Футбольная, 1	Стадион "Локомотив"	Открытый	Соревнования	Футбол	10 000	1	1
19	ул. Гагарина, 56	Стадион "Тасма"	Открытый	Соревнования	Футбол	10 000	1	1
25	ул. Ленинградская, 26	Футбольное поле "Мотор"	Открытый	Тренировки	Футбол			

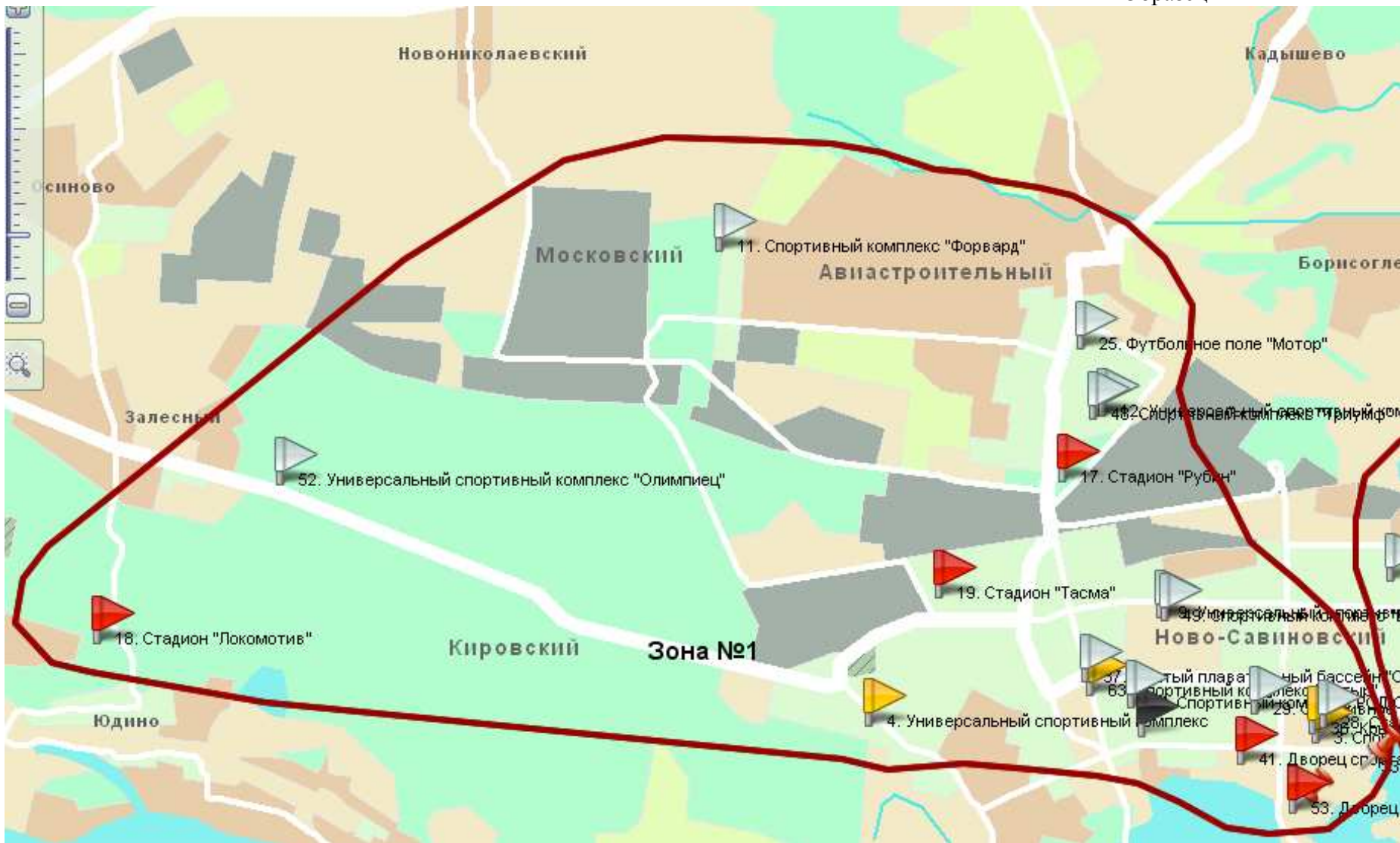
28	ул. Чистопольская, 65	Стадион "Олимп"		Тренировки	Футбол	1 500		
29	ул. Четаева, 26а	Спортивное ядро школы №165		Тренировки	Футбол			
36	ул. Чистопольская, 65"а"	Крытый плавательный бассейн "Олимп"	Закрытый	Соревнования	Водное поло	1 000		1
37	проспект Хусаина Ямашева, 3	Крытый плавательный бассейн "Оргсинтез"	Закрытый	Тренировки	Водное поло	780		
41	ул. Чистопольская, 42	Дворец Спорта "Татнефть Арена"	Закрытый	Соревнования	Волейбол	10 000	1	1
48	ул. Олега Кошевого, 17	Спортивный комплекс "Триумф"	Закрытый	Тренировки	Волейбол			
49	ул. Маршала Чуйкова, 8	Спортивный комплекс "Ватан"	Закрытый	Тренировки	Волейбол	296		
52	Горьковское ш. 26	Универсальный спортивный комплекс "Олимпиец"	Закрытый	Тренировки	Волейбол	700		
53	проспект ФатыхаАмирхана, 1г	Дворец единоборств "Ак Барс"	Закрытый	Соревнования	Дзюдо, самбо, борьба на поясах	2 000	1	1

