***Общество с ограниченной ответственностью «Фирма Квадрат»***

ИНН 1654013793 КПП 165801001

р\с 40702810507500000853 в ТОЧКА ПАО БАНКА "ФК ОТКРЫТИЕ"

БИК 044525999 к\с 30101810845250000999

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

**(внесение изменений)**

**СТАРОШЕШМИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

**НИЖНЕКАМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

**Материалы по обоснованию**

Пояснительная записка

**Казань 2019**

**Состав проекта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Примечание |
| 1 | Том 1. Утверждаемая часть: Пояснительная записка. Положение о территориальном планировании. |  |
| 2 | Том 2. Утверждаемая часть: Графические материалы |  |
| 2.1 | Карта планируемого размещения объектов местного значения | М 1:10000 |
| 2.2 | Карта границ населенных пунктов, входящих в состав Старошешминского сельского поселения | М 1:10000 |
| 2.3 | Карта функциональных зон | М 1:10000 |
| 3 | Том 3. Материалы по обоснованию: Пояснительная записка. Охрана окружающей среды |  |
| 4 | Том 4. Материалы по обоснованию: Графические материалы |  |
| 4.1 | Карта современного использования территории | М 1:10000 |
| 4.2 | Карта зон с особыми условиями использования территории (существующее положение) | М 1:10000 |
| 4.3 | Карта зон с особыми условиями использования территории (проектное предложение) | М 1:10000 |
| 4.4 | Карта территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, перечень мероприятий по гражданской обороне | М 1:10000 |

Список принятых сокращений

|  |  |
| --- | --- |
| АЗС | автозаправочная станция |
| АО | акционерное общество |
| ВОЗ | водоохранная зона |
| ВЛ | высоковольтные линии |
| г. | год/город |
| гг. | годы |
| ГОСТ | государственный стандарт |
| ГРП | газорегуляторный пункт |
| ГСМ | горюче-смазочные материалы |
| д. | деревня |
| дд. | деревни |
| ЖКХ | жилищно-коммунальное хозяйство |
| ЗВ | загрязняющие вещества |
| ЗСО | зона санитарной охраны |
| КМ | Кабинет министров |
| КРС | крупнорогатый скот |
| ЛЭП | линия электропередач |
| МЭПР | Министерство экологии и природных ресурсов |
| н.п. | населенный пункт |
| НРБ | нормы радиационной безопасности |
| ОКС | объект капитального строительства |
| ООПТ | особо охраняемая природная территория |
| ПЗА | потенциал загрязнения атмосферы |
| ПП | памятник природы |
| р. | река |
| рр. | реки |
| РТ | Республика Татарстан |
| РФ | Российская Федерация |
| с. | село |
| СанПиН | санитарные правила и нормы |
| СЗЗ | санитарно-защитные зоны |
| СМ | Совет министров |
| СМС | совет местного самоуправления |
| СНиП | строительные нормы и правила |
| СП | свод правил |
| ст. | статья |
| СТО | станция технического обслуживания |
| сут. | сутки |
| СХП | сельскохозяйственное предприятие |
| т | тонн |
| т.д. | так далее |
| УГМС | Управление по гидромететеорологиии и мониторингу окружающей среды |
| ФГБУ | Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение |
| ФЗ | Федеральный закон |
| ЭМИ | электромагнитное излучение |

Содержание

[ВВЕДЕНИЕ 6](#_Toc49954588)

[1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА СТАРОШЕШМИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ 8](#_Toc49954589)

[2. Современное состояние и использование территории Старошешминского сельского поселения 10](#_Toc49954590)

[2.1. Экономико-географическое положение и современное использование территории Старошешминского сельского поселения. Место Старошешминского сельского поселения в системе расселения Нижнекамского муниципального района 10](#_Toc49954591)

[2.2. Социально-экономический потенциал территории 13](#_Toc49954592)

[2.2.1. Демографический потенциал 13](#_Toc49954593)

[2.2.2 Жилищный фонд 13](#_Toc49954594)

[2.2.3 Объекты социального и культурно-бытового обслуживания 16](#_Toc49954595)

[2.2.4. Историко-культурное наследие 22](#_Toc49954596)

[2.2.5. Производственные территории 23](#_Toc49954597)

[2.2.6. Агропромышленный комплекс 23](#_Toc49954598)

[2.2.7. Туристско-рекреационный потенциал. Организация отдыха местного населения 24](#_Toc49954599)

[2.3. Автомобильные дороги и транспорт 25](#_Toc49954600)

[3. Направления развития Старошешминского сельского поселения до 2038 года. обоснование мероприятий по территориальному планированию 28](#_Toc49954601)

[3.1. Прогноз численности населения 28](#_Toc49954602)

[3.2. Развитие жилищной инфраструктуры 28](#_Toc49954603)

[3.3. Развитие системы обслуживания 31](#_Toc49954604)

[3.4. Развитие производственной территории 36](#_Toc49954605)

[3.5. Развитие агропромышленного комплекса 36](#_Toc49954606)

[3.6. Развитие туристско-рекреационной системы 39](#_Toc49954607)

[3.7. Развитие транспортно-коммуникационной инфраструктуры 41](#_Toc49954608)

[3.8. Мероприятия по изменению границ населенных пунктов Старошешминского сельского поселения 45](#_Toc49954609)

[4. Инженерно-техническая инфраструктура 51](#_Toc49954610)

[4.1. Водоснабжение 51](#_Toc49954611)

[4.2. Канализация 54](#_Toc49954612)

[4.3. Санитарная очистка территории 59](#_Toc49954613)

[4.4. Теплоснабжение 62](#_Toc49954614)

[4.5. Газоснабжение 62](#_Toc49954615)

[4.6. Электроснабжение 63](#_Toc49954616)

[4.7. Слаботочные сети 66](#_Toc49954617)

[5. Инженерная подготовка территории 67](#_Toc49954618)

[6. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 75](#_Toc49954619)

[**6.1. Перечень мероприятий по гражданской обороне** 75](#_Toc49954620)

[**6.2. Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера** 78](#_Toc49954621)

[**6.3. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера** 79](#_Toc49954622)

[**6.4. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера** 83](#_Toc49954623)

[**6.5. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера** 83](#_Toc49954624)

[**6.6. Оповещение о чрезвычайной ситуации** 96](#_Toc49954625)

[**6.7. Эвакуация при ЧС природного и техногенного характера** 99](#_Toc49954626)

[**6.8. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности** 99](#_Toc49954627)

[**6.9. Общие рекомендации (ВЫВОДЫ)** 102](#_Toc49954628)

[Технико-экономические показатели Старошешминского СП 103](#_Toc49954629)

[Список использованной литературы 105](#_Toc49954630)

[Приложение №1 108](#_Toc49954631)

[Приложение №2 110](#_Toc49954632)

[Приложение №3 111](#_Toc49954633)

**ВВЕДЕНИЕ**

Настоящий проект предусматривает внесение изменений в Генеральный план Старошешминского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, утвержденный Решением Совета Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан № 10 от 24.01.2017г.

Проект внесения изменений в генеральный план Старошешминского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан разработан ООО «Фирма «Квадрат» на основании технического задания на выполнение работы по теме: «Разработка проектов внесения изменений в генеральные планы Каенлинского, Кармалинского, Нижнеуратьминского, Старошешминского, Афанасовского, Майскогорского, Краснокадкинского сельских поселений Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан в части отображения объектов ОАО «Сетевая компания» «Строительство ВЛ 110 кВ Каргали - Камполяны 1,2ц», «Строительство двухцепной ВЛ 110 кВ НкТЭЦ 1 - Камполяны 1ц, Нижнекамская - Камполяны 1ц», «Строительство двухцепной ВЛ 110 кВ НкТЭЦ 1 - Камполяны 2ц, Нижнекамская - Камполяны 2ц», «ВЛ 220 кВ Нижнекамская - Кутлу-Букаш», разработка проектов генеральных планов Шингальчинского, Шереметьевского, Елантовского сельских поселений Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан».

Заказчиком на разработку проекта внесения изменений в генеральный план является исполнительный комитет Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан.

Генеральный план Старошешминского сельского поселения Нижнекамского муниципального района – документ территориального планирования, определяющий градостроительную стратегию, условия формирования среды жизнедеятельности, направления и границы развития территорий поселения, установление и изменение границ населенных пунктов в составе поселения, функциональное зонирование территорий, развитие инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, градостроительные требования к сохранению объектов историко-культурного наследия и особо охраняемых природных территорий, экологическому и санитарному благополучию.

Генеральный план разработан на следующие временные сроки его реализации:

Первая очередь, на которую определены первоочередные мероприятия по реализации генерального плана – до 2028 года.

Расчетный срок, на который запланированы все основные проектные решения генерального плана – до 2038 года.

В соответствии со статьей 23 градостроительного кодекса Российской Федерации проект генерального плана Старошешминского сельского поселения включает в себя:

**Часть 1 (утверждаемая)** в составе текстовых и графических материалов:

*Текстовые материалы* – Положение о территориальном планировании, которое включает в себя цели и задачи территориального планирования, перечень мероприятий по территориальному планированию и последовательность их выполнения по этапам реализации генерального плана.

*Графические материалы* содержат карты (схемы) территориального планирования.

**Часть 2. Материалы по обоснованию проекта,** которые разрабатываются в целях обоснования и пояснения предложений территориального планирования для согласования и обеспечения процесса утверждения генерального плана сельского поселения, выполненные в составе текстовых и графических материалов.

*Текстовые материалы* включают в себя анализ состояния территории поселения, проблем и направлений ее комплексного развития, обоснование территориального и пространственно-планировочного развития, перечень мероприятий по территориальному планированию, этапы их реализации, перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

*Графические материалы* содержат схемы по обоснованию проекта генерального плана поселения.

При разработке генерального плана Старошешминского сельского поселения Нижнекамского муниципального района были использованы материалы Схемы территориального планирования Республики Татарстан, Схемы территориального планирования Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, а также официальные данные, предоставленные администрацией Нижнекамского муниципального района и Старошешминского сельского поселения, входящего в его состав.

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА СТАРОШЕШМИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Генеральный план поселения – документ территориального планирования, определяющий стратегию градостроительного развития поселения.

Генеральный план является основным градостроительным документом, определяющим в интересах населения и государства условия формирования среды жизнедеятельности, направления и границы развития территорий поселений, зонирование территорий, развитие инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, градостроительные требования к сохранению объектов историко-культурного наследия и особо охраняемых природных территорий, экологическому и санитарному благополучию.

Основными целями территориального планирования при разработке генерального плана Старошешминского сельского поселения являются:

* создание действенного инструмента управления развитием территории в соответствии с федеральным законодательством и законодательством субъекта Российской Федерации;
* обеспечение средствами территориального планирования целостности сельского поселения как муниципального образования;
* выработка рациональных решений по планировочной организации, функциональному зонированию территории и созданию условий для проведения градостроительного зонирования, соответствующего максимальному раскрытию рекреационного и социально-экономического потенциала поселения с учетом развития инженерной и транспортной инфраструктуры.

Проектные решения генерального плана являются основой для комплексного решения вопросов организации планировочной структуры; территориального, инфраструктурного и социально-экономического развития поселения; разработки правил землепользования и застройки, устанавливающих правовой режим использования территориальных зон; определения зон инвестиционного развития.

Реализация указанных целей осуществляется посредством решения следующих задач территориального планирования:

* выявление проблем градостроительного развития территории населенных пунктов, обеспечивающих решение этих проблем на основе анализа параметров муниципальной среды, существующих ресурсов жизнеобеспечения, а также отдельных принятых градостроительных решений;
* функциональное зонирование территории (отображение планируемых границ функциональных зон);
* разработка оптимальной функционально-планировочной структуры населенных пунктов, создающей предпосылки для гармоничного и устойчивого развития территорий для последующей разработки градостроительного зонирования, подготовки правил землепользования и застройки;
* определение системы параметров развития Старошешминского сельского поселения, обеспечивающей взаимосогласованную и сбалансированную динамику градостроительных, инфраструктурных, природных, социальных и рекреационных компонентов развития;
* подготовка перечня первоочередных мероприятий и действий по обеспечению инвестиционной привлекательности сельского поселения при условии сохранения окружающей природной среды;
* планирование размещения объектов капитального строительства, определения существующих и планируемых границ земель промышленности, энергетики, транспорта и связи.

# 2. Современное состояние и использование территории Старошешминского сельского поселения

## 2.1. Экономико-географическое положение и современное использование территории Старошешминского сельского поселения. Место Старошешминского сельского поселения в системе расселения Нижнекамского муниципального района

Старошешминское сельское поселение образовано в соответствии с Законом Республики Татарстан от 31 января 2005 года №31-ЗРТ «Об установлении границ территорий и статусе муниципального образования «Нижнекамский муниципальный район» и муниципальных образований в его составе».

В состав Старошешминского сельского поселения в соответствии с этим законом входят село Старошешминск (административный центр), село Ачи.

Старошешминское сельское поселение граничит с муниципальным образованием «поселок городского типа Камские Поляны», Елантовским, Кармалинским, Шереметьевским сельскими поселениями Нижнекамского муниципального района, Мамадышским и Чистопольским муниципальными районами.

Общая площадь Старошешминского сельского поселения составляет 16994,3 га, в т.ч. площадь населенных пунктов 369,99 га, из них с. Старошешминск – 323,06 га, с. Ачи – 73,93 га.

Земли Старошешминского сельского поселения плодородны и богаты залежами нефти. Климат умеренно влажный. В селе Старошешминск имеется общеобразовательная средняя школа, детский сад, филиал ГАОУ СПО «Нижнекамский а/п колледж», дом культуры, библиотека, фельдшерско-акушерский пункт.

Транспортная связь Старошешминского сельского поселения представлена автомобильными дорогами регионального и местного значения. По территории сельского поселения с восточной стороны проходит небольшой участок недействующей железной дороги «Заинск – Камские Поляны».

Важнейшей, как для всего Нижнекамского района, так и Старошешминского сельского поселения, транспортной коммуникацией является автодорога межмуниципального значения «Чистополь-Нижнекамск». К ней подключается дорога районного значения «Чистополь-Нижнекамск»- Шереметьевка-Кармалы».

Можно говорить о выгодном экономико-географическом положении Старошешминского сельского поселения. Находясь на западе Нижнекамского района, поселение расположено в непосредственной близости от пгт Камские Поляны – центра концентрации промышленного производства всего района, где расположен Индустриальный парк «Камские Поляны» и предприятия местной промышленности.

**Роль в системе расселения**

Территориальная организация сельского поселения является частью системы расселения Нижнекамского муниципального района, которая входит в Набережночелнинскую групповую систему расселения Республики Татарстан.

Для оценки потенциала и перспектив развития систем расселения были рассмотрены следующие показатели: экономико-географическое положение относительно расположения муниципального района к крупным городам, центру и подцентрам Республики Татарстан; статус административного центра, природно-экологический потенциал, транспортный потенциал, инвестиционно-промышленный потенциал, плотность населения и качество жизни.

В соответствии с проведенным анализом потенциала развития систем расселения в Схеме территориального планирования Республики Татарстан Нижнекамский муниципальный район входит в группу районов с наивысшим показателем потенциала развития системы расселения[[1]](#footnote-1).

Первым системообразующим фактором в системе расселения являются дороги, по которой осуществляется связь населенных пунктов друг с другом и с районным центром г. Нижнекамск.

Вторым системообразующим фактором является речная сеть, по которой в результате исторического развития начала формироваться система расселения территории поселения, района и всей территории Республики Татарстан.

На территории Старошешминского сельского поселения население с общей численностью 1358 человек проживает на территории двух населенных пунктов.

Система расселения Старошешминского сельского поселения имеет двухранговый характер.

Первый ранг занимает центр поселения с. Старошешминск с численностью населения 1245 человека, где размещены административные функции, предприятия агропромышленного комплекса, учреждения образования, культуры, спорта, здравоохранения, предприятия торговли.

Второй ранг занимает с. Ачи, где имеются необходимые объекты обслуживания.

**Характеристика земельного фонда. Распределение земельного фонда по категориям**

Распределение земельного фонда по категориям и угодьям

Все земли, расположенные в границах той или иной территории, рассматриваются как ее земельные ресурсы, которые либо вовлечены в хозяйственный оборот, либо могут быть использованы в нем.

По Земельному Кодексу земельный фонд представлен 7 категориями, как части земельного фонда, выделяемые по основному целевому назначению и имеющие определенный правовой режим:

* земли сельскохозяйственного назначения;
* земли населенных пунктов;
* земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
* земли особо охраняемых территорий и объектов;
* земли лесного фонда;
* земли водного фонда;
* земли запаса.

Общая площадь Старошешминского сельского поселения составляет 16994,3 га (согласно картографическому материалу).

Земли сельскохозяйственного назначения занимают территорию 8454,39 га (согласно данным кадастровых планов территории).

1. Земли населенных пунктов занимают территорию 396,99 га, (согласно данным кадастровых планов территории).

Земли лесного фонда занимают территорию 2667,4 га, что составляет около 15,7 % от всей площади сельского поселения (согласно картографическому материалу).

Официальная информация по категориям земель Старошешминского сельского поселения отсутствует.

Распределение земельного фонда по собственности

Информация о наличии земель в федеральной собственности на территории Старошешминского сельского поселения отсутствует.

**Распределение земельного фонда по формам собственности**

Информация о наличии земель в федеральной собственности на территории Старошешминского сельского поселения отсутствует. Однако, согласно статье 8 Лесного кодекса лесные участки в составе [земель лесного фонда](garantF1://12024624.101) находятся в федеральной собственности. Таким образом, в границах Старошешминского сельского поселения ориентировочно 2667,4 га земель в федеральной собственности.

Информация о наличии земель в республиканской собственности отсутствует.

## 2.2. Социально-экономический потенциал территории

### 2.2.1. Демографический потенциал

Демографический фактор оказывает наибольшее влияние на уровень хозяйственного освоения территории и экономического развития общества.

По данным, предоставленным Исполнительным комитетом Старошешминского сельского поселения на начало 2018 г., численность населения составила 1358 человек.

Демографическая структура Старошешминского сельского поселения в разрезе населенных пунктов представлена в таблице 2.2.1.1.

Таблица 2.2.1.1

Демографическая структура Старошешминского сельского поселения на начало 2018 года

| Показатели | Старошешминск | Ачи | Всего по сельскому поселению |
| --- | --- | --- | --- |
| Численность населения, всего | 1245 | 113 | 1358 |
| Детей дошкольного возраста | 77 | 6 | 83 |
| Детей школьного возраста | 146 | 11 | 157 |
| Старше 17 лет | 1022 | 96 | 1118 |

\* Таблица составлена по данным Администрации Старошешминского сельского поселения

Наиболее крупным населенным пунктом Старошешминского сельского поселения является с. Старошешминск. В Схеме территориального планирования Нижнекамского района все сельские поселения были разделены на пять групп – с очень высоким, высоким, средним, низким и очень низким демографическим потенциалом. Демографический потенциал определялся на основании таких показателей, как естественный прирост, миграционный прирост, плотность населения и демографическая нагрузка. Старошешминскому сельскому поселению присвоен высший балл по миграционному приросту, средний балл по демографической нагрузке и низкий балл по плотности населения и естественному приросту. В итоге поселение отнесено к группе поселений со средним демографическим потенциалом.

### 2.2.2 Жилищный фонд

На 01.01.2018 г. объем жилищного фонда Старошешминского сельского поселения составил 37,65 тыс. кв. м общей жилой площади, в т. ч. в:

* с. Старошешминск – 33,01 тыс. кв. м.
* с. Ачи – 4,64 тыс. кв. м.

В настоящее время жилой фонд Старошешминского сельского поселения представлен как индивидуальным жилым фондом с придомовыми земельными участками, так и многоквартирным жилым фондом. Таблица 2.2.2.1.

Таблица 2.2.2.1

Характеристика существующего жилого фонда Старошешминского сельского поселения (на начало 2018 года)

| Показатели | Единица измерения | Старошешминск | Ачи |
| --- | --- | --- | --- |
| Общая площадь жилого фонда | тыс. кв. м | 33,01 | 4,64 |
| Обеспеченность | кв.м / чел | 26,51 | 41,06 |
| Плотность застройки | кв.м / га | 102,17 | 62,76 |
| Территория | га | 323,06 | 73,93 |
| Население | человек | 1245 | 113 |

Многоквартирная жилая застройка представлена одна и двухэтажными жилыми домами общей площадью 10827,2 кв. м.

Таблица 2.2.2.2

Характеристика многоквартирной жилой застройки Старошешминского сельского поселения на начало 2018г.

| Наименование населенного пункта | Адрес | Этажность | Кол-во квартир | Общая  площадь  квартир,  (кв.м.) | Год постройки |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| с.Ачи | ул.Нагорная д.5 | 1 | 2 | 118 | 1990 |
| с.Ачи | ул.Нагорная д.7 | 1 | 2 | 116,4 | 1990 |
| с.Ачи | ул.Нагорная д.9 | 1 | 2 | 117,1 | 1990 |
| с.Ачи | ул.Нагорная д.11 | 1 | 2 | 122,9 | 1990 |
| с.Ачи | ул.Победы д.20 | 1 | 2 | 53,3 | 1970 |
| с.Ачи | ул.Нагорная д.2 | 1 | 2 | 120 | 2000 |
| с.Старошешминск | ул.Новая д.7 | 1 | 2 | 131 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Новая д.5 | 1 | 2 | 126,6 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Садовая д.15 | 1 | 2 | 111,3 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Садовая д.11 | 1 | 2 | 111,1 | 1984 |
| с.Старошешминск | ул.Садовая д.7 | 1 | 2 | 111,4 | 1984 |
| с.Старошешминск | ул.Садовая д.3 | 1 | 2 | 173,4 | 1985 |
| с.Старошешминск | ул.Нагорная д.11 | 1 | 2 | 173,6 | 1984 |
| с.Старошешминск | ул.Нагорная д.9 | 1 | 2 | 131 | 1984 |
| с.Старошешминск | ул.Нагорная д.10 | 1 | 2 | 131 | 1985 |
| с.Старошешминск | ул.Нагорная д.8 | 1 | 2 | 114,7 | 1985 |
| с.Старошешминск | ул.Пионерская д.4 | 1 | 2 | 173,5 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Полевая д.10 | 1 | 2 | 174,4 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Полевая д.12 | 1 | 2 | 174,8 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Пионерская д.5 | 1 | 2 | 108,8 | 1984 |
| с.Старошешминск | ул.Пионерская д.3 | 1 | 2 | 139,3 | 1985 |
| с.Старошешминск | ул.Пионерская д.1 | 1 | 2 | 109,6 | 1985 |
| с.Старошешминск | ул.Нагорная д.7 | 1 | 2 | 171,1 | 1984 |
| с.Старошешминск | ул.Нагорная д.5 | 1 | 2 | 171,7 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Нагорная д.6 | 1 | 2 | 116,7 | 1984 |
| с.Старошешминск | ул.Нагорная д.4 | 1 | 2 | 114,6 | 1984 |
| с.Старошешминск | ул.Комсомольская д.2 | 1 | 2 | 111,5 | 1983 |
| с.Старошешминск | ул.Комсомольская д.4 | 1 | 2 | 114,4 | 1985 |
| с.Старошешминск | ул.Комсомольская д.6 | 1 | 2 | 111 | 1982 |
| с.Старошешминск | ул.Полевая д.6 | 1 | 2 | 181,9 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Полевая д.8 | 1 | 2 | 174,3 | 1985 |
| с.Старошешминск | ул.Комсомольская д.3 | 1 | 2 | 113,4 | 1990 |
| с.Старошешминск | ул.Нагорная д.3 | 1 | 2 | 175,3 | 1987 |
| с.Старошешминск | ул.Нагорная д.1 | 1 | 2 | 173,2 | 1987 |
| с.Старошешминск | ул.Нагорная д.2 | 1 | 2 | 111,9 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Нижнекамская д.4 | 1 | 2 | 124,7 | 1987 |
| с.Старошешминск | ул.Полевая д.2 | 1 | 2 | 175 | 1985 |
| с.Старошешминск | ул.Полевая д.4 | 1 | 2 | 175,3 | 1984 |
| с.Старошешминск | ул.Нижнекамская д.10 | 1 | 2 | 121 | 1987 |
| с.Старошешминск | ул.Нижнекамская д.8 | 1 | 2 | 123,5 | 1987 |
| с.Старошешминск | ул.Новая д.1 | 1 | 2 | 142 | 1998 |
| с.Старошешминск | ул.Новая д.3 | 1 | 2 | 120,5 | 1984 |
| с.Старошешминск | ул.Нижнекамская д.5 | 1 | 2 | 117,1 | 1984 |
| с.Старошешминск | ул.Нижнекамская д.7 | 1 | 2 | 134,6 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Нижнекамская д.9 | 1 | 2 | 126,3 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Космонавтов д.19 | 1 | 2 | 121,6 | 1984 |
| с.Старошешминск | ул.Космонавтов д.21 | 1 | 2 | 173,9 | 1984 |
| с.Старошешминск | ул.Нижнекамская д.14 | 1 | 2 | 119,8 | 1987 |
| с.Старошешминск | ул.Комсомольская д.19 | 1 | 2 | 123,8 | 1984 |
| с.Старошешминск | ул.Пионерская д.43 | 1 | 2 | 168,3 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Советская д.3 | 1 | 2 | 122,6 | 1975 |
| с.Старошешминск | ул.Гагарина д.3 | 1 | 2 | 144,6 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Комсомольская д.25 | 1 | 2 | 127,8 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Комсомольская д.42 | 1 | 2 | 124,7 | 1985 |
| с.Старошешминск | ул.Комсомольская д.46 | 1 | 2 | 124,4 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Колхозная д.4 | 1 | 2 | 128,4 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Колхозная д.6 | 1 | 2 | 127,7 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Колхозная д.8 | 1 | 2 | 131 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Колхозная д.10 | 1 | 2 | 123,5 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Пионерская д.42 | 1 | 2 | 131 | 1985 |
| с.Старошешминск | ул.Пионерская д.40 | 1 | 2 | 141,6 | 1985 |
| с.Старошешминск | ул.Пионерская д.38 | 1 | 2 | 122,5 | 1985 |
| с.Старошешминск | ул.Пионерская д.44 | 1 | 2 | 147,3 | 1985 |
| с.Старошешминск | ул.Маркина д.6 | 1 | 2 | 166,5 | 1983 |
| с.Старошешминск | ул.Маркина д.4 | 1 | 2 | 154,8 | 1975 |
| с.Старошешминск | ул.Комсомольская д.37 | 1 | 2 | 89 | 1972 |
| с.Старошешминск | ул.Комсомольская д.29 | 1 | 2 | 146,5 | 1984 |
| с.Старошешминск | ул.Нижнекамская д.34 | 1 | 2 | 128,6 | 1987 |
| с.Старошешминск | ул.Нижнекамская д.33 | 1 | 2 | 124,2 | 1986 |
| с.Старошешминск | ул.Нижнекамская д.31 | 1 | 2 | 130,6 | 1987 |
| с.Старошешминск | ул.Нижнекамская д.44 | 1 | 2 | 126,4 | 1987 |
| с.Старошешминск | ул.Нижнекамская д.42 | 1 | 2 | 157,6 | 1988 |
| с.Старошешминск | ул.Нижнекамская д.72 | 1 | 2 | 142,1 | 1987 |
| с.Старошешминск | ул.Нижнекамская д.70 | 1 | 2 | 193,1 | 1987 |
| с.Старошешминск | ул.Комсомольская д.38 | 2 | 16 | 691,8 | 1980 |
| с.Старошешминск | ул.Чистопольская д.11 | 1 | 2 | 127,3 | 1985 |
| **ИТОГО** |  |  |  | **10827,2** |  |

Одним из показателей, характеризующих уровень и качество жизни, является показатель обеспеченности населения жильем (квадратных метров общей площади на одного жителя).

По старошешминскому сельскому поселению на начало 2018 года приходится 33,78 кв.м. общей площади жилья на одного жителя, что выше (среднереспубликанского показателя) Однако, в разрезе населенных пунктов Старошешминского сельского поселения наблюдается дифференциация жилищной обеспеченности:

* с. Старошешминск – 26,51 кв.м./чел.;
* с. Ачи – 41,06 кв.м./чел.

Таблица 2.2.2.3

Жилищное строительство за 2013 - 2017 гг. (тыс. кв. м общей площади**)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Годы | Количество домов (построенных в данный год) | Общая площадь, кв.м. (данных домов за год) | Типы домов | |
| многоквартирные | индивидуальные |
| 2013 | 9 | 932 | - | 9 |
| 2014 | 5 | 464 | - | 5 |
| 2015 | 4 | 100 | - | 4 |
| 2016 | 2 | 178 | - | 2 |
| 2017 | 4 | 387 | - | 4 |

### 2.2.3 [Объекты социального и культурно-бытового обслуживания](#_Toc260476334)

**Объекты образования и науки**

Дошкольные образовательные учреждения

В Старошешминском сельском поселении функционируют детский сад проектной вместимости 120 мест. Физическое состояние детского сада с. Старошешминск оценивается как нормальное, но требуется капитальный ремонт.

Общеобразовательные учреждения

Из объектов общего образования в поселении имеется школа в с. Старошешминск МБОУ “Старошешминская СОШ” мощностью 600 мест.

Согласно действующим региональным нормативам градостроительного проектирования (Постановление КМ РТ от 27.12.2013 N 1071 (ред. от 09.08.2017) "Об утверждении республиканских нормативов градостроительного проектирования Республики Татарстан") радиус пешеходной доступности для дошкольных учреждений в сельской местности должен составлять не более 500 м, радиус пешеходной доступности общеобразовательных учреждений для обучающихся для учащихся I ступени обучения - не более 2 километров пешеходной и не более 15 минут (в одну сторону) транспортной доступности, для учащихся II и III ступеней обучения - не более 4 километров пешеходной и не более 30 минут (в одну сторону) транспортной доступности. Предельный радиус обслуживания обучающихся II - III ступеней не должен превышать 15 километров.

Физическое состояние здания школы в с. Старошешминск оценивается как нормальное.

Внешкольные учреждения

В Старошешминском сельском поселении на сегодняшний день на базе сельского дома культуры и МБОУ “Старошешминская СОШ” действуют различные кружки детского творчества на 284 места. Обеспеченность внешкольными учреждениями составляет 150,3%.

**Объекты здравоохранения**

Медицинское обслуживание населения Нижнекамского муниципального района осуществляют МУП «Нижнекамская центральная районная многопрофильная больница» и МБУЗ «Камско-Полянская районная больница». Поскольку стационары Центральной районной больницы обслуживают население района в целом, расчет обеспеченности больничными учреждениями произведен для населения всего Нижнекамского муниципального района. В целом по району обеспеченность составляет лишь 62,6% от нормы. Недостаточный уровень обеспеченности больничными койками связан с общероссийской тенденцией сокращения количества койко-дней (дней пребывания в койке) и увеличение числа дней работы койки в год в связи с проведением структурных преобразований, направленных на усиление роли и повышение качества первичной медико-санитарной помощи.

Для оказания неотложной медицинской помощи населению Нижнекамского муниципального района имеются станции скорой медицинской помощи при Центральной районной больнице, в распоряжении которой находятся 23 специализированных автомобиля и в пгт Камские Поляны на 2 автомобиля. Станция скорой медицинской помощи при ЦРБ обслуживает весь район в целом.

Важнейшим сектором в системе здравоохранения является амбулаторно-поликлиническая служба, от состояния которой зависят эффективность и качество деятельности всей отрасли, а также решение многих медико-социальных проблем.

В систему амбулаторно-поликлинической службы включаются: поликлиники, фельдшерско-акушерские пункты, службы врачей общей практики. Из амбулаторно-поликлинических учреждений в Старошешминском сельском поселении (с. Старошешминск) функционирует фельдшерско-акушерский пункт проектной мощностью 25 посещений в смену. Обеспеченность данным объектом на сегодняшний день составляет около 100,0% от нормативной потребности.

Физическое состояние здания амбулатории в с. Старошешминск оценивается как нормальное.

**Объекты культуры и искусства**

Из учреждений культуры в Старошешминском сельском поселении функционирует Старошешминский сельский дом культуры вместимостью 250 мест

Таким образом, обеспеченность данными объектами составляет 96,9% от нормативного уровня.

Нормативная потребность в библиотеках населения Старошешминского сельского поселения составляет 8,1 тыс. экземпляров. В настоящее время в поселении функционирует Филиал №31 МБУ «Межпоселенческая библиотечная система Нижнекамского муниципального района» мощностью 15,0 тыс.экземпляров. Обеспеченность населения библиотеками составляет 184,1% от нормативной потребности.

Физическое состояние здания сельского клуба в с. Старошешминск, оценивается как нормальное.

Физическое состояние здания библиотеки в с. Старошешминск, оценивается как нормальное.

**Культовые объекты**

В Старошешминмком сельском поселении имеется два храма. Физическое состояние объектов оценивается как нормальное.

**Объекты физической культуры и спорта**

В Старошешминском сельском поселении имеется спортивный зал площадью 162 кв. м, находящийся в МБОУ “Старошешминская СОШ”. Обеспеченность для поселения составляет 34,1%.

В Старошешминском сельском поселении (в с. Старошешминск) имеется футбольная площадка площадью 3600 кв. м, волейбольная и баскетбольная площадки площадью 200 кв. м. и хоккейная коробка площадью 240 кв. м, что обеспечивает нормативную потребность поселения лишь на 114,8%.

В Старошешминском сельском поселении, как и в других сельских поселениях Нижнекамского муниципального района, отсутствуют плавательные бассейны. Поскольку плавательные бассейны имеют районный уровень обслуживания, обеспеченность рассчитана в целом по району. В настоящее время обеспеченность населения Нижнекамского муниципального района плавательными бассейнами составляет 6% от нормативной потребности.

**Прочие объекты обслуживания**

Объекты торговли и общественного питания

Общая торговая площадь существующих магазинов Старошешминского сельского поселения составляет 547 кв.м, Торговая площадь магазинов всего сельского поселения соответствует 134,4% нормативной обеспеченности. В Старошешминском сельском поселении в с. Старошешминск имеется кафе на 60 посадочных мест.

Непроизводственные объекты по предоставлению населению правовых, финансовых, консультативных и иных подобных услуг

В Старошешминском сельском поселении имеется одно отделение почтовой связи, обслуживающее с. Старошешминск. Так же имеется передвижка 17/14 Нижнекамского почтамта УФПС «Татарстан почтасы» обсуживающая с. Ачи. Состояние почтового отделения и передвижки оценивается как нормальное.

Непроизводственные объекты коммунально-бытового обслуживания и предоставления персональных услуг

На сегодняшний день в Старошешминском сельском поселении предприятия бытового обслуживания отсутствуют.

В сельском поселении имеется 3 действующих кладбища и 3 недействующих общей площадью 9,89 га. (см. табл. 2.2.3.1.).

Таблица 2.2.3.1

Анализ обеспеченности Старошешминского сельского поселения кладбищами

| Местоположение | Площадь, га | Заполненность, % | Состояние | Незаполненные территории, га |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Старошешминское сельское поселение | 9,89 |  |  | 1,10 |
| с. Старошешминск | 0,28 | 100,0 | недействующее | 0,00 |
| 0,10 | 100,0 | недействующее | 0,00 |
| 2,23 | 55,2 | действующее | 1,00 |
| с. Ачи | 0,23 | 54,5 | действующее | 0,10 |
| 0,93 | 100,0 | недействующее | 0,00 |
| 6,12\* | - | действующее | - |

\* Данное кладбище относится к пгт Камские Поляны и не используется Старошешминским сельским поселением, поэтому не учитывается в расчётах.

Обеспеченность кладбищами традиционного захоронения сельского поселения в целом значительно превышает нормативную потребность.

Административные здания

В с. Старошешминск имеется Административный жилой комплекс участкового уполномоченного полиции, где работает 1 участковый полицейский. 1 участковый в сельской местности приходится на 3-3,5 тыс. человек. Таким образом, норма системы правопорядка удовлетворена в полной мере. Состояние здания УПП оценивается как нормальное.

Потребность существующего населения Старошешминского сельского поселения в объектах обслуживания рассчитывалась в соответствии с существующей демографической структурой населения, а также в соответствии с нормативами, рекомендуемыми Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации № 1034/пр от 30 декабря 2016 г. (об утверждении СП 42.13330 “СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Расчет необходимых мощностей объектов обслуживания согласно действующим нормативам представлен в таблице 2.2.3.2

Таблица 2.2.3.2

Анализ обеспеченности населения Старошешминского СП объектами социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Единица измерения | Норма | Всего необходимо по нормам | Существующее положение на исходный год | Обеспеченность,  % |
| Детские дошкольные учреждения | место | 85% детей в возрасте 1-6 лет | 71 | 120 | 169,1 |
| Общеобразовательные школы | место | 100% детей 7-15 лет, 75% детей 16-17 лет | 157 | 600 | 382,2 |
| Внешкольные учреждения | место | 120% от школьников | 189 | 284 | 150,3 |
| Больницы | койка | 13,47 коек на 1000 чел. | 19 | - | 0,0 |
| Амбулаторно- поликлиническое учреждение | посещ./см. | 18,15 посещ. в смену на 1000 чел. | 25 | 25 | 100,0 |
| Аптеки | объект | 1 объект на 6,2 тыс.чел. | 1 | 1 | 100,0 |
| Спортзалы общего пользования | кв.м. пола | 350 кв.м. на 1000 чел. | 475,3 | 162 | 34,1 |
| Плоскостные сооружения | кв.м. | 1949,4 кв.м. на 1000 чел. | 2647,3 | 3040 | 114,8 |
| Бассейны | кв.м. зерк.в. | 75 кв.м. на 1000 чел. | 101,8 | - | 0,0 |
| Клубы, дома культуры | место | 190 мест на 1000 чел. | 258 | 250 | 96,9 |
| Библиотеки | тыс.томов | 6 экз. на 1 жителя | 8148 | 15000 | 184,1 |
| Магазины | кв.м.торг.пл. | 300 кв.м. на 1000 чел. | 407,4 | 547 | 134,4 |
| Предприятия общепита | место | 40 мест на 1000 чел. | 55 | 60 | 109,1 |
| Предприятия бытового обслуживания | раб. место | 4 раб.мест на 1000 чел. | 6 | 0 | 0 |
| Отделения связи | объект | 1 объект на 1-2 тыс. чел. | 1 | 1 | 100,0 |
| Отделения и филиалы Сбербанка России | объект | 1 операционное место на 1-2 тыс.чел | 1 | 1 | 100,0 |
| Полиция | чел. | 1 участковый на 3-3,5 тыс.чел. | 1 | 1 | 100,0 |
| Кладбища | га | 0,24 га на 1000 чел. | 0,33 | 1,1 | 333,3 |

### 2.2.4. Историко-культурное наследие

Для оценки историко-культурного потенциала территории Республики Татарстан необходим анализ градостроительной практики всех периодов исторического развития. Государственность на территории Республики Татарстан появляется вместе с появлением городов в домонгольский период.

Опираясь на данные археологических и исторических исследований, и рассматривая территорию Нижнекамского района в контексте исторического развития Волго-Камья, можно выделить следующие этапы градостроительного освоения на данной территории:

* догородской: до начала X в.;
* домонгольский: X- начало XIII вв. *(1236г.* – *монгольское нашествие на Булгарию);*
* золотоордынский: 1236-1438 *(основание Казанского ханства);*
* период Казанского ханства и Ногайской Орды: 1438-1552
* *(присоединение к Российскому государству)*
* русский ранний: 1552-1708 гг. *(создание Казанской губернии)*
* губернский феодальный: 1708-1861гг.
* губернский капиталистический: 1861-1920 гг. *(создание ТАССР)*
* советский: 1920-1960-е годы *(до строительства г. Нижнекамска)*
* социалистический (*образование Республики Татарстан)*
* постсоветский: с 1992 г.

Из объектов культурного наследия Нижнекамского муниципального района состоящих на государственной охране в Старошешминском сельском поселении (в с.Ачи) находится Духосошественская церковь конца 19 в.

Из списка археологического наследия Нижнекамского муниципального района в Старошешминском сельском поселении находится Ачинское селище.

Таблица 2.2.4.1

Список выявленных объектов с признаками объектов культурного наследия на территории Старошешминского сельского поселения

| №  п\п | Haимeнoвaниe пaмятникa | Дaтиpoвкa | Mecтoнaxoждeниe |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Духосошественская церковь | 1886-1896 | с. Ачи |

Таблица 2.2.4.2

Список объектов архиологического наследия на территории Старошешминского сельского поселения

| №  п\п | Haимeнoвaниe пaмятникa | Культурная принадлежность или датировка | Kaтeгopия  оxpa-  ны | Дoкyмeнт о пpинятии нa oxpaнy | Mecтoнaxoждeниe |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Ачинское селище | *Б.д.* | *Р* | 456 | Ачи, село, правый берег р. Оша.  В 900 м к юго-востоку от села |

### 2.2.5. Производственные территории

На территории Старошешминского сельского поселения промышленное производство представлено добычей полезных ископаемых.

Территория Старошешминского сельского поселения расположена в пределах границ Шереметьевского месторождения нефти, предоставленного в пользование ПАО «Татнефтепром».

Южная часть Старошешминского сельского поселения также входит в Черемшано-Бастрыкскую разведочную зону, в пределах которой ПАО «Тат-нефть» осуществляется изучение залежей как нефти типа девона и карбона, так и высоковязкой тяжелой нефти пермского периода.

Северная часть поселения входит в пределы Танайского участка, на территории которого ЗАО «РИТЭК-Внедрение» проводит геологическое изучение недр и добычу углеводородов. Срок действия лицензии – с 10.05.2001 по 01.07.2026 г. (данные Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан).

### 2.2.6. Агропромышленный комплекс

Агропромышленный комплекс представляет собой совокупность отраслей макроэкономики, занятых производством продуктов питания и снабжением ими населения, производством средств производства для сельского хозяйства и обслуживанием сельского хозяйства.

Важнейшими отраслями агропромышленного комплекса являются отрасли растениеводства и животноводства.

Основная сельскохозяйственная специализация Старошешминского сельского поселения направлена на молочно-мясное животноводство, зерновое растениеводство.

Растениеводство делится на подотрасли, связанные с выращиванием определенных групп культурных растений. Основными отраслями в поселении являются зерновое хозяйство, картофелеводство и овощеводство, выращивание сахарной свеклы и рапса.

Главными отраслями животноводства являются молочное и мясное скотоводство, свиноводство. Дополнительными отраслями являются овцеводство, коневодство, пчеловодство.

На территории Старошешминского сельского поселения функционируют следующие сельскохозяйственные предприятия:

* ООО «Агрофирма «Кармалы» (1200 голов КРС) возле с. Ачи;
* склад ГСМ на востоке сельского поселения;
* летние лагеря для скота;
* загон для скота на юге сельского поселения.