Приложение:

1. Карта района размещения объектов, закрепляемых за МКРК.
2. График проведения соревнований на объектах.

Подпись должностного лица _____ Ф.И.О. _____

Образец



Карта района размещения объектов, закрепляемых за МКРК

Отчет по результатам обследования ЭМО на объекте Универсиады

1. Основные характеристики объекта:

Условный номер	Адрес объекта	Наименование объекта	Вид спорта на Универсиаде	Открытый / закрытый
2	Казань, ул. Спартакoвская, 1	Баскет-холл	Баскетбол	Закрытый

2. Дата обследования:

10.04.2011г.

3. Наименование этапа, условия проведения обследования:

Предварительное обследование ЭМО.

Проводилось в ходе подготовки и проведения Чемпионата мира по тяжелой атлетике (тестового мероприятия при отработке требований FISU).

Схема расположения оборудования на объекте – приведено на фото.

4. Используемое оборудование для проведения обследования:

Анализаторы спектра FSH6, AdvantestU3772, антенны MA500, HF906, ПО «Радиоинспектор».

5. Диапазоны проконтролированных частот:

30 – 3000, 14350...14450 МГц

6. Результаты обследования:

6.1. Сведения о РЭС, расположенных на объекте в период обследования:

№ п. п.	Тип РЭС (наименование)	Частота излучения, МГц	Принадлежность, кол-во РЭС	Место размещения РЭС	Примечание (№ рис, № фото)
1	р/см «IC-4088»	434,725	Группа режиссера, 10 РЭС	Носимые, внутри объекта (арена и помещения)	
2	р/см «Motorola XTR446»	446,050	Служба безопасности, 6 РЭС	Носимые, внутри объекта (арена и помещения)	
3	Репортажная (перевозимая) телевизионная ЗССС «SNG – ERA»	14399	European Broadcasting Union, EBU, трансляция на спутник	Площадка между большим и малым залами по ул. Спартаковская.	
4	Радиомикрофон «AKGWMS40PROVOCAL»	711,200	Звукорежиссер	Носимый, внутри объекта (арена)	
5	Радиомикрофон «AKGHT 40 PRO»	713,200	Звукорежиссер	Носимый, внутри объекта (арена)	

6.2. Спектрально-временные панорамы и спектрограммы по результатам радиоконтроля:

№ пп	Диапазон частот, МГц	Время РК	Используемая антенна	Результаты сохранения (спектрально-временная панорама, спектрограмма)	Место РК	Примечание
1	30..1000	10.00...10.30	MA500	11_05_10 RC 30.0-1000.0 Step100.0 Points301 R&&S FSH6 onц26 0.pan	Фото 1	
2	1000..3000	10.30...11.00	HF906	11_05_10 RC 1000.0-3000.0 Step100.0 Points301 R&&S FSH6 onц26 0.pan	Фото 1	
3	433...447	11.00...11.30	MA500	11_05_10 RC 433.0-447.0 Step10.0 Points301 R&&S FSH6 onц26 0.pan	Фото 1	
4	710...726	11.00...11.30	MA500	11_05_10 RC 710.0-726.0 Step10.0 Points301 R&&S FSH6 onц26 0.pan	Фото 1	
5	14350...14450	15.00...18.00	HF906	Баскет-холл_ЗССС.bmp	Фото 2	

6.3. В помещении БСС «Баскет-холл» (большой зал) выявлены излучения в диапазоне 30-607,5 МГц (сетка частот с интервалом 7,5 МГц) предположительно создаваемых цепями электропитания осветительного оборудования. Данные радиоизлучения могут являться причиной нарушения работы радиоэлектронных средств систем связи, применяемых при проведении спортивных мероприятий. Для определения источника промышленных радиопомех требуется проведение дополнительных работ, предусматривающих возможность отключения электропитания зала - полного и отдельно по потребителям, с участием ответственного лица по эксплуатации сетей электропитания БСС «Баскет-холл», с соответствующими полномочиями.