На территории Старошешминского сельского поселения имеются следующие недействующие объекты агропромышленного комплекса:

* КФХ в с. Старошешминск;
* машинно-тракторный парк в с. Ачи;
* зерноток в с. Ачи;
* молочная ферма возле с. Старошешминск;
* Склад ГСМ восле с. Ачи;
* Зерноток возле с. Старошешминск.

### 2.2.7. Туристско-рекреационный потенциал. Организация отдыха местного населения

Наличие и территориальное размещение задействованных в туристской индустрии объектов и ресурсов формируют туристско-рекреационный потенциал территории, оценка которого была проведена в рамках Схемы территориального планирования Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан.

На оценку туристско-рекреационного потенциала территории влияет значительное число факторов, в том числе, наличие залесенных территорий, водных объектов, отсутствие крупных источников загрязнения среды, наличие особо охраняемых природных территорий, наличие историко-культурных объектов.

По результатам оценки потенциала среди поселений Нижнекамского муниципального района Старошешминское сельское поселение вошло в группу с особо благоприятной оценкой территории для рекреационных целей.

***Организация отдыха местного населения***

На территории с. Старошешминск местом отдыха местного населения является р. Шешма, пляж считается не благоустроенным. В зимнее время на р. Шешма проводятся соревнования по рыбалке.

Территория около Старошешминского дома культуры является площадкой для проведения праздника Сабантуй, где проходят массовые гуляния.

Рекреационные ресурсы Старошешминского сельского поселения представлены защитными лесами, которые используются для отдыха местным населением (сбор и заготовка лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений, ведение охотничьего хозяйства). Однако в особо засушливые годы, в связи с высокой пожароопасностью, населению (местному и приезжему) не рекомендуются, а порой и запрещаются, походы в лес.

## 2.3. Автомобильные дороги и транспорт

Транспорт, наряду с другими инфраструктурными отраслями, обеспечивает базовые условия жизнедеятельности общества, являясь важным инструментом достижения социальных и экономических целей.

Проблемы в развитии транспорта создают угрозу замедления социального развития и формирования единого экономического пространства. Их скорейшее разрешение становится особенно важным в условиях перехода национальной экономики в фазу устойчивого роста.

Транспортная структура Старошешминского сельского поселения является частью транспортной структуры Нижнекамского муниципального района, которая в свою очередь интегрирована в транспортную сеть Республики Татарстан и представлена автомобильным транспортом.

**Автомобильные дороги и транспорт**

***1. По форме собственности*** существующие автомобильные дороги Старошешминского сельского поселения представлены дорогами регионального и местного значения.

Автомобильными дорогами регионального значения являются:

* автомобильная дорога III категории «Чистополь - Нижнекамск», пересекает территорию поселения с запада на восток;

Автомобильными дорогами местного значения являются:

* «Чистополь-Нижнекамск» - «Шереметьевка-Кармалы»
* «Подъезд к МТС у с.Старошешминск»
* «Ачи – промышленные площадки в пгт. Камские Поляны»
* «Подъезд к садовому обществу»

Перечень и протяженность автомобильных дорог регионального и местного значения в границах Старошешминского сельского поселения представлен в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1

Перечень автомобильных дорог Старошешминского сельского поселения

| № п/п | Наименование дорог | Протяженность  (в границах поселения), км | в том числе | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| асфальто-бетонное | цементобетон | грунтовое |
|  | Автодороги регионального значения | | | | |
| 1 | «Чистополь - Нижнекамск» | 11,4 | 11,4 | - | - |
|  | Всего | 11,4 | 11,4 | - | - |
|  | Автодороги местного значения  (за исключением улично-дорожной сети населенных пунктов) | | | | |
| 1 | «Чистополь-Нижнекамск» - «Шереметьевка-Кармалы» | 10,4 | 0,9 | - | 9,5 |
| 2 | «Подъезд к МТС у с.Старошешминск» | 2,4 | 2,4 | - | - |
| 3 | «Ачи – промышленные площадки в пгт. Камские Поляны» | 3,6 | 3,6 | - | - |
| 4 | «Подъезд к садовому обществу» | 7,1 | 7,1 | - | - |
|  | Всего | 23,5 | 14,0 | 0,0 | 9,5 |
|  | ИТОГО | 34,9 | 25,4 | 0,0 | 9,5 |

***По функциональному назначению*** автодороги Старошешминского сельского поселения включают в себя дороги межмуниципального и местного значения.

* *Межмуниципального назначения*являются дороги «Чистополь- Нижнекамск», которые является важнейшими транспортными коммуникациями района.
* *Местного значения*считаются все остальные автодороги Старошешминского сельского поселения.

2.На территории Старошешминского сельского поселения имеются 3 искусственных сооружения на автомобильной дороге регионального значения «Чистополь - Нижнекамск» и 1 искусственное сооружение на автомобильной дороге местного значения.

Автомобильные дороги, расположенные в границах населенных пунктов, делятся на главную улицу и улицу в жилой застройке. ***Главная улица*** осуществляет связь жилых территорий с общественным центром. ***Улица в жилой застройке*** осуществляет связь внутри жилых территорий с главной улицей.

**Улично-дорожная сеть**

Общая протяженность улиц и дорог с. Старошешминск и с. Ачи составляет 32,75 км.

Анализ состояния автодорожной сети с. Старошешминск и с. Ачи позволяет выявить одну из основных проблем – 17,86 км улично-дорожной сети не имеют твердого покрытия. Дороги щебеночным покрытием расположены как в с. Ачи, так и в с. Старошешминск. Относительно автодорожной сети данных райцентра, суммарная протяженность которой составляет 32,75 км, доля дорог щебеночным покрытием составляет около 54,53%.

Показатели улично-дорожной сети представлены в таблице 2.3.2

**Показатели улично-дорожной сети Старошешминского СП (Существующее положение)**

Таблица 2.3.2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Показатели | Ед. изм. | Кол-во |
| 1 | Существующая протяженность улично-дорожной сети | км | 14,89 |
| 2 | Существующие, подлежащие ремонту и реконструкции (щебеночным покрытием) | км | 17,86 |
| 3 | Улично-дорожная сеть (твердым покрытием) | км | 32,75 |

Примечание: таблицы раздела составлены по анкетным данным, предоставленным главой Старошешминского сельского поселения

В районах селитебной застройки сложилась прямоугольная сетка улиц. По своему назначению и транспортным нагрузкам к основным улицам можно отнести ул. Нижнекамскую.

Основные улицы выполняют функции распределения потоков массового общественного транспорта, обслуживание прилегающих районов и доставку трудящихся производственным предприятиям.

# [3. Направления развития Старошешминского сельского поселения до 2038 года. обоснование мероприятий по территориальному планированию](#_Toc260476336)

## 3.1. Прогноз численности населения

Демографическую политику, в том числе прогноз численности населения, в отношении муниципальных районов республики и городов республиканского значения устанавливает Министерство экономики Республики Татарстан. Прогноз численности населения в разрезе городских и сельских поселений Нижнекамского района выполнялся в рамках Схемы территориального планирования Нижнекамского муниципального района с учетом прогноза общей численности населения Нижнекамского района, предоставленного Министерством экономики Республики Татарстан.

Генеральный план Старошешминского сельского поселения учитывает прогноз общей численности населения всего поселения и населенных пунктов в его составе, разработанный в рамках Схемы территориального планирования Нижнекамского муниципального района, и ориентируется на него при выполнении документа территориального планирования.

Согласно данному демографическому прогнозу численность населения Старошешминского сельского поселения на первую очередь реализации генерального плана (2028 г.) составит 1337 чел., на расчетный срок реализации генерального плана (2038г.) – 1316 человек.

Таблица 3.1.1

Прогноз численности населения Старошешминского сельского поселения, человек

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 2018 г. | 2028 г. | 2038 г. |
| Старошешминское СП, в том числе | 1358 | 1337 | 1316 |
| с. Старошешминск | 1245 | 1246 | 1247 |
| с. Ачи | 113 | 91 | 69 |

Таблица 3.1.2

Предполагаемая численность детей и подростков, человек

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 2028 г. | | | | 2038г. | | | |
| 1-6 | 7-15  лет | 16-17  лет | 7-17  лет | 1-6  лет | 7-15  лет | 16-17  лет | 7-17  лет |
| Старошешминское СП | 89 | 121 | 28 | 149 | 100 | 120 | 27 | 147 |
| с. Старошешминск | 84 | 109 | 25 | 134 | 93 | 113 | 25 | 138 |
| с. Ачи | 5 | 12 | 3 | 15 | 7 | 7 | 2 | 9 |

## 3.2. Развитие жилищной инфраструктуры

Разработка предложений по организации жилых зон, реконструкции существующего жилого фонда и размещению площадок нового жилищного строительства - одна из приоритетных задач Генерального плана. Проектные предложения опираются на результаты градостроительного анализа: техническое состояние и строительные характеристики жилого фонда, динамика и структура жилищного строительства, экологическое состояние территории.

Все мероприятия по развитию жилищной инфраструктуры в генеральном плане Старошешминского сельского поселения предусмотрены согласно Стратегии социально-экономического развития сельских поселений Нижнекамского муниципального района, до 2021 года и на расчетный срок до 2030 года.

Расчет территории для жилищного строительства в Старошешминском сельском поселении произведен исходя из размера среднего усадебного участка 0,15 га и средней площади жилого дома – 110 кв. м.

Площадки нового жилищного строительства предусмотрены с. Старошешминск и в с. Ачи в существующей границе населенного пункта.

На основание письма главы Исполнительного комитета Старошешминского сельского поселения №20-и от 12.02.2019 г., под индивидуальное жилищное строительство на долгосрочную перспективу, в с. Старошешминск и с. Ачи выделяют земельные участки площадью 15,39 га.

При условии реализации предлагаемых мероприятий по развитию жилых территорий общий объем жилищного фонда Старошешминского сельского поселения к 2038 г. должен увеличиться в с. Старошешминск ориентировочно на 9,27 тыс.кв.м, в с. Ачи ориентировочно на 6,12 тыс.кв.м, за счет нового жилищного строительства в существующей границе населенного пункта.

Новое жилищное строительство и замена ветхого жилья будет осуществляться силами застройщиков, в том числе с использованием различных схем финансирования (средства застройщиков, ипотека, в т.ч. социальная ипотека, субсидии льготным категориям застройщиков, программы по закреплению на селе молодых специалистов и т.д.).

Таблица 3.2.1

Развитие жилищной инфраструктуры Старошешминского сельского поселения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование территории | Существующее положение | Первая очередь | | Расчетный срок | |
| Общая площадь жилья (тыс.кв.м.) | Общая площадь жилья (тыс.кв.м.) | Новое жилищное строительство за период, тыс.кв.м. | Общая площадь жилья (тыс.кв.м.) | Новое жилищное строительство за период, тыс.кв.м. |
| Старошешминское СП, в т.ч: | 37,65 | 44,15 | 6,50 | 48,93 | 4,78 |
| с. Старошешминск | 33,01 | 37,00 | 3,99 | 39,80 | 2,80 |
| с. Ачи | 4,64 | 7,15 | 2,51 | 9,13 | 1,98 |

Таблица 3.2.2

Перечень мероприятий по развитию жилищной инфраструктуры в Старошешминском сельском поселении

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Наименование объекта | Вид мероприятия | Единица измерения | Мощность | | Сроки реализации | | Источник мероприятия |
| Существ ующая | Дополни тельная | Первая очередь (2018-  2028 гг.) | Расчетный срок (2028-  2038 гг.) |
| МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ | | | | | | | | | |
| 1 | с. Старошешминск | жилой фонд | новое строительство | тыс.кв.м. | 33,01 | 3,99 | + |  | Генеральный план Старошешминского СП |
| 2 | с. Старошешминск | жилой фонд | новое строительство | тыс.кв.м. | 33,01 | 2,80 |  | + | Генеральный план Старошешминского СП |
| 3 | с. Ачи | жилой фонд | новое строительство | тыс.кв.м. | 4,64 | 2,51 | + |  | Генеральный план Старошешминского СП |
| 4 | с. Ачи | жилой фонд | новое строительство | тыс.кв.м. | 4,64 | 1,98 |  | + | Генеральный план Старошешминского СП |

## 3.3. Развитие системы обслуживания

**Развитие системы обслуживания населения**

Одной из основных целей генерального плана Старошешминского сельского поселения является удовлетворение потребностей населения поселения в учреждениях обслуживания с учетом прогнозируемых характеристик и социальных норм, а также обеспечение равных условий доступности объектов обслуживания для всех жителей.

Мероприятия по размещению объектов обслуживания в Старошешминском сельском поселении разработаны в соответствии с мероприятиями Схемы территориального планирования Нижнекамского муниципального района.

**Объекты образования и науки**

Дошкольная образовательная организация

В соответствии с мероприятиями Схемы территориального планирования муниципального района на расчетный срок реализации генерального плана предлагается капитальный ремонт детского сада в с. Старошешминск.

**Объекты физической культуры и массового спорта\***

В соответствии с мероприятиями Схемы территориального планирования муниципального района на первую очередь реализации генерального плана предусматривается реконструкция спортзала МБОУ «Старошешминская СОШ».

На расчетный срок реализации генерального плана предусматривается:

* реконструкция волейбольной площадки МБОУ «Старошешминская СОШ»;
* реконструкция футбольного поля МБОУ «Старошешминская СОШ»;
* строительство спортивной площадки в с. Старошешминск;
* строительство спортивного зала на 358 кв. м;

Мероприятиями схемы территориального планирования Нижнекамского муниципального района и генерального плана поселения не предусматривается новое строительство плавательных бассейнов, поскольку данные объекты имеют районный уровень обслуживания, и размещение их в каждом поселении экономически нецелесообразно.

**Объекты культуры и искусства\***

В соответствии с письмом главы Исполнительного комитета Старошешминского сельского поселения №21-и от 12.02.2019 г. (приложение 2), мероприятиями генерального плана на первую очередь заложено строительство сельского дома культуры в с. Ачи мощностью 100 мест.

**Прочие объекты обслуживания\***

Непроизводственные объекты коммунально-бытового обслуживания и предоставления персональных услуг\*

На первую очередь генеральным планом поселения предусмотрено строительство предприятия бытового обслуживания в с. Старошешминск. Предлагаемая мощность предприятия составит 6 рабочих мест.

Существующая и перспективная сеть автомобильных дорог обеспечит транспортную доступность населенных пунктов поселений к объектам бытового обслуживания.

Кладбища

Свободные территории действующих кладбищ в полной мере обеспечат требуемые прогнозные потребности населения в кладбищах традиционного захоронения.

\* Предлагаемые к размещению объекты, их местоположение и качественные характеристики, будут уточняться по заданию на проектирование.

Таблица 3.3.1

Расчет необходимой мощности объектов социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания Старошешминского сельского поселения

| Наименование | Единица измерения | Существующее положение | Норма | Потребность для сельского поселения | | Существующее сохраняемое | Потребное новое строительство | | Обеспеченность к 2038 г., %  (с учетом реализации всех мероприятий –табл.2.2.3.2.) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 очередь (2028 г.) | Расч. срок (2038 г.) | 1 очередь (2018 г.-2028 г.) | Расч.срок (2028г.-2038г.) |
| Детские дошкольные учреждения | место | 120 | 85% детей в возрасте 1-6 лет | 76 | 85 | 120 | - | - | 141,2\*\* |
| Общеобразовательные школы | место | 600 | 100% детей 7-15 лет, 75% детей 16-17 лет | 142 | 140 | 600 | - | - | 428,6\*\* |
| Внешкольные учреждения | место | 284 | 120% от школьников | 179 | 177 | 284 | - | - | 160,5 |
| Больницы | койка | - | 13,47 коек на 1000 чел. | 19 | 18 | - | - | - | 0,0\* |
| Амбулаторно-поликлиническое учреждения | посещ./см. | 25 | 18,15 посещ. в смену на 1000 чел. | 25 | 24 | 25 | - | - | 104,2\*\* |
| Аптеки | объект | 1 | 1 объект на 6,2 тыс.чел. | 1 | 1 | 1 | - | - | 100,0 |
| Спортивные залы | кв.м. пола | 162 | 350 кв.м. на 1000 чел. | 468 | 461 | 162 | - | 299 | 100,0 |
| Плоскостные сооружения | кв.м. | 3040 | 1949,4 кв.м. на 1000 чел. | 2607 | 2566 | 3040 | - | - | 118,5\*\* |
| Бассейны | кв.м. зерк. в. | - | 75 кв.м. на 1000 чел. | 100,3 | 98,7 | - | - | - | 0,0\* |
| Клубы, Дома культуры | место | 250 | 190 мест на 1000 чел. | 254 | 250 | 250 | 100 | - | 140,0\*\*\* |
| Библиотеки | экз-ов | 15000 | 6 экз. на 1 жителя | 8022 | 7896 | 15000 | - | - | 189,9\*\* |
| Магазины | кв.м.торг.пл. | 547 | 300 кв.м. на 1000 чел. | 402 | 395 | 547 | - | - | 138,5\*\* |
| Предприятия общепита | место | 60 | 40 мест на 1000 чел. | 54 | 53 | 60 | - | - | 113,2\*\* |
| Предприятия быт. обслуживания | раб. место | 0 | 4 раб.мест на 1000 чел. | 6 | 6 | 0 | 6 | - | 100,0 |
| Отделения связи | объект | 1 | 1 объект на 1-2 тыс. чел. | 1 | 1 | 1 | - | - | 100,0 |
| Отделения, филиал банка | операц.место | 1 | 1 операционное место на 1-2 тыс.чел | 1 | 1 | 1 | - | - | 100,0 |
| Полиция | объект | 1 | 1 участковый на 3-3,5 тыс.чел. | 1 | 1 | 1 | - | - | 100,0 |
| Кладбище | га | 1,1 | 0,24 га на 1000 чел. | 0,32 | 0,32 | 1,1 | - | - | 343,8\*\* |

\* Больницы, станции СМП и бассейны имеют районный уровень обслуживания и, как правило, размещаются в административном центре района;

\*\* Показатель обеспеченности более 100% связан с тем, что существующая мощность объектов превышает потребную на расчетный срок;

\*\*\* Показатель обеспеченности более 100% связан с запросом Исполнительного комитета Старошешминского сельского поселения.

Таблица 3.3.2

Перечень мероприятий по развитию сферы обслуживания в Старошешминском сельском поселении

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | | Наименование объекта | Вид мероприятия | | | Единица измерения | Мощность | | | Сроки реализации | | | | Источник мероприятия |
| Существ ующая | | Дополни тельная | Первая очередь (2018-  2028 гг.) | | Расчетный срок  (2028-2038  гг.) | |
| МЕРОПРИЯТИЯ регионального значения | | | | | | | | | | | | | | | |
| ТКО | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Нижнекамский муниципальный район | | тиражирование проекта в Казанской и Альметьевской экономических зонах | 100-процентный охват населенных пунктов системой централизованного сбора твердых коммунальных отходов. Доведение доли утилизируемых (перерабатываемых) и обезвреживаемых твердых коммунальных отходов до 50 процентов | | | - | - | | - | + | | + | | Стратегия социально-экономического развития Республики Татарстан до 2021 года и на плановый период до 2030 года |
| МЕРОПРИЯТИЯ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Объекты образования и науки | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дошкольная образовательная организация | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | с. Старошешминск | | детский сад | капитальный ремонт | | | мест | 120 | | - | - | | + | | СТП Нижнекамского муниципального района |
| Объекты физической культуры и массового спорта | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | с. Старошешминск | | спортзал МБОУ «Старошешминская СОШ» | реконструкция | | | кв. м | 162 | | - | + | | - | | СТП Нижнекамского муниципального района |
| 2 | с. Старошешминск | | волейбольная площадка МБОУ «Старошешминская СОШ» | реконструкция | | | кв. м | 200 | | - | - | | + | | СТП Нижнекамского муниципального района |
| 3 | с. Старошешминск | | футбольное поле МБОУ «Старошешминская СОШ» | реконструкция | | | кв. м | 3600 | | - | - | | + | | СТП Нижнекамского муниципального района |
| МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Объекты физической культуры и массового спорта | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1\* | с. Старошешминск | спортивные залы | | | новое строительство | кв. м | | | - | 299 | - | + | | СТП Нижнекамского муниципального района | |
| 2\* | с. Старошешминск | плоскостные сооружения | | | новое строительство | объект | | | - | 1 | - | + | | СТП Нижнекамского муниципального района | |
| Объекты культуры и искусства | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1\* | С. Ачи | сельский дом культуры | | | новое строительство | мест | | | - | 100 | + | - | | Генеральный план Старошешминского СП | |
| Предприятия бытового обслуживания | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1\* | с. Старошешминск | предприятия бытового обслуживания | | | новое строительство | рабочее место | | | - | 6 | + | - | | Генеральный план Старошешминского СП | |

\*Предлагаемые к размещению объекты, их местоположение и качественные характеристики, будут уточняться по заданию на проектирование.

## 3.4. Развитие производственной территории

Мероприятия генерального плана Старошешминского сельского поселения предлагаются следующие мероприятия по развитию промышленного производства:

- Размещение базы строительных материалов.

## 3.5. Развитие агропромышленного комплекса

В соответствии с мероприятиями Генерального плана планируется дальнейшее развитие существующих направлений сельскохозяйственного производства Старошешминского сельского поселения. Перечень мероприятий по развитию агропромышленного комплекса в Старошешминском сельском поселении приведен в таблице 3.5.1.

Таблица 3.5.1

Перечень мероприятий по развитию агропромышленного комплекса в Старошешминском сельском поселении

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Наименование объекта | Вид мероприятия | Единица измерения | Мощность | | Сроки реализации | | Источник по мероприятию |
| Существующая | Проект | Первая очередь (2018-2028 гг.) | Расчет- ный срок (2028-2038 гг.) |
| МЕРОПРИЯТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ | | | | | | | | | |
| 1 | с. Старошешминск | Загон для скота | Рекультивация части территории | га | 0,75 | 0,56 | + |  | Генеральный план Старошешминского СП |
| 2 | с. Старошешминск | Летний лагерь для скота | Закрытие территории летнего лагеря для скота, в связи с попаданием в прибрежную защитную полосу | га | 1,68 | - | + |  | Генеральный план Старошешминского СП |
| 3 | с. Старошешминск | КФХ (недействующий) | Рекультивация территории | га | 2,34 | - | + |  | Генеральный план Старошешминского СП |
| 4 | с. Старошешминск | Молочная ферма (недействующая) | 1.Рекультивация части территории;  2.Перефункционирование территории под резервную территорию сельскохозяйственного производства для размещения объектов V класса опасности | га | 6,72 | 6,58 | + |  | Генеральный план Старошешминского СП |
| 5 | с. Старошешминск | Зерноток (недействующий) | 1.Рекультивация части территории;  2.Перефункционирование территории под резервную территорию сельскохозяйственного производства для размещения объектов III класса опасности | га | 6,52 | 4,98 | + |  | Генеральный план Старошешминского СП |
| 6 | с. Старошешминск | Колбасный цех (недействующий) | Рекультивация территории | га | 0,42 | - | + |  | Генеральный план Старошешминского СП |
| 7 | с. Ачи | ООО «Агрофирма «Карамалы» | Оптимизация производства | - | - | - | + |  | Генеральный план Старошешминского СП |
| 8 | с. Ачи | Склад ГСМ (недействующий) | Рекультивация территории | га | 0,07 | - | + |  | Генеральный план Старошешминского СП |
| 9 | с. Ачи | Зерноток (недействующий) | Рекультивация территории | га | 1,19 | - | + |  | Генеральный план Старошешминского СП |
| 10 | с. Ачи | Машинно-тракторный парк (недействующий) | Рекультивация территории | га | 1,18 | - | + |  | Генеральный план Старошешминского СП |

## 3.6. Развитие туристско-рекреационной системы

Схемой территориального планирования Нижнекамского муниципального района предусмотрено:

* организация круизного маршрута по реке Кама;
* организация туристского маршрута «Жемчужное ожерелье Татарстана» (Большое кольцо);
* организация туристского маршрута «Татарстан – страна городов» (Новые города)
* разработка проекта Камской туристско-рекреационной зоны.

Одним из основных условий удовлетворения потребностей местного населения в летнем отдыхе является наличие оборудованных пляжей. Генеральным планом предлагается обустройство места отдыха (пляжа) на реке Шешма. Для этого необходимо проведение организационных мероприятий (очистка дна, благоустройство берегов и другие).

Комплекс мероприятий по организации системы зеленых насаждений, необходимый для создания благоприятных возможностей для отдыха людей, улучшения облика сельского населенного пункта предусматривает два основных этапа: организация озеленения общего пользования и организация озеленения ограниченного пользования.

Мероприятия по организации зеленых насаждений общего пользования –создание скверов у административных и общественных зданий, центров повседневного обслуживания, устройство бульвара на главной улице, озеленение улиц, устройство цветников и газонов.

Мероприятия по организации зеленых насаждений ограниченного пользования – озеленение дворов многоквартирных домов, территорий объектов образования и воспитания и др. объектов социального и культурно-бытового обслуживания (устройство палисадников, посадка фруктовых и декоративных деревьев, кустарников, устройство цветников).

Таблица 3.6.1

Перечень мероприятий по развитию рекреационных территорий в Старошешминском сельском поселении

| № п/п | Населенный пункт | Наименование объекта | Вид мероприятия | Единица измерения | Мощность | | Сроки реализации | | Источник мероприятия |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Существующая | Дополнительная | Первая очередь (2018-2028 гг.) | Расчетный срок  (2028-2038 гг.) |
| МЕРОПРИЯТИЯ Федерального значения | | | | | | | | | |
| 1 | Старошешминское СП | Круизный маршрут по Каме | Организационное мероприятие | - | - | - | + | + | СТП Республики Татарстан; СТП Нижнекамского муниципального района |
| МЕРОПРИЯТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО значения | | | | | | | | | |
| 1 | Старошешминское СП | Камская туристско-рекреационная зона | Организационное мероприятие | - | - | - | + |  | СТП Республики Татарстан; СТП Нижнекамского муниципального района |
| 2 | Старошешминское СП | Туристический маршрут  «Жемчужное ожерелье Татарстана»  (Большое Кольцо) | Организационное мероприятие | - | - | - | + | + | СТП Республики Татарстан; СТП Нижнекамского муниципального района |
| 3 | Старошешминское СП | Туристический маршрут  «Татарстан - страна городов»  (Новые города) | Организационное мероприятие | - | - | - | + | + | СТП Республики Татарстан; СТП Нижнекамского муниципального района |
| МЕРОПРИЯТИЯ Местного значения | | | | | | | | | |
| 1 | Старошешминское СП | Пляж на реке Шешма | Организация пляжа | - | - | - | + |  | Генеральный план Старошешминского СП |

## 3.7. Развитие транспортно-коммуникационной инфраструктуры

***Развитие автомобильных дорог регионального значения***

Основной целью раздела «Развитие транспортно-коммуникационной инфраструктуры Старошешминского сельского поселения в составе Генерального плана Старошешминского сельского поселения Нижнекамского муниципального района является развитие автомобильных дорог в соответствии с потребностями населения, с увеличением эффективности и конкурентоспособности экономики поселения, с обеспечением требуемого технического состояния, пропускной способности, безопасности и плотности дорожной сети.

Перспективный транспортный каркас Старошешминского сельского поселения будет формироваться из региональных и местных автомобильных дорог.

Схемой территориального планирования Нижнекамского муниципального района в Старошешминском сельском поселении предусмотрено:

* реконструкция автомобильной дорогой III категории «Чистополь - Нижнекамск»;
* устройство асфальтобетонного покрытия на автомобильных дорогах «Чистополь-Нижнекамск»-«Шереметьевка-Кармалы»;
* капитальный ремонт автомобильной дороги «Чистополь-Нижнекамск»-«Шереметьевка-Кармалы»;
* реконструкция мостовых переходов через рр. Шешма, Оша и ручей.

***Развитие улично-дорожной сети в границах населенных пунктов***

Генеральным планом предусмотрено строительство улиц и дорог на площадках нового жилищного строительства в с. Старошешминск и с. Ачи, реконструкция улиц и дорог на территории существующей жилой застройки в каждом из населенных пунктов Старошешминского сельского поселения. А также капитальный ремонт мостового перехода на востоке с. Старошешминск.

Наиболее крупный населенный пункт Старошешминского сельского поселения – административный центр – **село** **Старошешминск**. Главной улицой населенного пункта является ул. Нижнекамская. По ул. Нижнекамская осуществляется въезд в с. Старошешминск, также на ней расположены все основные объекты общественного назначения.

Так же Генеральным планом Старошешминского сельского поселения предусматривается реконструкция (устройство асфальтобетонного покрытия) на улицах: Новая (830 м), 50 лет Татарстан (750 м), Школьная (1080 м), Гагарина (1400 м), Чистопольская (370 м), Колхозная (1050 м), Маркина (1050), Казанская (970 м), Славянка (800 м), Механизаторов (970 м), 8 марта (600 м), Солнечная (170 м), Садовая (1610 м), Пионерская (2030 м), Комсомольская (2140 м), Космонавтов (490 м). Советская (1000 м), Эминентова (520 м), Болодурина (190 м), 1 мая (600 м), Школьная (600 м), Победы (850 м), Советская (580 м), Зеленая (200 м).

Таблица 3.7.1

Перечень мероприятий по развитию транспортно-коммуникационной инфраструктуры

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Местоположение | Наименование объекта | Вид мероприятия | Ед. изм. | Мощность | | Срок реализации | | Источник мероприятия |
| Существ ующая | Новая (дополнит ельная) | Первая очередь (2018-2028 гг.) | Расчетный срок (2028-2038 гг.) |
| МЕРОПРИЯТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ | | | | | | | | | |
| 1 | Старошешминское СП, Шереметьевское СП, Майскогорское СП, Афанасовское СП, Каенлинское СП, Сухаревское СП, Майскогорское СП | Чистополь-Нижнекамск | реконструкция | км | 49,5 | - | + | - | СТП Нижнекамского района |
| Искусственные сооружения на автомобильных дорогах | | | | | | | | | |
| 1 | Старошешминское СП | Мостовой переход через р. Шешма | реконструкция | объект | 1 | - | + | - | СТП Нижнекамского района |
| 2 | Старошешминское СП | Мостовой переход через р. Оша у с. Ачи | реконструкция | объект | 1 | - | + | - | СТП Нижнекамского района |
| 3 | Старошешминское СП | Мостовой переход через ручей | реконструкция | объект | 1 | - | + | - | СТП Нижнекамского района |
| МЕРОПРИЯТИЯ РАЙОНОГО ЗНАЧЕНИЯ | | | | | | | | | |
| Автомобильные дороги местного значения | | | | | | | | | |
| 1 | Старошешминское СП, Елантовское СП | «Чистополь-Нижнекамск»-«Шереметьевка-Кармалы» | устройство а/б покрытия | км | 9,52 | - | - | + | СТП Нижнекамского района |
| 2 | Старошешминское СП | «Чистополь-Нижнекамск»-«Шереметьевка-Кармалы» | капитальный ремонт | км | 3,41 | - | - | + | СТП Нижнекамского района |
| МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ | | | | | | | | | |
| Улично-дорожная сеть | | | | | | | | | |
| 1 | с. Старошешминск | Ул. Новая | Устройство а/б покрытия | км | 0,83 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 2 | с. Старошешминск | Ул. 50 лет Татарстан | Устройство а/б покрытия | км | 0,75 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 3 | с. Старошешминск | Ул. Школьная | Устройство а/б покрытия | км | 1,08 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 4 | с. Старошешминск | Ул. Гагарина | Устройство а/б покрытия | км | 1,40 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 5 | с. Старошешминск | Ул. Чистопольская | Устройство а/б покрытия | км | 0,37 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 6 | с. Старошешминск | Ул. Колхозная | Устройство а/б покрытия | км | 1,05 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 8 | с. Старошешминск | Ул. Маркина | Устройство а/б покрытия | км | 1,05 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 9 | с. Старошешминск | Ул. Казанская | Устройство а/б покрытия | км | 0,97 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 10 | с. Старошешминск | Ул. Славянка | Устройство а/б покрытия | км | 0,80 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 11 | с. Старошешминск | Ул. Механизаторов | Устройство а/б покрытия | км | 0,97 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 12 | с. Старошешминск | Ул. 8 марта | Устройство а/б покрытия | км | 0,60 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 13 | с. Старошешминск | Ул. Солнечная | Устройство а/б покрытия | км | 0,17 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 14 | с. Старошешминск | Ул. Садовая | Устройство а/б покрытия | км | 1,61 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 15 | с. Старошешминск | Ул. Пионерская | Устройство а/б покрытия | км | 2,03 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 16 | с. Старошешминск | Ул. Комсомольская | Устройство а/б покрытия | км | 2,14 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 17 | с. Старошешминск | Ул. Космонавтов | Устройство а/б покрытия | км | 0,49 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 18 | с. Старошешминск | Ул. Советская | Устройство а/б покрытия | км | 1,00 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 19 | с. Старошешминск | Ул. Эминентова | Устройство а/б покрытия | км | 0,52 | - | + | - | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 20 | с. Ачи | Ул. Болодурина | Устройство а/б покрытия | км | 0,19 | - | - | + | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 21 | с. Ачи | Ул. 1мая | Устройство а/б покрытия | км | 0,60 | - | - | + | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 22 | с. Ачи | Ул. Школьная | Устройство а/б покрытия | км | 0,60 | - | - | + | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 23 | с. Ачи | Ул. Победы | Устройство а/б покрытия | км | 0,85 | - | - | + | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 24 | с. Ачи | Ул. Советская | Устройство а/б покрытия | км | 0,58 | - | - | + | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |
| 25 | с. Ачи | Ул. Зеленая | Устройство а/б покрытия | км | 0,20 | - | - | + | Генеральный план Старошешминского сельского поселения |

## 3.8. Мероприятия по изменению границ населенных пунктов Старошешминского сельского поселения

Существующие границы населенных пунктов с. Старошешминск и с. Ачи данного проекта соответствуют границам населенных пунктов Генерального плана Старошешминского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, утвержденного Решением Совета Старошешминского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан от 24.01.2017 г. № 10.

1. Планируемые границы населенных пунктов отображены на Карте границ населенных пунктов в составе графических материалов настоящего проекта.
2. Участки территорий, в отношении которых предусматриваются изменения границ населенных пунктов, представлены в таблицах 3.8.1 и 3.8.2 и на Карте границ населенных пунктов.
3. Таблица 3.8.1

Земельные участки и земли, исключаемые из границ населенных пунктов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Кадастровый номер или обозначение участка | Площадь, кв.м | Категория земель | Цель их планируемого использования | Планируемая категория |
| ***с. Старошешминск*** | | | | | |
| 1 | ЗУ 16:30:070301:39 (16:30:000000:263) | 35.63 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | Энергетика | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения |
| 2 | ЗУ 16:30:070301:42 (16:30:000000:263) | 44.94 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | Энергетика | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения |
| 3 | ЗУ 16:30:070301:49 (16:30:000000:263) | 70.09 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | Энергетика | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения |
| 4 | ЗУ 16:30:070301:48 (16:30:000000:263) | 59.99 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | Энергетика | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения |
| 5 | ЗУ 16:30:070301:47 (16:30:000000:263) | 70.41 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | Энергетика | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения |
| 6 | ЗУ 16:30:070301:46 (16:30:000000:263) | 68.31 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | Энергетика | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения |
| 7 | ЗУ 16:30:070301:45 (16:30:000000:263) | 28.77 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | Энергетика | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения |
| 8 | ЗУ 16:30:070301:44 (16:30:000000:263) | 65.81 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | Энергетика | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения |
| 9 | Часть ЗУ 16:30:070301:36 (16:30:000000:222) | 218530.94 | Земли сельскохозяйственного назначения | Сельскохозяйственное использование | Земли сельскохозяйственного назначения |
| 10 | Часть ЗУ 16:30:070601:85 (16:30:000000:222) | 15420.84 | Земли сельскохозяйственного назначения | Сельскохозяйственное использование | Земли сельскохозяйственного назначения |
| 11 | Часть ЗУ 16:30:070601:51 (16:30:000000:209) | 114981.55 | Земли сельскохозяйственного назначения | Сельскохозяйственное использование | Земли сельскохозяйственного назначения |
| 12 | Часть ЗУ 16:30:070601:284 | 1093.50 | Земли сельскохозяйственного назначения | Сельскохозяйственное использование | Земли сельскохозяйственного назначения |
| 13 | Часть ЗУ 16:30:070601:79 (16:30:000000:209) | 40261.12 | Земли сельскохозяйственного назначения | Сельскохозяйственное использование | Земли сельскохозяйственного назначения |
| 14 | ЗУ 16:30:070601:117 (16:30:000000:263) | 11.17 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | Энергетика | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения |
| ***с. Ачи*** | | | | | |
| 15 | ЗУ 16:30:070401:54 | 5.88 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | Трубопроводный транспорт | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения |
| 16 | ЗУ 16:30:070501:9 | 148.37 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | Трубопроводный транспорт | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения |
| 17 | Часть ЗУ 16:30:070401:6 (16:30:000000:208) | 5216.44 | Земли сельскохозяйственного назначения | Сельскохозяйственное использование | Земли сельскохозяйственного назначения |
| 18 | Часть ЗУ 16:30:000000:353 | 3587.50 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | Транспорт | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения |
| 19 | Часть земель в границах кадастрового квартала 16:30:070501 | 327.74 | - | - | - |
| 20 | Часть ЗУ 16:30:070501:7 (16:30:000000:208) | 6109.20 | Земли сельскохозяйственного назначения | Сельскохозяйственное использование | Земли сельскохозяйственного назначения |
| 21 | Часть ЗУ 16:30:070501:3 (16:30:000000:195) | 4827.60 | Земли сельскохозяйственного назначения | Сельскохозяйственное использование | Земли сельскохозяйственного назначения |
| 22 | Часть ЗУ 16:30:070501:5 (16:30:000000:222) | 197.82 | Земли сельскохозяйственного назначения | Сельскохозяйственное использование | Земли сельскохозяйственного назначения |

1. Таблица 3.8.2

Земельные участки и земли, включаемые в границы населенных пунктов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Кадастровый номер участка | Площадь земельного участка по ЕГРН, кв.м | Категория земель | Цель их планируемого использования | Планируемая категория |
| ***с. Старошешминск*** | | | | | |
| 1 | Часть ЗУ 16:30:070601:286 | 17519.24 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для индивидуального жилищного строительства | Земли населенных пунктов |

# 4. Инженерно-техническая инфраструктура

## 4.1. Водоснабжение

Основным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения Старошешминского сельского поселения являются подземные воды. Сооружения системы водоснабжения населенного пункта включают водозаборные скважины, водонапорные башни, водопроводные сети.

Общие данные о сооружениях системы водоснабжения Старошешминского сельского поселения представлены в таблице 4.1.1 (по сведениям Главы Старошешминского сельского поселения).

Таблица 4.1.1

| Наименование  населенного пункта | Источник водоснабже ния, шт. | 1. Год ввода | Производительность насосного оборудования  м³/сут | Кол-во ВБ/емкость, шт. | Протяженность сетей водопровода, км |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| с. Старошешминск | скважина №1 | 1975 | 5,4 | 3 шт. V=25 куб.м. | 21,6 |
| скважина №2 | 1973 | 10,8 |  |  |
| скважина №3 | 1972 | 10,8 |  |  |
| скважина №4 | 1968 | 18,0 |  |  |
| с. Ачи | скважина №5 | 1965 | 10,0 | 2 шт. V=25 куб.м., V=50 куб.м | 3,5 |

Подача воды питьевого качества предусматривается населению на хозяйственно-питьевые нужды и полив, на технологические нужды производственных предприятий, на пожаротушение.

Вода во всех источниках водоснабжения по химическому составу соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Централизованным водоснабжением охвачено 96% населения, не охвачено 4%:

* в с. Старошешминск 5 чел. пользуются водой из индивидуальных колодцев;
* в с. Ачи 55 чел. пользуются водой из индивидуальных колодцев.

В населенных пунктах сети водоснабжения выполнены:

* с. Старошешминск - диаметр труб 63, 110, 160, 200 мм, материал полиэтилен;
* с. Ачи - диаметр трубы 110, материал полиэтилен.

По сведениям администрации сельского поселения проблемными характеристиками сети водоснабжения в населенных пунктах являются:

* изношенность водопроводной сети и сооружений;
* вторичное загрязнение воды;
* недостаточный уровень обеспеченности жилой застройки приборами учета расходов воды.

**Расчетные расходы**

Общее водопотребление включает в себя расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и в общественных зданиях, на наружное пожаротушение, на полив улиц и зеленых насаждений.

Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения подсчитаны исходя из норм водопотребления на одного жителя в зависимости от степени благоустройства зданий (санитарно-технического оборудования), принятых по СП 31.13330.2012, п.5.2 и коэффициентов суточной и часовой неравномерности водопотребления. Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях.

Таблица 4.1.2

Удельные нормы водопотребления

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Степень благоустройства жилых домов** | **, л/сут** |
| 1 | Здания, оборудованные внутренним водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением | 250 |
| 2 | Тоже с местными водонагревателями | 190 |
| 3 | Тоже без ванн | 140 |
| 4 | Дома с водопользованием из водоразборных колонок | 40 |

Норма расхода воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров в населенном пункте приняты согласно СП 8.13130.2009, СНиП 2.04.02-84 в зависимости от числа жителей и этажности застройки. Расчётное число одновременных пожаров принимается равным 1 шт., расчётный расход воды для тушения одного наружного пожара - 5 л/с, расчётный расход воды для тушения внутреннего пожара - 2,5 л/с, на существующее положение и на все сроки реализации генерального плана. Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа.

Норма расхода воды на полив улиц и зеленых насаждений принята согласно СП 31.13330.2012 таблица 3 п.5.3 примечание 1 и составит 60 л/сут на 1 человека.

Результаты расчетов на существующее положение, на все сроки реализации генерального плана представлены в таблице 3.1.3.