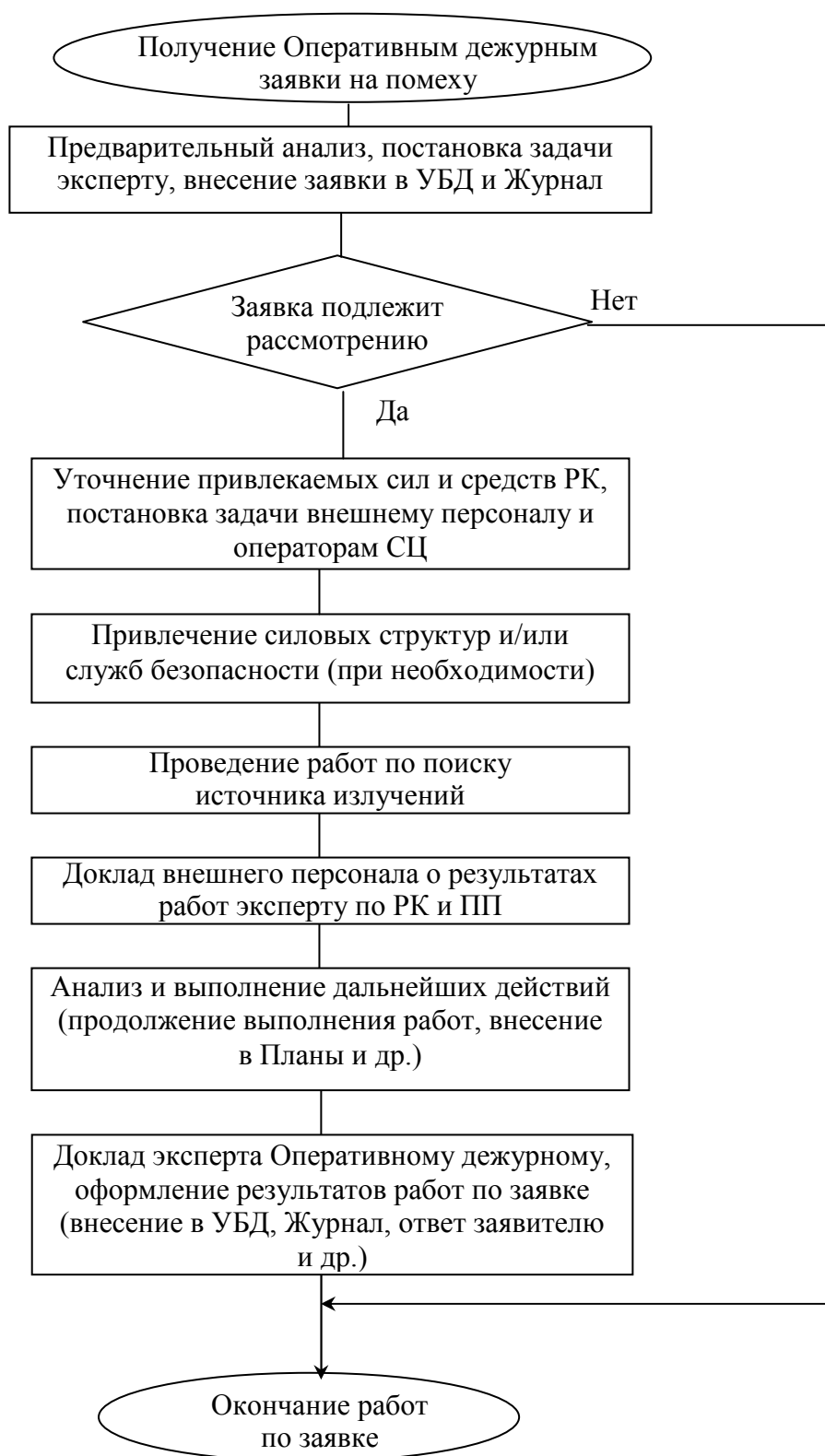
6.4. Установлено, что использование радиостанций организаторов спортивного мероприятия на расстоянии до 10 метров от аппаратуры приёма радиомикрофонов приводит к нарушению её работы (в виде акустических помех) вследствие перегрузки входных цепей устройства. Необходимо ограничить использование радиостанций во время проведения официальной части соревнований.

Отчет составили: Зам. начальника ОМРК КФ ФГУП «РЧЦ ПФО» _____ П.А. Решетняк
Инженер I-й кат. ОСРК КФ ФГУП «РЧЦ ПФО» _____ Р.Р. Фахрутдинов

Журнал учета поступления и рассмотрения заявок на выявление помех радиоприему

Рег. №	Приоритет заявки	Дата и время получения заявки	Заявитель (наименование Автотриг. пользователя)	ФИО, телефон контактного лица	РЭС, подверженные помехе (тип, назначение, частоты)	Характерные особенности помехового воздействия	Время принятия и содержание решения о привлекаемых силах и средствах РК	Дата, время, исполнители работ	Выявленные причины	Принятые меры	Дата и время окончания работ по заявке	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Типовой сценарий 1
«Порядок действий ОЦУ при получении заявки на помеху»



Типовой сценарий 2
«Порядок действий ОЦУ при выявлении неизвестного излучения средствами ОРКП»