Таблица 4.1.3

Расчетное водопотребление населением

| № пп | Наименование сельских поселений и населенных пунктов | Коммунальный сектор  Число жителей  Среднесуточ.расход, м3/сут | | | | | | Qмах, м3/сут | Неучтенные расходы, м3/сут | Полив, м3/сут | Итого, м3/сут |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (1) | (2 ) | | (3) | (4) | Qср, м3/сут |
| Существующее положение | | | | | | | | | | | |
| 1 | с. Старошешминск | - | | - | 174,3 | - | 174,3 | 209,2 | 17,4 | 74,7 | 266,4 |
| 2 | с. Ачи | - | | - | 8,1 | 2,2 | 10,3 | 12,4 | 1,0 | 6,8 | 18,1 |
| 1 очередь реализации генерального плана (2028г.) | | | | | | | | | | | |
| 1 | с. Старошешминск | - | - | | 174,4 | - | 174,4 | 209,3 | 17,4 | 74,8 | 266,6 |
| 2 | с. Ачи | - | - | | 6,6 | 1,8 | 8,4 | 10,1 | 1,0 | 5,5 | 14,9 |
| Расчетный срок реализации генерального плана (2038г.) | | | | | | | | | | | |
| 1 | с. Старошешминск | - | - | | 174,6 | - | 174,6 | 209,5 | 17,4 | 74,8 | 266,8 |
| 2 | с. Ачи | - | - | | 5,0 | 1,3 | 6,3 | 7,6 | 0,7 | 4,1 | 11,1 |

*Примечание:*

1. Столбцы (1), (2), (3), (4) по наименованию соответствуют таблице 3.1.2 по нормам водопотребления на 1 человека.

Проектное предложение

Основные направления развития водоснабжения – бесперебойное обеспечение населения района водой питьевого качества, повышение надежности систем, уменьшение потерь воды.

Схемой территориального планирования Нижнекамского района Республики Татарстан предусмотрено строительство новых сетей водоснабжения с применением труб из современных материалов в с. Старошешминск – 1,0 км и в с. Ачи 1,5 км.

В рамках реализации концепции развития проектом предусматриваются следующие мероприятия:

*На первую очередь (до 2028 г.) и на расчетный срок (до 2038г.):*

* Реконструкция сетей вобоснабжения, d 63, 110, 160, 200 мм в Старошешминском сельском поселение;
* доведение показателей питьевой воды всех скважин до соответствия требованиям СанПин «Питьевая вода», организация водоподготовки, получение санитарно-эпиднмиологического заключения и лицензии на источники водоснабжения в Старошешминском СП;
* строительство сетей водоснабжения из современных материалов до земельных участков перспективной жилой застройки;
* профилактика возникновения аварий и утечек на сетях водопровода;
* установка приборов учета расхода воды;
* контроль по рациональному расходованию воды потребителями и совершенствованию системы мониторинга качества воды в системе водоснабжения.

Генеральным планом предлагаются организационные мероприятия, направленные на отказ от использования устаревших и неэффективных технологий и переход на принципы наилучших доступных технологий с внедрением современных инновационных технологий.

## 4.2. Канализация

В Старошешминском сельском поселении отсутствует централизованная система водоотведения. Население пользуется выгребными ямами.

Централизованный сток поверхностных вод предусмотрен в с. Старошешминск на улицах Полевая и Нагорная. На остальной территории населенных пунктов не организован сток поверхностных вод, ливневая канализация отсутствует.

**Расчетные расходы**

При проектировании системы канализации населенных пунктов расчетное удельное среднесуточное водоотведение бытовых сточных вод от жилых и общественных зданий следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному водопотреблению без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

Результаты расчетов на существующее положение, на все сроки реализации генерального плана представлены в таблице 4.2.2.

Таблица 4.2.1

Удельные нормы водоотведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Степень благоустройства жилых домов** | **, л/сут** |
| 1 | Здания, оборудованные внутренним водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением | 250 |
| 2 | Тоже с местными водонагревателями | 190 |
| 3 | Тоже без ванн | 140 |
| 4 | Дома с водопользованием из водоразборных колонок | 25 |

Таблица 4.2.2

Расчетное водоотведение населением

| № пп | Наименование сельских поселений и населенных пунктов | Коммунальный сектор  Число жителей  Среднесуточ.расход, м3/сут | | | | | | Qмах, м3/сут | Неучтенные расходы, м3/сут | Полив, м3/сут | Итого, м3/сут |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (1) | (2 ) | | (3) | (4) | Qср, м3/сут |
| Существующее положение | | | | | | | | | | | |
| 1 | с. Старошешминск | - | | - | 174,3 | - | 174,3 | 209,2 | 17,4 | 74,7 | 191,3 |
| 2 | с. Ачи | - | | - | 8,1 | 2,2 | 10,3 | 12,4 | 1,0 | 6,8 | 11,3 |
| 1 очередь реализации генерального плана (2028г.) | | | | | | | | | | | |
| 1 | с. Старошешминск | - | - | | 174,4 | - | 174,4 | 209,3 | 17,4 | 74,8 | 191,8 |
| 2 | с. Ачи | - | - | | 6,6 | 1,8 | 8,4 | 10,1 | 1,0 | 5,5 | 9,4 |
| Расчетный срок реализации генерального плана (2038г.) | | | | | | | | | | | |
| 1 | с. Старошешминск | - | - | | 174,6 | - | 174,6 | 209,5 | 17,4 | 74,8 | 192,0 |
| 2 | с. Ачи | - | - | | 5,0 | 1,3 | 6,3 | 7,6 | 0,7 | 4,1 | 7,0 |

*Примечание:* Столбцы (1), (2), (3), (4) по наименованию соответствуют таблице 3.2.1 по нормам водоотведения на 1 человека.

Проектное предложение

Схемой территориального планирования Нижнекамского района Республики Татарстан предлагается организация централизованной системы водоотведения на территории Старошешминского сельского поселения: строительство биологических очистных сооружений (БОС) с блоком ультрафиолетового обеззараживания воды и доведением уровня очистки сточных вод до нормативов ПДК, разрешенных для сброса в рыбохозяйственные водоемы, блочных канализационно-насосных станций, канализационных сетей с применением труб из современных материалов на основе современных технологий. Производительность очистных сооружений – 7,85 м3/сут, точка сброса р. Ошняк.

В целях улучшения благоустройства жилых зданий, а также в целях улучшения санитарно-гигиенических условий жизни населения предусматриваются следующие мероприятия:

*На первую очередь (до 2028 г.) и на расчетный срок (до 2038 г.):*

* устройство автономных систем канализации для населения, проживающего в индивидуальных домах с придомовыми земельными участками или для коллективного пользования (группы жилых домов, объектов социально-бытового сектора);
* устройство септиков для индивидуального жилья для более эффективной очистки сточных вод;
* организация поверхностного стока вод.

При разработке автономной системы канализации следует учитывать «Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 10-2015. Очистка сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения поселений, городских округов», с целью обеспечивать безусловный приоритет мероприятий, характеризующихся максимальной эколого-экономической эффективностью.

Для существующих предприятий АПК необходимо строительство системы водоотведения для очистки сточных вод. Проектом предлагается:

* строительство современных очистных сооружений канализации на существующих объектах АПК;
* внедрение наилучших доступных технологий и технических средств по комплексной утилизации и переработке животноводческих стоков;

Размещение очистных сооружений и точка сброса, их производительность, необходимость в канализационной насосной станции, протяженность канализационной сети уточняются на последующих стадиях проектирования после проведения гидравлического расчета с учетом геологических, геоморфологических и гидрогеологических условий территории и рельефа местности.

Генеральным планом предлагаются организационные мероприятия, направленные на отказ от использования устаревших и неэффективных технологий и переход на принципы наилучших доступных технологий с внедрением современных инновационных технологий.

**Организация поверхностного стока**

В целях благоустройства планируемой территории, улучшения ее общих и санитарных условий проектом предусматривается организация поверхностного стока и устройство сети водостоков.

Применение открытых водоотводящих устройств (канав, кюветов, лотков) допускается в районах одно-, двухэтажной застройки и в сельских населенных пунктах, а также на территории парков с устройством мостиков или труб на пересечении с улицами, дорогами, проездами и тротуарами.

На рекреационных территориях допускается проектирование системы отвода поверхностных и подземных вод в виде сетей дождевой канализации и дренажа открытого типа.

Отведение поверхностных вод по открытой системе водостоков допускается при соответствующем обосновании и согласовании с Управлением Роспотребнадзора по Республике Татарстан, органами по регулированию и охране водных объектов, охране водных биологических ресурсов.

Проектирование дождеприемников предусматривается на следующих участках:

* на затяжных участках спусков (подъемов);
* на перекрестках и пешеходных переходах со стороны притока поверхностных вод;
* в пониженных местах в конце затяжных участков спусков;
* в пониженных местах при пилообразном профиле лотков улиц;
* в местах улиц, дворовых и парковых территорий, не имеющих стока поверхностных вод.

Для регулирования стока дождевых вод следует проектировать пруды или резервуары, а также использовать укрепленные овраги и существующие пруды, не являющиеся источниками питьевого водоснабжения, непригодные для купания и спорта и не используемые в рыбохозяйственных целях (Республиканские нормативы градостроительного проектирования утверждены Постановлением Кабинета Министров РТ от «27» декабря 2013 г. № 1071).

В дальнейшем, мероприятия по отведению поверхностного стока должно разрабатываться в виде самостоятельного проекта с учетом инженерно-геологической и гидрологической изученности территории и технико-экономических сопоставлений вариантов проектных решений.

## 4.3. Санитарная очистка территории

В данном разделе рассматриваются вопросы по организации, сбору, удалению, обезвреживанию твердых и жидких бытовых отходов, а также уборке поселковых территорий.

Существующая застройка Старошешминского сельского поселения является источником образования твердых коммунальных отходов. Согласно статьи 4.1. «Классы опасности отходов» Федерального закона от 30.12.2008 № 309-ФЗ: отходы в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду подразделяются в соответствии с критериями, установленными федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим государственное регулирование в области охраны окружающей среды, на классы опасности:

I класс - чрезвычайно опасные отходы;

II класс - высокоопасные отходы;

III класс - умеренно опасные отходы;

IV класс - малоопасные отходы;

V класс - практически неопасные отходы.

Твердые коммунальные отходы Старошешминского сельского поселения условно можно отнести к отходам 4-го и 5-го классов опасности. Отходы 4 и 5 класса опасности – это твердые коммунальные отходы, образуются в жилом секторе и административных зданиях, в учебных заведениях и торговых центрах, в аэропортах и автовокзалах. Кроме того, к ним относят дорожный мусор и крупногобаритные отходы, это могут быть мебель и вещи, стекло, бумага, пластмасса, пищевые отходы.

Твердые коммунальные отходы вывозятся на полигон ТБО г. Нижнекамск. Источником образования ТКО в сельском поселении являются индивидуальные дома, организации, объекты торговли, кладбище, благоустройство территории. В настоящее время в Старошешминском сельском поселение не имеется контейнеров для сбора твердых коммунальных отходов, В Старошешминском сельском поселение имеется система «мешочного сбора» ТКО. Вывоз ТКО организован еженедельно по утвержденному графику.

Источником образования помета и навоза на территории Старошешминского сельского поселения являются агроферма ООО «Агрофирма «Карамалы» и личные подсобные хозяйства населения.

В сельском поселении отсутствуют навозохранилища и пометохранилища. Образовавшиеся отходы животноводства временно буртуются на территории ферм, приусадебных территориях, далее используются в качестве органического удобрения.

По данным Главного управления ветеринарии Кабинета Министров РТ и Нижнекамского РГВО на территории Старошешминского сельского поселения 2 действующих сибиреязвенных скотомогильника.

Свалки ТКО отсутствуют.

**Расчетные расходы**

Нормы накопления отходов на 1 жителя в год принимается по Постановлению Кабинета Министров Республики Татарстан «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов» от 12.12.2016 г. № 922:

* твердые коммунальные отходы – 2,09 куб.м/год – индивидуальные жилые дома, 1,94 куб.м/год – многоквартирные дома;
* крупногабаритные отходы –0,47 куб.м/год – индивидуальные жилые дома, 0,42 куб.м /год – многоквартирные дома.

Объем ТКО от жилого сектора, проживающего на территории Старошешминского сельского поселения на первую очередь и на расчетный срок приведены в таблице 4.3.1.

Таблица 4.3.1

| Наименование | Объем твердых коммунальных отходов, куб.м/год | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Существующее положение | | | Первая очередь с 2018 по 2028 гг | | | Расчетный срок с 2028 по 2038 гг | | |
| ТКО | КГО | Итого | ТКО | КГО | Итого | ТКО | КГО | Итого |
| Старошешминское сельское поселение | 2838,22 | 638,26 | 3476,48 | 2794,33 | 628,39 | 3422,72 | 2750,44 | 618,52 | 3368,96 |
| с. Старошешминск | 2602,05 | 585,15 | 3187,20 | 2604,14 | 585,62 | 3189,76 | 2606,23 | 586,09 | 3192,32 |
| с. Ачи | 236,17 | 53,11 | 289,21 | 190,19 | 42,77 | 232,96 | 144,21 | 32,43 | 176,64 |

Для складирования предполагаемых объемов ТКО потребуются контейнеры и контейнерные площадки. Необходимое количество контейнеров определено по формуле (Справочник «Санитарная очистка территории и уборка населенных мест» (Москва, 1990г.)):

Б = Пгод\*t К1 / 365\*E, шт.,

где Пгод - годовое накопление ТКО, м3/год,

t - периодичность вывоза мусора, сут.,

К1 - коэффициент неравномерности накопления отходов (принимается равным 1,25),

E - вместимость контейнера, м3, с учетом среднесуточного накопления коммунальных отходов, периода их вывоза (1 раз/2 сут.) и вместимости контейнера (1 м3). Расчетное количество контейнеров представлено в таблице 4.3.2.

Таблица 4.3.2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Количество контейнеров, шт | |
| Первая очередь с 2018 по 2028 гг | Расчетный срок с 2028 по 2038 гг |
| Старошешминское сельское поселение | 22 | 21 |
| с. Старошешминск | 20 | 20 |
| с. Ачи | 2 | 1 |

Таким образом, на территории Старошешминского сельского поселения количество контейнеров (объем 1,1 куб.м) для ТКО, с учетом уже имеющихся в Старошешминском сельском поселение, должно составлять 22 шт. на первую очередь и 21 шт. на расчетный срок, при условии, что 50% контейнеров рекомендуется использовать для отходов ТКО, подлежащих сортировке (вторсырье). Места размещения контейнерных площадок и количество единиц спецтехники (а именно транспортных и собирающих мусоровозов) определяется региональным оператором и схемой санитарной очистки территории.

Кроме того, необходимо предусмотреть установку контейнеров для сбора опасных ТКО. Опасные ТКО (осветительные устройства, электрические лампы, содержащие ртуть, батареи и аккумуляторы (за исключением автомобильных), ртутные градусники, утратившие потребительские свойства) должны складироваться в специально предназначенные контейнеры (оранжевого цвета) в антивандальном исполнении, исключающие их повреждение и причинение вреда окружающей среде.

Также согласно Постановления Кабинета Министров от 25.03.2017 г. № 181 «Об утверждении Порядка сбора твердых коммунальных отходов (в том числе их раздельного сбора) на территории Республики Татарстан» сбор опасных ТКО осуществляется с использованием мобильных приемных пунктов, организованных региональным оператором.

**Проектное предложение**

Согласно Стратегии социально-экономического развития Нижнекамского муниципального района РТ, предусмотрена организация сбора мусора ТБО в сельских поселениях.

Генеральным планом Старошешминского сельского поселения в целях улучшения санитарно-гигиенических условий жизни населения и экологического благополучия территории предусматриваются следующие мероприятия:

* + планово-регулярная санитарная очистка территории;
  + организация дифференцированного (раздельного) сбора ТКО;
  + организация специальных площадок с твердым покрытием с установкой водонепроницаемых контейнеров для сбора отходов в соответствии с потребностями;
  + организация специальных площадок с твердым покрытием и ограждением, препятствующим развалу отходов для сбора и хранения крупногабаритных отходов;
  + организация приемного пункта по принятию энергосберегающих ламп, используемых в бытовых условиях, и их вывоз к местам утилизации отходов с высоким классом токсичности;
  + организация приемного пункта по принятию стеклотары, стеклобоя, макулатуры, металлических банок, металлолома, пластика и пластиковых бутылок, хлопчатобумажной ветоши, автомобильных шин;
  + удаление уличного смета на полигон ТКО для использования в качестве изолирующего слоя.

В части решения вопроса утилизации отходов животноводства генеральным планом предлагается следующие варианты:

1. использование навозохранилищ закрытого и дальнейший вывоз помета и навоза на поля в качестве удобрения;
2. использование установок для переработки навоза и помета.

## 4.4. Теплоснабжение

В настоящее время населенные пункты Старошешминского сельского поселения застроены многоквартирными домами (далее - МКД), частными домами «усадебной застройки».

Отопление МКД и усадебной застройки осуществляется от двухконтурных отопительных котлов, работающих на природном газе низкого давления.

Общественные учреждения и административно-бытовая застройка используют теплоснабжение от индивидуальных котельных.

**Проектное решение:**

Теплоснабжение усадебной жилой, общественной застройки – на первую очередь (2028 г.) и на расчетный срок (2038 г.) предлагается осуществить:

* усадебная застройка - от одноконтурных и двухконтурных теплогенераторов;
* общественные учреждения - от автономных источников тепла.

## 4.5. Газоснабжение

Природный газ в Старошешминском сельском поселении подается от ГРС Камские Поляны. Далее по газопроводам высокого давления до газораспределительных пунктов (ГРП, ШРП), затем по сетям низкого давления непосредственно к потребителю.

В соответствии с СП 36.13330.2012 «Магистральные трубопроводы»зонаминимальных расстояний (далее - ЗМР) от оси магистральных трубопроводов до границ населенных пунктов не должно превышать 100 м для газопровода диаметра не выше 300 мм, а также АГРС – 150 м.

Согласно требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» газораспределительные станции магистральных газопроводов относятся к III классу опасности - санитарно-защитная зона 300 м (далее - СЗЗ).

Таблица 4.5.1

Потребность в газе на коммунально-бытовые нужды населения сельского поселения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование сельских  поселений | Годовой расход газа, тыс. м3/год | | |
| Исходный год | I-я очередь  (2028 год) | Расчетный срок (2038 год) |
|  | Старошешминское СП | - | 400,8 | 394,8 |
| 1 | с. Старошешминск | - | 373,5 | 374,1 |
| 2 | с. Ачи | - | 27,3 | 20,7 |

Расчетные расходы газа

В соответствии с планировочными решениями необходимо предусмотреть газоснабжение населения – (хозяйственно-бытовые и коммунальные нужды).

В соответствии СП 42-101-2003 при составлении проектов генеральных планов городов и других поселений допускается принимать укрупненные показатели потребления газа, м3/год на 1 чел., при теплоте сгорания газа 34 МДж/м3 (8000 ккал/м3):

* при наличии централизованного горячего водоснабжения - 120;
* при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей - 300;
* при отсутствии всяких видов горячего водоснабжения - 180 (220 в сельской местности).

Проектное предложение

Проектом предусматривается максимальное использование существующей системы газопроводов, позволяющей стабильное газоснабжение всех газифицированных объектов.

Необходимо предусмотреть строительство распределительного газопровода до земельных участков перспективной жилой застройки.

Прокладку газопроводов и месторасположение газорегуляторных пунктов уточнить на последующих стадиях проектирования с учетом гидравлического расчета, геологических и топогеодезических изысканий.

Проектом предлагаются организационные мероприятия, направленные на отказ от использования устаревших и неэффективных технологий и переход на принципы наилучших доступных технологий и внедрение современных инновационных технологий.

## 4.6. Электроснабжение

Электроснабжение Старошешминского сельского поселения Республики Татарстан осуществляется от высоковольтных подстанций, таблица 4.6.1.

Таблица 4.6.1

Данные по подстанциям Старошешминского сельского поселения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Место расположения | Диспетчерский номер или название | Кол-во трансформаторов | Установленная мощность трансформаторов  МВА | Напряжение подстанций, кВ |
| с. Старошешминск | ПС “Старошешминск” | 2 | 2,5/2,5 | 35/10 |

Данная подстанция обеспечивает 31 трансформаторную, таблица 4.6.2.

Таблица 4.6.2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Диспетчерский  Номер КТП | Напряжение, кВ | Мощность КТП, кВА | Резерв мощности КТП, кВА |
| 1 | КТП-4 | 10(6)/0,4 кВ | 400 | 357 |
| 2 | КТП-5 | 10(6)/0,4 кВ | 400 | 357 |
| 3 | КТП-6 | 10(6)/0,4 кВ | 250 | 68,125 |
| 4 | КТП-7 | 10(6)/0,4 кВ | 400 | 251 |
| 5 | КТП-8 | 10(6)/0,4 кВ | 250 | 91,125 |
| 6 | КТП-9 | 10(6)/0,4 кВ | 250 | 157,125 |
| 7 | КТП-10 | 10(6)/0,4 кВ | 25 | 7,3125 |
| 8 | КТП-12 | 10(6)/0,4 кВ | 400 | 357 |
| 9 | КТП-13 | 10(6)/0,4 кВ | 160 | 142,8 |
| 10 | КТП-15 | 10(6)/0,4 кВ | 160 | 82,8 |
| 11 | ТП дисп.№ 16 | 10(6)/0,4 кВ | 250 | 223,125 |
| 12 | КТП-17 | 10(6)/0,4 кВ | 160 | 72,8 |
| 13 | КТП-18 | 10(6)/0,4 кВ | 160 | 58,8 |
| 14 | КТП-19 | 10(6)/0,4 кВ | 250 | 105,125 |
| 15 | КТП-20 | 10(6)/0,4 кВ | 250 | 109,125 |
| 16 | КТП-21 | 10(6)/0,4 кВ | 250 | 223,125 |
| 17 | КТП-22 | 10(6)/0,4 кВ | 250 | 223,125 |
| 18 | КТП-23 | 10(6)/0,4 кВ | 250 | 218,125 |
| 19 | КТП-24 | 10(6)/0,4 кВ | 400 | 342 |
| 20 | ТП дисп.№ 40 | 10(6)/0,4 кВ | 100 | 49,25 |
| 21 | ТП дисп.№ 97 | 10(6)/0,4 кВ | 100 | 74,25 |
| 22 | ТП дисп.№ 98 | 10(6)/0,4 кВ | 100 | 74,25 |
| 23 | ТП дисп.№ 100 | 10(6)/0,4 кВ | 250 | 208,125 |
| 24 | ТП дисп.№ 108 | 10(6)/0,4 кВ | 160 | 122,8 |
| 25 | ТП дисп.№ 109 | 10(6)/0,4 кВ | 100 | 69,25 |
| 26 | ТП дисп.№ 120 | 10(6)/0,4 кВ | 160 | 97,9 |
| 27 | ТП дисп.№ 124 | 10(6)/0,4 кВ | 160 | 88,8 |
| 28 | ТП дисп.№ 232 | 10(6)/0,4 кВ | 160 | 122,8 |
| 29 | ТП дисп.№ 241 | 10(6)/0,4 кВ | 250 | 59,195 |
| 30 | ТП дисп.№ 441 | 10(6)/0,4 кВ | 250 | 158,125 |
| 31 | ТП дисп.№ 443 | 10(6)/0,4 кВ | 160 | 107,8 |

Электроснабжения ТП и КТП населенных пунктов сельского поселения выполнено воздушными линиями ВЛ-10кВ. Тип опор железобетонные. Физическое состояние удовлетворительное. Замена опор не требуется.

Расчет электрических нагрузок

Электрические нагрузки по проекту планировки коммунально-бытового сектора (КБС) Старошешминского сельского поселения определены в два срока:

* первая очередь – 2028 г.;
* расчетный срок – 2038 г.

Годовое электропотребление коммунально-бытового сектора рассчитано согласно табл.4 Приложения 9 (Республиканские нормативы градостроительного проектирования, 2013) «Укрупненные показатели расхода электроэнергии коммунально-бытовых потребителей и годового числа часов использования максимума электрической нагрузки».

Приведенные укрупненные показатели предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, объектами транспортного обслуживания, наружным освещением. Эти данные не учитывают применения в жилых зданиях кондиционирования, электроотопления и электроводонагрева.

Расчетная мощность коммунально-бытового сектора рассчитана согласно РД 34.20.185-94, табл.2.4.3. «Укрупненные показатели удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки». Удельная мощность электроэнергии составила 0,42 кВт/чел. (категория городов «малый», с плитами на природном газе). Приведенные в таблице показатели учитывают нагрузки: жилых и общественных зданий (административных, учебных, научных, лечебных, торговых, зрелищных, спортивных), коммунальных предприятий, объектов транспортного обслуживания (гаражей и открытых площадок для хранения автомобилей), наружного освещения, а также различные мелкопромышленные потребители, питающиеся, как правило, по поселковым распределительным сетям.

Расчет электрических нагрузок предприятий необходимо произвести по проектам электроснабжения данных предприятий или соответствующих аналогов.

Таблица 4.6.3

Годовое электропотребление мощности КБС, тыс. кВт.ч/год

| Населенные пункты | Годовое электропотребление, тыс кВт.ч/год | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Исходный год | Первая очередь 2028г. | Расчетный срок 2038г. |
| Старошешминское сельское поселение | - | 2901,3 | 2855,7 |
| с. Старошешминск | - | 2703,8 | 2705,9 |
| с. Ачи | - | 197,5 | 149,7 |

Таблица 4.6.4

Расчетная мощность КБС и мелкопромышленных предприятий, кВт

| Населенные пункты | Расчетная мощность, кВт | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Исходный год | Первая очередь 2028г. | Расчетный срок 2038г. |
| Старошешминское сельское поселение | 570,4 | 561,5 | 552,7 |
| с. Старошешминск | 522,9 | 523,3 | 523,7 |
| с. Ачи | 47,5 | 38,2 | 28,9 |

Таблица 4.6.5

Трансформаторная мощность КБС и мелкопромышленных предприятий, кВА

| Населенные пункты | Трансфоматорная мощность, кВА | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Исходный год | Первая очередь 2028г. | Расчетный срок 2038г. |
| Старошешминское сельское поселение | 549,85 | 622,70 | 777,47 |
| с. Старошешминск | 488,54 | 560,79 | 715,01 |
| с. Ачи | 61,35 | 61,35 | 61,35 |

Проектное решение

В настоящее время и вплоть до расчетных сроков (2038 г.) для обеспечения электроэнергией:

* замена сети на СИП в Старошешминском сельском поселение;
* использование существующей схемы электроснабжения поселения и при необходимости реконструкции изношенных ТП, КТП и ВЛ;
* предусмотреть строительство линий электропередач и новых трансформаторных подстанций до земельных участков перспективной жилой застройки;
* предусмотреть переход от ламп накаливания на энергосберегающие лампы;
* замена опор линий электропередач;
* предусмотреть размещение ВЛ 110 кВт на территории СП в соответствии с планом организационно-технических мероприятий по повышению надежности электроснабжения Нижнекамского энергорайона Республики Татарстан, утвержденного премьер –министром РТ Халиковым И. Ш. от 06.02.2014 г.

Согласно современным требованиям к электросетям рекомендуется:

1. Оснащение ВЛ быстродействующими ВЧ защитами;
2. Телемеханизация подстанций;
3. Монтаж автоматизированных систем учёта электроэнергии в распределительной сети населенных пунктов;
4. Применение энергосберегающих технологий и компенсации реактивной мощности.

## 4.7. Слаботочные сети

**Телефонизация**

В настоящее время телефонизация Старошешминского сельского поселения осуществляется от телефонной станции в с. Старошешминск

Проектное решение

Потребное количество телефонов на все сроки развития Старошешминск сельского поселения генеральным планом предусматривается с учетом 100% обеспеченности населения. Коэффициент семейности принимается равным 3,5 чел. Таким образом, необходимое количество телефонных номеров на первую очередь (2028 г) и расчетный срок (2038 г), составит 382 и 376 соответственно.

Увеличение темпов перехода и числа подключенных абонентов - от аналогового вещания к интерактивному телевидению, которое сочетает в себе «два в одном» - широкополосный доступ в Интернет и цифровое TV.

Согласно Стратегии социально-экономического развития Нижнекамского муниципального района РТ, предусмотрены:

* текущий и капитальный ремонт линий связи, сроки выполнения 2016-2021 гг;
* строительство волоконно-оптических линий связи, 2016-2030 гг.

Проектом генерального плана предусматривается разработка комплексной схемы обеспечения сетями инженерной инфраструктуры всех планируемых объектов жилищного строительства, мероприятия по реализации которой должны быть выполнены до начала освоения участков нового жилищного строительства.

# 5. Инженерная подготовка территории

**Цели и задачи раздела**

Целью инженерной подготовки территории населенных мест является улучшение физических характеристик территории и создания условий для эффективного гражданского и промышленного строительства.

Основной задачей инженерной подготовки является защита территории района от воздействия неблагоприятных физико-геологических процессов. Для этого необходимы мероприятия по инженерной подготовке, состав которых следует устанавливать в зависимости от природных условий осваиваемой территории (рельефа, грунтовых условий, степени затопляемости, заболоченности, наличия опасных природных процессов на осваиваемой территории), характера использования территории.

**Существующее положение**

В соответствие с разделом 5 СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий» природные условия поселения оцениваются как «простые».

В таблице 5.1 представлены повторяемость направления ветра и количество осадков в зимний период.

Таблица 5.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| месяц | Повторяемость направлений ветра | | | | | | | | | Количество осадков (мм) |
| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | штиль |
| I | 5 | 6 | 8 | 11 | 18 | 24 | 19 | 9 | 15 | 39,9 |
| II | 6 | 5 | 9 | 14 | 17 | 21 | 19 | 9 | 15 | 29,7 |
| III | 6 | 7 | 8 | 15 | 17 | 18 | 20 | 9 | 15 | 22,3 |
| IV | 9 | 14 | 12 | 10 | 10 | 16 | 18 | 11 | 13 | 30,7 |
| V | 12 | 11 | 8 | 6 | 10 | 15 | 20 | 18 | 12 | 43,7 |
| VI | 11 | 12 | 10 | 8 | 11 | 13 | 21 | 14 | 16 | 62,7 |
| VII | 13 | 14 | 10 | 7 | 9 | 8 | 19 | 20 | 18 | 63,4 |
| VIII | 14 | 10 | 8 | 6 | 8 | 13 | 21 | 20 | 16 | 59,5 |
| IX | 10 | 9 | 9 | 6 | 10 | 15 | 25 | 16 | 18 | 58,9 |
| X | 8 | 6 | 6 | 7 | 14 | 23 | 24 | 12 | 12 | 52,1 |
| XI | 6 | 6 | 7 | 11 | 16 | 22 | 23 | 9 | 10 | 42,6 |
| XII | 4 | 7 | 7 | 10 | 20 | 26 | 17 | 9 | 16 | 41,7 |
| год | 8 | 9 | 9 | 9 | 13 | 18 | 21 | 13 | 15 | 547,2 |

Как видно из таблицы 4.1.1 преобладают ветра западного направления (18%). Снежные заносы могут наблюдаться на участках дорог широтного направления.

В проекте рассматриваются опасные природные процессы, характерные для территории Старошешминского сельского поселения:

* эрозионные процессы;
* затопление (подтопление);
* специфические грунты;
* сейсмичность;
* снежные заносы.

***Эрозионные процессы***

К эрозионным процессам относят почвенную, овражную, боковую и глубинную эрозию рек.

Одним из процессов, наносящих большой ущерб сельскому хозяйству, можно назвать почвенную эрозию – смыв плодородного слоя почвы с поверхности. Главная причина ее возникновения заключается в нарушении организации агроландшафта - неправильном соотношении площадей пашни, лугов и лесных угодий.

Конечная стадия эрозионной деградации – оврагообразование – выражена в северной части сельского поселения. В долинах малых рек развиваются ветвящиеся склоновые овраги.

В пределах Старошешминского сельского поселения овражная эрозия в активной стадии не наблюдается.

***Мероприятия по борьбе с эрозионными процессами***

Овражная эрозия затрагивает территорию населенного пункта.

Западная часть Старошешминского сельского поселения, по которой протекает р. Шешма, подвержена русловой эрозии. Снизить до минимума вероятность повреждения береговой полосы от разрушающего воздействия воды позволяет капитальное берегоукрепление. К данной группе берегоукрепительных работ можно отнести технологии, основанные на использовании габионов, геоматов, шпунтов, гидротехнических сортов бетона, специальных объемных ж/б конструкций.

Борьба с овражной эрозией на территории Старошешминского сельского поселения связана с решением комплекса задач по созданию благоприятных условий для использования земель в области сельского хозяйства, требующих в конкретных условиях выполнения работ по засыпке оврагов, частичной засыпке и уполаживанию склонов, организации стока поверхностных вод или выполнения более сложных инженерных работ по обеспечению устойчивости склонов и прекращению роста оврагов.

Предупредительными мерами по образованию оврагов является охрана имеющегося на склонах травянистого покрова и искусственное укрепление в виде облесения и запруживание оврагов.

Проектом генерального плана предусматривается:

* благоустройство территории р. Шешма и р.Оша;
* расчистка и благоустройство берегов р. Оша.

Для сельского поселения в целом актуальна защита почвы от почвенной эрозии, что подразумевает целый комплекс мероприятий: организационно – хозяйственных, агротехнических, лесомелиоративных и гидротехнических. Конкретный состав противоэрозионных мероприятий прежде всего определяется особенностями увлажнения территории, продолжительностью вегетационного периода, условиями рельефа, преобладающими видами эрозии и направлением использования почв. Важное значение имеют снегозадержание и регулирование снеготаяния, применение органических и минеральных удобрений.

***Затопление (подтопление)***

В соответствии с Перечнем населенных пунктов Республики Татарстан, попадающих в зоны возможного затопления (подтопления) в паводковый период (утв. Распоряжением КМ РТ от 27.04.2018г. № 1001-р (изменения в Распоряжение КМ РТ от 26.12.2017 г. №3619-р)), населенные пункты Старошешминского сельского поселения не попадают в зону возможного затопления(подтопления) в паводковый период.

Однако процессам подтопления могут быть подвержены днища и нижние части склонов долины р. Шешма и ее притока, дренирующих территорию села. Здесь подземные воды относятся к водоносному четвертичному аллювиальному комплексу, которые испытывают существенные сезонные и многолетние колебания, на территориях, где глубина залегания уровня подземных вод в большинстве случаев невелика (обычно не превышает 10-15 м).

В соответствии со ст.67.1 п.5 Водного кодекса РФ: Границы зон затопления, подтопления определяются уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти с участием заинтересованных органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Согласно п.3 Постановления Правительства РФ от 18 апреля 2014 г. № 360 «Об определении границ зон затопления, подтопления»: Границы зон затопления, подтопления определяются Федеральным агентством водных ресурсов на основании предложений органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, подготовленных совместно с органами местного самоуправления, об определении границ зон затопления, подтопления и сведений о границах такой зоны, которые должны содержать текстовое и графическое описания местоположения границ такой зоны, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, установленной для ведения государственного кадастра недвижимости. Также в п.17 указано, что после определения границ зон затопления, подтопления Федеральное агентство водных ресурсов:

а) направляет в Федеральную службу государственной регистрации, кадастра и картографии документы, необходимые для внесения сведений о границах зон затопления, подтопления в государственный кадастр недвижимости, в порядке и в сроки, которые определены Федеральным [законом](consultantplus://offline/ref=5A707C9389EEFD32FB23C762171E8AFCB93A0F54DD5B977C2769B1215BUEeEK) «О государственном кадастре недвижимости»;

б) вносит сведения о зонах затопления, подтопления в государственный водный реестр;

в) представляет сведения о зонах затопления, подтопления в Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

В настоящее время в сельском поселении границы зон затопления, подтопления не установлены в порядке, установленном Постановлением Правительства РФ от 18 апреля 2014 г. № 360. В связи с этим границы зон затопления, подтопления не отражены на картографических материалах генерального плана.

***Мероприятия по борьбе с подтоплением***

Мероприятия по борьбе с подтоплением необходимо предусматривать в припойменной части реки Шешма, протекающей по территории села.

Развитие процессов подтопления предопределяют специфику и методическую направленность изысканий, а также методику прогноза изменения гидрогеологических условий и особенности инженерно- гидрогеологического обоснования инженерной защиты.

Развитие процесса подтопления на застроенных территориях определяется тремя основными закономерностями: общим направлением процесса изменения уровня грунтовых вод, скоростью этого процесса и характером сезонных и многолетних колебаний. Данные закономерности должны учитываться при отнесении территории к той или иной категории по подтоплению и формировании расчетной схемы для прогноза процесса. Строительство новых объектов рекомендуется вести вне зоны подтопления.

В случае необходимости использования подтапливаемых территорий в населенных пунктах возникает необходимость проведения инженерных мероприятий по предохранению этих территорий от подтопления. К таким мероприятиям относятся: подсыпка территории до незатопляемых отметок, обвалование затопляемой территории. При проектировании защитных сооружений необходимо установить отметки высоких горизонтов воды реки различной повторяемости по данным многолетних гидрометрических наблюдений. Расчетная высота наивысшего горизонта воды устанавливается особым заданием в зависимости от характера использования территорий, защищаемых от подтопления.

Подсыпка территории до незатопляемых отметок является наиболее простым в строительстве и эксплуатации и эффективным инженерным мероприятием. Применение этого мероприятия целесообразно при небольших размерах защищаемой территории и при небольшой высоте подсыпки (1 – 1,5м). Особенно выгодна подсыпка территории в тех случаях, когда она может быть произведена с применением гидромеханизации (например, рефулирования грунта за счет улучшения русла реки). Подсыпанная территория в зависимости от ее местоположения в населенном пункте может быть использована под застройку или парк.

***Распространение специфических грунтов***

Производство инженерно-геологических изысканий для обоснования проектной подготовки строительства, а также инженерно-геологических изысканий, выполняемых в период строительства, эксплуатации и ликвидации объектов, должно учитывать районы распространения специфических грунтов, к которым, согласно СП 11-105-97 (часть III), относятся просадочные, набухающие, органо-минеральные и органические, засоленные, элювиальные, техногенные грунты.

На территории Старошешминского сельского поселения наибольшим распространением пользуются элювиальные, просадочные и органические грунты.

*Просадочные грунты*. К просадочным грунтам в соответствии с ГОСТ 25100-95 следует относить пылевато-глинистые разновидности дисперсных осадочных минеральных грунтов (чаще всего лессовые грунты), дающие при замачивании при постоянной внешней нагрузке и (или) нагрузки от собственного веса грунта дополнительные деформации — просадки, происходящие в результате уплотнения грунта вследствие изменения его структуры. К просадочным относятся грунты с величиной относительной деформации просадочности , д.е. ≥ 0.01.

На территории поселения распространение просадочные грунты. Пятна развития просадочных грунтов представлены суглинками и супесями твердой и полутвердой консистенции, залегающими преимущественно под почвенно-растительным слоем с глубин от 0,2-0,5 м до 1,0-2,5 м при мощности 0,5-2,3 м. Среди просадочных грунтов на территории поселения распространен первый тип грунтовых условий по просадочности, т.е просадка грунтов от собственного веса отсутствует или величина просадки не превышает 5 см.

Данные по распространению просадочных грунтов требуют уточнения при проведении дальнейших инженерно-геологических исследований, особенно на территориях, не затронутых изысканиями.

*Элювиальные грунты.* К элювиальным грунтам следует относить грунты, образовавшиеся в результате процессов выветривания горных пород на месте их залегания без заметных признаков смещения. С глубиной степень выветрелости постепенно снижается, и они переходят в трещиноватую материнскую горную породу. Граница между элювиальными грунтами и подстилающей материнской породой неровная, с карманами, нечетко выраженная и может быть установлена, как правило, условно.

Элювиальные грунты на территории поселения представлены выветрелыми породами средней перми и распространены повсеместно под четвертичными отложениями, залегая непосредственно от дневной поверхности и до первых десятков метров глубины. В поселении встречаются в западной части и, в основном, приурочены к крутым нижним частям склонов реки Степной Зай. Элювиальные грунты представлены среднепермскими глинами трещиноватыми, комковатыми, песчаниками выветрелыми, разрушенными до состояния песков, известняками трещиноватыми, с прослоями выветрелых до состояния известковистой муки алевролитами трещиноватыми.

Учитывая сложные условия залегания элювиальных грунтов, их высокую неоднородность (связанную с неоднородностью материнских пород), подверженность к различным видам экзогенных процессов, повышенную изменчивость состава и свойств грунтов, проектирование и строительство зданий и сооружений следует производить с большей детальностью. С этой целью в технологическую схему изысканий в районах развития элювиальных грунтов следует включать и выборочное натурное обследование зданий и сооружений, имеющих деформации, с привлечением существующей технической документации.

*Органо-минеральные и органические грунты*. К органо-минеральным и органическим грунтам следует относить илы, сапропели, торфы и заторфованные грунты (ГОСТ 25100-95).

На исследуемой территории в результате инженерно-геологических изысканий были вскрыты заторфованные грунты, суглинки и супеси с примесью органических веществ, приуроченные к биогенным (болотным) отложениям пойм и надпойменных террас рек Шешма и Оша.

***Мероприятия на территориях распространения специфических грунтов***

При инженерно-геологических изысканиях для строительства на территории развития органо-минеральных и органических грунтов следует отдавать предпочтение полевым методам исследования грунтов в массиве (геофизические, зондирование), учитывая специфические свойства органо-минеральных и органических грунтов, особые условия их залегания и трудности отбора образцов без нарушения природного сложения. Необходимо особое внимание уделять исследованиям содержания в грунтах органических веществ, определению профиля минерального дна и свойств слагающих его грунтов.

***Сейсмичность***

Территория Старошешминского сельского поселения расположена в центральной части Волго-Уральской антеклизы Восточно–Европейской платформы и приходится на зону сочленения Северо– и Южно–Татарского сводов, разделенных Сарайлинской впадиной. В тектоническом строении выделяются два структурных этажа: нижний – кристаллический фундамент и верхний – осадочный чехол.

Характер сейсмических проявлений на исследуемой территории типичен для всего региона Восточно-Европейской платформы. Причинами сейсмических явлений являются как очаги, расположенные за пределами платформы, так и местные очаги, находящиеся в земной коре самой платформы. Средняя интенсивность колебаний от землетрясений в этой зоне не превышает 3 баллов.

Согласно изменения № 5 к СНиП 11-7-81\* «Строительство в сейсмических районах», действующего в настоящее время, для средних грунтовых условий рассматриваемая территория относится к 6-балльной (карта В) и к 7-балльной (карта С) зоне сейсмичности при возведении объектов повышенной ответственности.

***Условия строительства в сейсмоопасных районах***

В соответствии с п.4.3 СП 14.13330.2014 «СНиП II-7-81. Строительство в сейсмических районах», интенсивность сейсмических воздействий в баллах (фоновую сейсмичность) для района строительства следует принимать на основе комплекта карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации (ОСР-2015), утвержденных Российской академией наук. Указанный комплект карт предусматривает осуществление антисейсмических мероприятий при строительстве объектов и отражает 10%-ную - карта А, 5%-ную - карта В, 1%-ную - карта С вероятности возможного превышения (или 90%-ную, 95%-ную и 99%-ную вероятности непревышения) в течение 50 лет указанных на картах значений сейсмической интенсивности. Указанным значениям вероятностей соответствуют следующие средние интервалы времени между землетрясениями расчетной интенсивности: 500 лет (карта А), 1000 лет (карта В), 5000 лет (карта С).

Карта А предназначена для проектирования объектов нормального и пониженного уровня ответственности. Заказчик вправе принять для проектирования объектов нормального уровня ответственности карту В или С при соответствующем обосновании.

Решение о выборе карты В или С, для оценки сейсмичности района при проектировании объекта повышенного уровня ответственности, принимает заказчик по представлению генерального проектировщика.

Согласно Картам сейсмического районирования России ОСР-2015-В и ОСР-2015-С, территория Старошешминского сельского поселения попадает в зону сейсмичности в 6 и 7 баллов соответственно.

Таким образом, на территории сельского поселения при строительстве пониженного и нормального уровня, учитывая п 6.12.1 СНиП 2.02.01-83, в районах сейсмичностью менее 7 баллов основания следует проектировать без учета сейсмических воздействий. Основания сооружений, возводимых на площадках сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов, должны проектироваться с учетом [СП 14.13330](garantF1://6080777.0).

***Снежные заносы***

Согласно СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85, Приложение Е, территория Старошешминского сельского поселения относится к V снеговому району.

Снежные заносы возникают в результате обильных снегопадов и метелей, которые могут продолжаться от нескольких часов до нескольких суток. Они вызывают нарушения транспортного сообщения, повреждения линий связи и электропередач, негативно влияют на хозяйственную деятельность.

***Мероприятия по зимнему содержанию дорог***

К защитным мерам по предотвращению образования снежных заносов относится защита дорог с помощью постоянной или временной снегозащиты.

К постоянной снегозащите относятся снегозащитные лесополосы - снегозащитные лесные полосы, постоянные заборы. К временной - снегозадерживающие щиты, снежные траншеи, валы.

Временные снегозащитные устройства следует проектировать на расчетную метель, так как после отработки временной снегозащиты предусматривается ее восстановление.

На территории Старошешминского сельского поселения преобладают ветра западного и юго-западного направления. Надежным способом защиты снегозадерживающего действия являются снегозащитные лесные полосы.

Проектом предлагается создание защитного озеленения, на участке а/д «Чистополь – Нижнекамск».

Снегозащитная лесная полоса должна иметь плотную (непродуваемую) конструкцию. Обязательным элементом каждой полосы должна быть густая двухрядная кустарниковая растительность.

Расстояние между соседними рядами деревьев и кустарников в лесной полосе принимается: в благоприятных лесорастительных условиях - 2,5 м, а в тяжелых условиях - 3,0 - 3,5 м.

Расстояние между растениями в ряду допускается в пределах 0,5 - 1,0 м.

Расстояние от бровки земляного полотна до придорожной снегозащитной полосы, ширина лесных полос и величина разрывов между полосами при объемах снегоприноса до 250 м3/м определяются по таблице 5.2:

Таблица 5.2

Размещение лесных полос в зависимости от объема снегоприноса

| Расчетный объем снегоприноса, м3/м | Расстояние от бровки земляного полотна до лесонасаждений, м | Ширина разрыва между лесонасаждениями, м | Ширина полос отвода земель для лесонасаждений, м |
| --- | --- | --- | --- |
| 10 - 25 | 15 - 25 | - | 4 |
| 50 | 30 | - | 9 |
| 75 | 40 | - | 12 |
| 100 | 50 | - | 14 |
| 125 | 60 | - | 17 |
| 150 | 65 | - | 19 |
| 200 | 70 | - | 22 |
| 250 | 50 | 50 | 2\*14 |

В связи с возможностью переноса снега под углом по отношению к оси дороги снегозащитные лесные полосы устраивают длиннее защищаемого участка на 50 - 100 м.

При большой длине снегозащитной полосы, создаваемой на сельскохозяйственных угодьях, необходимо предусматривать технологические разрывы по 10 - 15 м через каждые 800 - 1000 м для прохода сельскохозяйственных машин.

Проектом предлагаются инженерные мероприятия по защите от заносов на участках дорог широтного направления.

На участках дороги с интенсивной метелевой деятельностью рекомендуется применять заборы. Заборы могут быть снегозадерживающего действия и снегопередувающего действия.

В случае невозможности размещения на прилегающих к автомобильной дороге землях постоянных средств снегозащиты или при невозможности усиления существующих, а также во всех случаях, когда это экономически оправдано, проектом предлагается использовать временные снегозадерживающие устройства: снегозадерживающие щиты, траншеи, снежные стенки.

В период с длительными и интенсивными метелями, во время которых перестановка щитов затруднена, щитовые линии ставят в два, три и более рядов. Расстояние между рядами принимают равным 30 высотам щита, причем первый, ближний к дороге ряд, ставят на расстоянии 20 высот щита от бровки земляного полотна.

Широкое распространение при защите автомобильных дорог от снежных заносов получили устройства из снега.

Траншеи могут применяться как самостоятельное средство защиты - на дорогах IV - V категорий или в сочетании с другими средствами (насаждениями, заборами, щитами), чтобы усилить снегозадерживающее действие и повысить надежность снегозащитных линий на дорогах I, II, III категории.

С целью повышения эффективности работы траншей после заполнения их снегом до половины глубины производят их восстановление по старому следу.

Выбор одного из методов или одновременно использование нескольких, зависит от интенсивности выпадения осадков, условий и значимости трассы, материального благополучия поселения.

\*\*\*

Оценка опасных природных процессов на территории Старошешминского сельского поселения позволяет выделить участки, благоприятные для строительства. К участкам с неблагоприятными условиями относятся территории, подверженные эрозионным процессам и территории распространения просадочных грунтов.

# 6. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Раздел генерального плана «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» разработан в соответствии с нормативными документами в области гражданской обороны и защите территорий от чрезвычайных ситуаций.

**6.1. Перечень мероприятий по гражданской обороне**

*Обоснование отнесения территории к группе по гражданской обороне*

Проектируемая территория к группам по гражданской обороне не относится.

*Обоснование отнесения объектов к категории по гражданской обороне. Перечень объектов, продолжающих работу в военное время, перечень объектов перемещаемых в загородную зону*

На территории Старошешминского сельского поселения организаций, отнесенных к категории по гражданской обороне, не имеется.

Информации об объектах, продолжающих работу в военное время и объектов, перемещаемых на территорию сельского поселения из категорированных городов, не имеется.

*Определение границ зон возможной опасности, предусмотренных СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне»*

Территория сельского поселения не попадает в зоны возможного химического заражения, возможных разрушений, возможного радиоактивного заражения и возможного катастрофического затопления.

*Оповещение по гражданской обороне*

Системы оповещения предназначены для подачи универсального сигнала «Воздушная тревога!» (в военное время) с помощью электросирен, сигнально громкоговорящих установок, громкоговорителей и доведение сигналов и информации оповещения до населения и органов управления (п.6.39 СП 165.1325800.2014» ИТМ ГО по ГО».

В настоящий момент на территории Старошешминского сельского поселения не имеется система оповещения.

*Состояние инженерной защиты населения и наибольшей работающей смены*

Строительство защитных сооружений гражданской обороны не требуется.

*Основные показатели по существующим инженерно-техническим мероприятиям при обеспечении эвакуации населения в мирное и военное время на момент разработки проекта планировки*

Численность рассредоточиваемого, эвакуируемого населения, расселяемого в загородной зоне на первую очередь и расчетный срок – в соответствии с Планом гражданской обороны и защиты населения Нижнекамского муниципального района РТ.

Размещение сборно-эвакуационных (приемно-эвакуационных) пунктов – в соответствии с Планом гражданской обороны и защиты населения Нижнекамского муниципального района.

*Проектные мероприятия по гражданской обороне*

1. Так как территория сельского поселения не попадает в зоны возможного химического заражения, возможных разрушений, возможного радиоактивного заражения и возможного катастрофического затопления, то проведение специальных мероприятий по защите от указанных опасностей не требуется.

2. Систему оповещения по гражданской обороне в Старошешминском сельском поселении необходимо предусмотреть, в соответствии с указом Президента РФ от 13.11.2012 г. № 1522 «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций» (необходима установка речевых сиренных установок с подключением к ЕДДС района).

Для оповещения населения Старошешминского сельского поселения проектом предлагается установка 2 речевых сиренных установок (РСУ) с радиусом оповещения до 1 км. При размещении речевой сиренной установки необходимо предусмотреть полное покрытие территории населенных пунктов. Данные РСУ допустимо использовать для оповещения населения о ЧС мирного времени.

Предлагаемое размещение РСУ показано на графическом материале.

3. В соответствии с Исходными данными, строительство защитных сооружений гражданской обороны не требуется.

Защита населения осуществляется путем своевременного оповещения о возможной опасности и эвакуации населения из зоны возможной опасности.

4. Эвакуация населения, расселение, рассредоточение в загородной зоне на первую очередь и на расчетный срок для Старошешминского сельского поселения должна осуществляться в соответствии с Планом гражданской обороны и защиты населения в Нижнекамском муниципальном районе.

При необходимости эвакуации населения необходимо осуществление мероприятий по:

* проверке готовности приемно - эвакуационных пунктов;
* подготовке эвакоприемной комиссии и сельских администраций к приему и размещению эваконаселения, его трудоустройству, медицинскому обеспечению и обеспечению продовольствием и предметами первой необходимости;
* организации упорядоченного процесса посадки и высадки людей.

5. Маскировочные мероприятия в соответствии с п. 10 СП 165.1325800.2014 (Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны») на территории сельского поселения не предусматриваются.

6. Согласно Исходным данным, в соответствии с п.5.23 СП 165.1325800.2014 суммарная проектная производительность защищенных от химического заражения объектов водоснабжения, обеспечивающих водой в условиях прекращения централизованного снабжения электроэнергией, должна быть достаточной для удовлетворения потребностей населения, в том числе эвакуированных, а также сельскохозяйственных животных и птицы, содержащихся на предприятиях всех форм собственности, крестьянских (фермерских) и личных подсобных хозяйств, в питьевой воде.

Суммарная проектная производительность объектов водоснабжения определяется для населения - из расчета не менее 25 л в сутки на одного человека (таблица 6.1.1), для сельскохозяйственных животных и птиц - по нормам, устанавливаемым Минсельхозом России.

Таблица 6.1.1

Минимально необходимое количество воды питьевого качества в сутки, подаваемое населению по централизованным СХПВ Старошешминского сельского поселения

| Сельское поселение | Исходный год, чел. | | Первая очередь  (2028г.), чел. | | Расчетный срок  (2038 г.), чел. | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Численность населения, чел. | Суточный запас, м3 | Численность населения, чел. | Суточный запас, м3 | Численность населения, чел. | Суточный запас, м3 |
| Старошешминское сельское поселение | 1358 | 33,9 | 1337 | 33,4 | 1316 | 32,9 |
| с. Старошешминск | 1245 | 31,1 | 1246 | 31,1 | 1247 | 31,2 |
| с. Ачи | 113 | 2,8 | 91 | 2,3 | 69 | 1,7 |

Примечание: расчет произведен без учета эвакуируемого населения.

В соответствии с п.5.30 СП 165.1325800.2014 водозаборные сооружения, не пригодные к дальнейшему использованию, должны быть тампонированы, а самоизливающиеся водозаборные сооружения - оборудованы регулирующими кранами.

7. Необходимо предусмотреть мероприятия по устойчивому электроснабжению, согласно «СП 165.1325800.2014 Актуализированная редакция «СНиП 2.01.51-90 «ИТМ по ГО».

Распределительные линии электропередачи энергетических систем напряжением 35 - 110 (220) кВ и более должны быть закольцованы и подключены к нескольким источникам электроснабжения с учетом возможного повреждения отдельных источников, а также должны проходить по разным трассам (п 6.89 СП 165.1325800.2014).

Схема электрических сетей энергосистем должна предусматривать возможность автоматического деления энергосистемы на сбалансированные независимо работающие части (блоки) (п 6.85 СП 165.1325800.2014).

Необходимо предусмотреть возможность применения передвижных электростанций и подстанций (п 6.90 СП 165.1325800.2014).

8. Так как территория сельского поселения не относится к группам по гражданской обороне, специальных мероприятий по газоснабжению и теплоснабжению не требуется.

9. Согласно СП 165.1325800.2014 для повышения устойчивости работы радиовещания и телевидения следует предусмотреть:

* при проектировании ведомственных первичных сетей следует предусматривать их увязку с сетью общего пользования единой системы электросвязи путем организации соединительных линий между ведомственными узлами и близлежащими сетевыми узлами связи единой системы электросвязи;
* на сетевых узлах следует предусматривать возможность установки оборудования службы оперативно-технического управления и резерв площадей и электропитающих устройств для организации;
* прокладку кабелей межшкафных связей с расчетом передачи части абонентской емкости из каждого района автоматических телефонных станций в соседние районы;
* при проектировании или реконструкции новых сетей связи в зонах возможных разрушений и вероятного катастрофического затопления следует предусматривать возможность оперативного развертывания средств радиотелефонной связи во взаимодействии с мобильными средствами радиорелейной и спутниковой связи;
* от передающих и приемных радиостанций (радиоцентров) следует прокладывать соединительные линии к сетевым узлам единой системы электросвязи и загородным узлам связи пунктов управления, с которых обеспечивается работа этих радиостанций (радиоцентров), а также предусматривать соединительные линии между соответствующими передающими и приемными радиостанциями (радиоцентрами) в обход территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, и организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне;
* передачу (распространение) программ вещания только по кабельным магистральным и внутризоновым линиям связи сети общего пользования единой системы электросвязи;
* в целях повышения устойчивости федерального и регионального телевизионного вещания следует создавать загородные незащищенные производственные базы телецентров, располагаемые вблизи узловых радиорелейных станций и станций космической связи за пределами зон возможных разрушений и зон вероятного катастрофического затопления.

**6.2. Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

В соответствии с Указом Президента РФ от 11 января 2018 года №12 «Об утверждении основ государственной политики Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций на период до 2030 года» мониторинг и оценка текущего состояния защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций осуществляются Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий с участием федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в пределах их компетенции. В целях предотвращения чрезвычайных ситуаций, обеспечения оперативного реагирования на угрозы природного и техногенного характера на всех уровнях единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций разрабатываются планы действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

К основным мероприятиям по обеспечению безопасности населения в чрезвычайных ситуациях относятся следующие: прогнозирование и оценка возможности последствий чрезвычайных ситуаций; разработка мероприятий, направленных на предотвращение или снижение вероятности возникновения таких ситуаций, а также на уменьшение их последствий. Кроме того, очень важным является обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях и разработка эффективных способов его защиты.

Для проведения работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий могут быть привлечены:

* пожарные части;
* штатные и нештатные аварийно-спасательные формирования;
* персонал учреждений здравоохранения;
* персонал и техника других учреждений.

Для перевозки (эвакуации) населения и материальных средств может быть использована автомобильная техника предприятий и организаций района.

Для проведения инженерных, аварийно-спасательных и восстановительных работ также может быть привлечена инженерная техника, предприятий и организаций района.

Высокую эффективность в деле защиты населения и территорий сельского поселения имеет проведение инженерно-технических мероприятий, предусматривающих возведение и эксплуатацию соответствующих защитных сооружений для защиты от неблагоприятных и опасных явлений и процессов природного и техногенного характера.

**6.3. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера**

*Чрезвычайная ситуация природного характера* - обстановка на определённой территории или акватории, сложившаяся в результате стихийного природного бедствия, которое может повлечь или повлекло за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей. Различают природные чрезвычайные ситуации по характеру источника и масштабам.

В проекте рассматриваются опасные процессы, которые имеют место на территории Старошешминского сельского поселения:

* метеорологические (сильный ветер (в том числе шквал); сильный дождь; грозовые разряды; крупный град; очень сильный снег, метель; снежные заносы; сильный мороз; экстремально высокие, низкие температуры);
* специфические грунты;
* эрозионные процессы;
* сейсмичность;
* затопление (подтопление);
* снежные заносы;
* природные пожары.

**Опасные метеорологические явления**

В климатическом отношении Нижнекамский муниципальный район находится в зоне умеренно-континентального климата.

В годовом ходе наиболее холодный месяц – январь со среднемесячной температурой -11,4 ºС; самый теплый - июль со среднемесячной температурой

+19,9 ºС.

Грозы и град, обычно сопровождающиеся ливневыми осадками и шквалистым ветром, являются стихийными явлениями природы и могут приносить значительные убытки экономике поселения.

Среднее число дней с грозой изменяется от 23 до 32, более высокая повторяемость числа дней с грозами наблюдается в июле.

Ураганы и сильные ветры бывают в поселении ежегодно, как правило с мая по август, включительно. В соответствии с приказом МЧС России № 329 от 8.07.04 г. критерием отнесения данного явления к ЧС считается скорость ветра (включая порывы) 25 м/с и более. На территории поселения с октября по апрель преобладают ветра южного, а в тёплое время года - ветра западного и северо-западного направлений.

Высота снежного покрова составляет в среднем 40-42 см, выпадение осадков составляет 36 мм. Снегоперенос вызывает необходимость снегозащиты на существующих и планируемых трассах ориентированных с запада на восток.

Среди атмосферных явлений в поселении, оказывающих негативное влияние на различные стороны хозяйственной деятельности, выделяются туманы. Среднее годовое число дней с туманами в поселении составляет 4 дней.

Умеренная зима обусловливает соответствующую теплозащиту зданий и сооружений.

Опасность для людей при опасных и неблагоприятных метеорологических явлениях заключается в разрушении дорожных и мостовых покрытий, сооружений, воздушных линиях электропередач и связи, наземных трубопроводов, а также поражении людей обломками разрушенных сооружений, осколками стекол, летящими с большой скоростью.

***Последствия опасных ветровых воздействий***

* порывы линий электропередач и связи упавшими деревьями, поваленными опорами, конструкциями разрушенных зданий;
* нарушение устойчивой связи из-за прекращения электроснабжения узлов связи;
* повреждение кровли, остекления жилых, производственных и административных зданий;
* разрушение надземных газопроводов низкого давления, прекращение газоснабжения жилых микрорайонов и промышленных предприятий;
* затруднение транспортного сообщения из-за завалов на улицах и дорогах;
* разрушения зданий при ураганном ветре и перехлестывание проводов (ЛЭП могут способствовать быстрому распространению массовых пожаров).

*Мероприятия по снижению возможных последствий опасных явлений метеорологического характера*

Для смягчения последствий от опасных явлений метеорологического характера рекомендуется:

* заблаговременное оповещение населения об угрозе возникновения явления;
* отключение ЛЭП, обесточивание потребителей во избежание замыканий электрических сетей;
* отключения газоснабжения, во избежание утечек газа и, как следствие, возможного пожара или взрыва;
* усиление зданий и сооружений, укрытие населения в капитальных строениях, подвалах и убежищах, защита витрин, окон с наветренной стороны;
* проведение противопаводковых мероприятий.

*Мероприятия по снижению возможных последствий метелей, при угрозе экстремально низких температур воздуха*

* теплозащита зданий, выделение тепловых районов, резервирование (котельные в холодном резерве) и, при необходимости, подключение резервных источников теплоснабжения;
* ветрозащита селитебных территорий в зимний период для улучшения их микроклимата от преобладающих ветров планировочными методами или с помощью посадки зеленых насаждений и др.

*Мероприятия по снижению возможных последствий высоких температур*

* гигиена питания и водопотребления. Обеспечение водопотребления достаточное для утоления жажды. Критериями достаточности воды являются субъективные ощущения и относительно стабильная масса, при этом целесообразно дробное принятие жидкости. В связи со снижением аппетита в жаркое время важное значение приобретает рациональный режим питания, когда основные приемы пищи приходятся на прохладный период суток;
* гигиена одежды. Основное требование к одежде, предназначенной для использования в жарких условиях, является ее достаточная гигроскопичность, влагоемкость, воздухопаропроницаемость. Важную роль в одежде играет ее цвет, радиационную теплоту меньше поглощают светлые ткани, чем темные;
* режим труда и отдыха. Следует руководствоваться основным принципом – необходимостью восстановления физиологических функций к началу следующего трудового периода. Для защиты от неблагоприятных воздействий высоких температур работающих на открытом воздухе периодически необходим кратковременный отдых в местах, защищенных от прямого солнечного облучения. Целесообразно устанавливать медицинское наблюдение.

***Характеристики опасных геологических и гидрогеологических процессов***

Характеристики территории распространения специфических грунтов, эрозионных процессов, затопления (подтопления), сейсмичности, снежные заносы и мероприятия по борьбе с ними приведены в разделе 4 «Инженерная подготовка территории».

***Природные пожары***

Лесной фонд Старошешминского сельского поселения занимает площадь 2667,4 га (или около 15,7 %) по данным Министерства лесного хозяйства Республики и представлен Кушниковским участковым лесничеством.

Земли лесного фонда занимают территорию 2667,4 га, что составляет около 15,7 % от всей площади сельского поселения (согласно картографическому материалу).

Леса относятся к IV классу пожарной опасности.

Основная причина возгорания лесов в поселении – несоблюдение правил пожарной безопасности (человеческий фактор), включая неосторожное обращение с огнем туристов, охотников, рыбаков, грибников и других лиц, при посещении лесов, весенние и осенние неконтролируемые сельхозпалы, нарушение правил пожарной безопасности лесозаготовителями, грозовые разряды. Вероятность возникновения лесных пожаров возрастает в засушливый период из-за наличия в лесах сухостоя. Леса в Старошешминском сельском поселении находятся на удалении от населенных пунктов, поэтому непосредственного влияния на имущество жителей не окажут.

Организация руководства работами по тушению лесных пожаров, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в лесах, возникших вследствие лесных пожаров, организация межведомственного взаимодействия при выполнении работ по тушению лесных пожаров регламентируется [Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 8 июля 2014 г. №313  «Об утверждении Правил тушения лесных пожаров»](http://redirect.subscribe.ru/law.russia.review.garanthot,36731/20140825184832/n/m3469346/-/ext.garant.ru/subscribe/?code=mweek&sender=subscribe&date=25082014&url=http%3A%2F%2Fwww.garant.ru%2Fhotlaw%2Ffederal%2F559490%2F).

*Мероприятия по предотвращению распространения природных пожаров на территорию населенного пункта*

* обустройство противопожарных разрывов и минерализованных полос между природными территориями и территорией населенного пункта (меры пожарной безопасности на территории должны быть соблюдены в соответствии со ст. 1, 19, 38 Закона о пожарной безопасности, ст. 63 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»),
* обустройство минерализованных полос вокруг пожароопасных объектов.

Согласно [Правила](http://ivo.garant.ru/#/document/70170244/entry/1000)м противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные [постановлением](http://ivo.garant.ru/#/document/70170244/entry/0) Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. №390 «О противопожарном режиме», а также [Правила](http://ivo.garant.ru/#/document/12154455/entry/1000)м пожарной безопасности в лесах, утвержденные [постановлением](http://ivo.garant.ru/#/document/12154455/entry/0) Правительства Российской Федерации от 30 июня 2017 г. №417 «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах» в период со дня схода снежного покрова до установления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снежного покрова физические, юридические лица, а также иностранные граждане и лица без гражданства, владеющие, пользующиеся и (или) распоряжающиеся территорией, прилегающей к лесу, обеспечивают ее очистку от сухой травянистой растительности, пожнивных остатков, валежника, порубочных остатков, мусора и других горючих материалов на полосе шириной не менее 10 метров от леса либо отделяют лес противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 0,5 метра или иным противопожарным барьером.

*Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в лесах*

Противопожарная профилактика на природных территориях предусматривает проведение комплекса мероприятий, направленных на предупреждение возникновения пожаров, ограничение их распространения и организационно-технические и другие мероприятия, обеспечивающие условия для успешной борьбы с пожарами и пожарную устойчивость лесов.

Предупреждение возникновения природных пожаров осуществляется посредством пропаганды и агитации, регулирования посещаемости природных территорий населением, государственного пожарного надзора в целях контроля за соблюдением правил пожарной безопасности, организационно-технических мероприятий, снижающих вероятность возникновения пожаров.

Ограничение распространения пожаров заключается в повышении пожароустойчивости насаждений (естественного и искусственного происхождения) за счет регулирования состава древостоев, очистки их от захламленности, противопожарного обустройства территорий, включающего создание системы противопожарных барьеров, сети дорог и водоемов, а также в контролируемом выжигании территорий.

Организационно-технические и другие мероприятия, повышающие пожарную устойчивость природных территорий, заключаются в подготовке местного населения к работам по предупреждению, обнаружению, тушению пожаров в поселении; строительству и ремонту противопожарных объектов; работе с органами власти, арендаторами и т.д.

**6.4. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера**

Местами захоронения биологических отходов являются скотомогильник (биотермическая яма) и кладбища. По данным Главного управления ветеринарии Кабинета Министров РТ на территории Старошешминского сельского поселения расположены: 2 действующих сибиреязвенный (16:30:000000:222; 16:30:000000:237).

Мероприятия по предупреждению негативного воздействия скотомогильников на территорию Старошешминского сельского поселения, их воздействие на территории жилой застройки и прочие объекты подробно рассмотрены в разделе 2.2 «Санитарно-защитные зоны».

**6.5. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера**

*Чрезвычайная ситуация техногенного характера* – обстановка, при которой в результате возникновения аварии на объекте, определённой территории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей среде. Различают чрезвычайные ситуации техногенного характера по месту их возникновения и по характеру основных поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации. Чрезвычайные ситуации техногенного характера создаются взрывами, пожарами, крушениями, выбросами химических и радиоактивных веществ, разрушениями, падениями, обвалами на объектах техносферы.

**Перечень потенциально опасных объектов**

В соответствии с Исходными данными существующие потенциально опасные объекты (ПОО), аварии на которых могут привести к образованию зон чрезвычайных ситуаций в Нижнекамском муниципальном районе – Шереметьевское месторождение.

Характеристика ПОО представлена в таблице (Распоряжение Комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности Республики Татарстан от 22.12.2016 г. №38-16р).

Таблица 6.5.1

Характеристика потенциально опасных объектов (в соответствии Распоряжение Комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности Республики Татарстан от 22.12.2016 г. №38-16р)

| Наименование организации (предприятия) | Юридический адрес, контактные телефоны | Наименование опасных  веществ | Характеристика возможной ЧС | Вид  опасности | Класс опасности |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПАО «Татнефть» Шереметьевское месторождение | 423450, г. Альметьевск, ул. Шевченко, д. 9А  тел. (8553) 45-80-92 | нефть и нефтепродукты | локальный | пожаро-взрывоопасный | 5 |

*Анализ возможных последствий чрезвычайных ситуаций*

*на потенциально опасных объектах*

В соответствии с Исходными данными и требованиями, и Перечнем потенциально опасных объектов, характер возможной чрезвычайной ситуации и последствия на объектах - Шереметьевское месторождение не выйдут за пределы территории объекта и могут быть ликвидированы без постороннего вмешательства.

*Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций на пожаро-взрывоопасных объектах*

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций, связанных с взрывами и пожарами, необходимо предусматривать технические и организационные мероприятия, направленные на снижение вероятности их возникновения, защиту от огня, безопасную эвакуацию людей, беспрепятственный ввод пожарных расчетов и пожарной техники.

На предприятиях, использующих взрывопожароопасные вещества, необходимо предусматривать следующие мероприятия:

* снижение запасов взрывопожароопасных веществ до минимального количества, необходимого для производства;
* хранение взрывопожароопасных веществ в резервуарах заглубленного типа с обваловкой;
* строгое соблюдение мер техники безопасности и мер противопожарной безопасности;
* организация круглосуточного дежурства персонала на предприятии;
* создание системы оповещения;
* организация своевременного обучения действию персонала при возникновении аварийной ситуации;
* проведение плановых учений;
* создание фонда индивидуальных средств защиты на предприятии и др.

Мероприятия по предотвращению пожаров на объектах:

* организация пожарной охраны;
* уменьшение пожарной нагрузки;
* повышение огнестойкости конструкций зданий и сооружений;
* внедрение повсеместных систем контроля на опасных производственных объектах;
* замена «голого провода» на самонесущие изолированные провода электросетей;
* заглубление в грунт газовых сетей;
* установка на газовых сетях автоматических устройств, срабатывающих от перепада давления, а также запорной арматуры с дистанционным управлением;
* нейтрализация и устранение источников зажигания.
* Инженерно-технические мероприятия по защите от пожаров:
* применение основных строительных конструкций объектов с регламентированными пределами огнестойкости и пожарной безопасности;
* использование пропитки конструкций объектов антипиренами и нанесение на них огнезащитных составов;
* применение устройств, обеспечивающих ограничение распространения пожара;
* аварийное отключение и переключение установок и коммуникаций;
* применение средств, предотвращающих или ограничивающих разлив и растекание горючих жидкостей при пожаре;
* использование огнепреграждающих устройств в оборудовании;
* применение средств пожаротушения и соответствующих видов пожарной техники;
* использование автоматических средств пожаротушения.

Для предотвращения перехода природных пожаров на территорию населенного пункта необходима организация минерализованных полос вокруг пожароопасных объектов.

**Потенциальные источники чрезвычайных ситуаций техногенного характера**

К источникам возможного возникновения чрезвычайной ситуации техногенного характера на территории сельского поселения следует отнести опасные производственные объекты.

К опасным производственным объектам на территории сельского поселения можно отнести магистральные трубопроводы, АГРС, объекты нефтедобычи (нефтяные скважины).

Так же возможны дорожно-транспортные происшествия, аварии на АЗС, происшествия на объектах жизнеобеспечения, террористические акты, последствия которых могут привести к нарушению функционирования инфраструктуры сельского поселения и поражению населения.

*Возможные аварии на магистральных трубопроводах*

При авариях на магистральном трубопроводе возможны возгорания и взрывы.

Опасными производственными факторами трубопровода являются:

разрушение трубопровода или его элементов, сопровождающееся разлетом осколков металла и грунта;

возгорание продукта при разрушении трубопровода, открытый огонь и термическое воздействие пожара;

взрыв газовоздушной смеси;

обрушение и повреждение зданий, сооружений, установок;

пониженная концентрация кислорода;

дым;

токсичность продукции.

В целях обеспечения сохранности, создания нормальных условий эксплуатации и предотвращения несчастных случаев на магистральных трубопроводах, транспортирующих нефть, природный газ, нефтепродукты, вводятся «Правила охраны магистральных трубопроводов», утвержденные Минтопэнерго РФ 29.04.1992г. и Постановлением Госгортехнадзора РФ от 23.11.1994г. № 61.

Для исключения возможности повреждения трубопроводов (при любом виде их прокладки) устанавливаются охранные зоны: вдоль трасс трубопроводов, транспортирующих нефть, природный газ, нефтепродукты, нефтяной и искусственный углеводородные газы, в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 метрах от оси трубопровода с каждой стороны.

В охранных зонах трубопроводов запрещается производить всякого рода действия, могущие нарушить нормальную эксплуатацию трубопроводов либо привести к их повреждению, в частности:

перемещать, засыпать и ломать опознавательные и сигнальные знаки, контрольно-измерительные пункты;

открывать люки, калитки и двери необслуживаемых усилительных пунктов кабельной связи, ограждений узлов линейной арматуры, станций катодной и дренажной защиты, линейных и смотровых колодцев и других линейных устройств, открывать и закрывать краны и задвижки, отключать или включать средства связи, энергоснабжения и телемеханики трубопроводов;

устраивать всякого рода свалки, выливать растворы кислот, солей и щелочей;

разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения (устройства), предохраняющие трубопроводы от разрушения, а прилегающую территорию и окружающую местность - от аварийного разлива транспортируемой продукции;

разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня.

В охранных зонах трубопроводов без письменного разрешения предприятий трубопроводного транспорта запрещается:

возводить любые постройки и сооружения;

высаживать деревья и кустарники всех видов, складировать корма, удобрения, материалы, сено и солому, располагать коновязи, содержать скот, выделять рыбопромысловые участки, производить добычу рыбы, а также водных животных и растений, устраивать водопои, производить колку и заготовку льда;

сооружать проезды и переезды через трассы трубопроводов, устраивать стоянки автомобильного транспорта, тракторов и механизмов, размещать сады и огороды;

производить мелиоративные земляные работы, сооружать оросительные и осушительные системы;

производить всякого рода открытые и подземные, горные, строительные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта. Письменное разрешение на производство взрывных работ в охранных зонах трубопроводов выдается только после представления предприятием, производящим эти работы, соответствующих материалов, предусмотренных действующими Едиными правилами безопасности при взрывных работах;

производить геологосъемочные, геологоразведочные, поисковые, геодезические и другие изыскательские работы, связанные с устройством скважин, шурфов и взятием проб грунта (кроме почвенных образцов).

Предприятия и организации, получившие письменное разрешение на ведение в охранных зонах трубопроводов работ, обязаны выполнять их с соблюдением условий, обеспечивающих сохранность трубопроводов и опознавательных знаков, и несут ответственность за повреждение последних. Аварии при разгерметизации газопроводов сопровождаются следующими процессами и событиями: истечением газа до срабатывания отсекающей арматуры (импульсом на закрытие арматуры является снижение давления продукта); закрытие отсекающей арматуры; истечение газа из участка трубопровода, отсеченного арматурой.

В местах повреждения происходит истечение газа под высоким давлением в окружающую среду. На месте разрушения в грунте образуется воронка. Метан поднимается в атмосферу (легче воздуха), а другие газы или их смеси оседают в приземном слое. Смешиваясь с воздухом газы образуют облако взрывоопасной смеси.

Статистика показывает, что примерно 80 % аварий сопровождается пожаром. Искры возникают в результате взаимодействия частиц газа с металлом и твердыми частицами грунта. Обычное горение может трансформироваться во взрыв за счет самоускорения пламени при его распространении по рельефу и в лесу.

*Защита населения при авариях на магистральных трубопроводах*

Защита населения вблизи трубопроводов должна проводиться по нескольким направлениям:

* снижение вероятности возникновения аварии. Этот фактор определяется надежностью технологического оборудования и возможностью контроля и поддержания его ресурса.
* уменьшения масштабов распространения физических полей воздействия от аварии в окружающем пространстве. С этой целью устраиваются специальные задвижки, позволяющие в случае аварии автоматически отсечь неисправную часть трубопровода. Необходимо также выполнять требования по удалению возможных источников воспламенения вблизи трубопровода.
* уменьшения масштабов поражения (в первую очередь речь идет о поражении людей, т.е. технического персонала и населения). Населенные пункты должны располагаться вне зон минимально расстояний (ЗМР) от магистральных трубопроводов.
* обучение населения и персонала действиям при возможной аварии на трубопроводе, умению провести экстренную эвакуацию за зону возможного поражения и оказать медицинскую помощь пострадавшим.

*Возможные аварии на промысловых трубопроводах и нефтяных скважинах*

На территории Старошешминского сельского поселения расположены объекты нефтедобычи, при функционировании которых возможны аварийные ситуации - аварийные разливы нефти, нефтепродуктов и возгорание.

*Инженерные мероприятия по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов*

Основными инженерными мерами по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов (ЛРН) являются: постановка преград по локализации разливов, препятствующих рассеиванию сброшенного вещества и загрязнению уязвимых районов; отвод разлитого или аварийного объекта в зону, удобную для проведения ЛРН; сбор разлитого вещества.

Технологии и специальные средства, применяемые для локализации разливов нефти на воде, должны обеспечивать свое оперативное использование, а также надежное удержание нефтяного пятна в минимально возможных границах.

Выбор нефтесборного оборудования и его размеров основывается на расчетном объеме разлитой нефти, ее свойствах и условиях водного бассейна.

Современные средства сбора обычно дают возможность работать от 8 до 12 часов в сутки в зависимости от длины светового дня, времени транзита к очищаемому участку и от него.

Для локализации разлива нефти на реках применяют установку удерживающих боновых заграждений с учетом ширины и скорости течения реки с целью создания, так называемого, рубежа задержания. Способ установки бонов со стопроцентным перекрытием русла реки применим для малых рек, несудоходных рек и рек со скоростями течения до 0,3 м/сек. Для защиты берегов от нефтезагрязнения на водотоках применяют боновые береговые заграждения. Они позволяют направлять аварийную нефть к местам сбора, не пропуская ее по всему сечению водотока.

Кроме устройства боновых заграждений ликвидация аварийных разливов нефти и нефтепродуктов может осуществляться путем применения таких инженерных мер, как строительство дамб, нефтеловушек, каналов и отстойников, механических методов очистки земель от нефти и др.

Из дамб в большинстве случаев возводятся земляные. Растительный слой в основании дамбы бульдозерами и скреперами снимается. При его отсутствии подготовка основания заключается в уплотнении грунта катками после предварительного рыхления на глубину 0,15-0,30 м. А далее дамба строится насыпным способом.

Нефтеловушки (гидрозатвора) - представляет собой гидротехническое сооружение для перекрытия водотоков с целью предотвращения распространения аварийной нефти. Гидрозатвор состоит из земляной плотины, ограждающей дамбы, водопропускного сооружения и отстойника. Гидрозатворы позволяют предотвратить распространение нефти и произвести ее сбор в отстойнике. Для сбора аварийной нефти предусматривается устройство площадок и подъездов для механизированного сбора и перевозки аварийной нефти.

Для локализации аварийной нефти и отвода избыточной воды на переувлажненных землях и болотах прокладывают открытые каналы, устраивают отстойники, где с поверхности воды собирают аварийную нефть и нефтепродукты. Строительство открытых каналов ведут землеройными машинами, реже - взрывным способом или способами гидромеханизации.

Работы по сбору аварийной нефти на земле делятся на два вида - грубые и щадящие. При грубой очистке бульдозерами и экскаваторами нефть счищается вместе с поверхностным слоем земли, при щадящей – верхний почвенный слой и растительность сохраняются: загрязненный участок временно заводняется, а нефть собирается уже с поверхности воды.

Наиболее распространенным методом ликвидации последствий нефтяных разливов является засыпка замазученных земель песком, торфом, хотя без перемешивания мульчирующего торфяного слоя с загрязненным грунтом данный метод нельзя считать экологически приемлемым.

Более эффективен взрывной метод рекультивации нефтезагрязненных земель, при котором густое размещение микрозарядов обеспечивает сплошное перемешивание торфяной смеси.

Стихийные бедствия и техногенные аварии зачастую приводят к нарушению функционирования систем жизнеобеспечения регионов и населенных пунктов. При проведении спасательных и аварийно- восстановительных работ нередко требуется в короткие сроки подать в зоны бедствий и катастроф значительное количество воды, а в некоторых случаях жидкого котельного топлива и нефтепродуктов.

Опыт последних лет показал, что одним из эффективных средств решения указанных задач является состоящие на оснащении трубопроводных соединений и частей Минобороны России сборно-разборные трубопроводы.

*Аварии на транспорте, дорожно-транспортные происшествия*

По функциональному назначению все автомобильные дороги Старошешминского сельского поселения являются дорогами регионального и местного значения.

Для автомобильного транспорта характерен достаточно большой тип происшествий: столкновения, наезды, опрокидывания, пожары, падения с крутых склонов, падения в водоемы и т.д.

Основными причинами возникновения дорожно-транспортных происшествий в поселении являются:

* нарушение правил дорожного движения;
* неровное покрытие автодорог с дефектами, отсутствие горизонтальной разметки и ограждений на опасных участках;
* недостаточное освещение автодорог;
* низкое качество покрытий – низкое сцепление, особенно зимой, и др. факторы.

Нельзя полностью исключать возможность перевозки по территории Старошешминского сельского поселения автомобильным транспортом опасных грузов и происшествий при перевозке.

Подобные аварии приводят, в случаях разрушения или разгерметизации цистерны, к чрезвычайным ситуациям загрязняющими окружающую среду вредными веществами, ставя под угрозу жизнь не только водителей транспортного средства, перевозящего опасный груз, но и жизни других, находящихся в непосредственной близости людей. В современных автомобилях чаще всего используется цистерна, вмещающая в себя 30 м3 опасного груза.

Радиусы зон поражения для некоторых, наиболее часто перевозимых опасных веществ, приведены в таблице 6.5.2.

Таблица 6.5.2

| Вид вещества | Радиус зоны поражения,  км | Площадь зоны поражения,  км² | Радиус зоны поражения, м | | Площадь зоны поражения, м² | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| растекания | возгорания | растекания | возгорания |
| *АХОВ* | | | | | | |
| Аммиак | 0,8 | 0,25 | - | - | - | - |
| Хлор | 1,6 | 1,00 | - | - | - | - |
| *Взрывопожароопасные вещества* | | | | | | |
| Бензин | - | - | 10 | 40 | 320 | 5000 |
| Диз. топливо | - | - | 45 | 140 | 6400 | 61600 |

*Мероприятия по ликвидации последствий аварий на транспорте*

Мероприятия по ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий, взаимодействие экстренных служб, руководство по организации деятельности территориальных органов МЧС России в области спасения лиц, пострадавших в результате дорожно-транспортных происшествий в субъектах РФ должны осуществляться в соответствии с [Методическими рекомендациями](garantF1://70387608.0) территориальным органам МЧС России по повышению уровня взаимодействия экстренных служб, участвующих в ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий (утв. МЧС России 17 марта 2015 г. №2-4-87-19-18).

*Мероприятиями по предупреждению возможных чрезвычайных ситуаций на транспорте являются:*

* своевременная диагностика состояния транспортных средств;
* соблюдение правил и норм, регламентирующих условия транспортирования.

Необходима разработка мероприятий по обеспечению защищённости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства.

Под актом незаконного вмешательства понимается противоправное действие (бездействие), в том числе террористический акт, угрожающее безопасной деятельности транспортного комплекса, повлекшее за собой причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный ущерб либо создавшее угрозу наступления таких последствий.

*Терроризм*

В современных условиях, как один из основных факторов возникновения кризисных ситуаций может рассматриваться терроризм.

Терроризм - сложное, многоплановое явление, имеющее социальную природу и, как правило, политическую направленность. Он порожден социальными противоречиями и при их обострении проявляет тенденцию к усилению.

Для совершения террористических актов могут использоваться следующие средства: взрывчатые и горючие вещества, ядерные заряды, радиоактивные вещества, отравляющие вещества, биологические агенты, излучатели электромагнитных импульсов.

При этом объектами террористических актов могут быть транспортные средства, объекты транспорта (вокзалы, морские, речные порты и аэропорты), места массового пребывания людей (территории крупных мегаполисов, общественные, торговые и жилые здания, спортивные сооружения, концертные и выставочные залы, станции метро), потенциально опасные промышленные объекты, гидротехнические сооружения, системы водоснабжения, предприятия по производству пищевых и мясомолочных продуктов, системы связи и управления.

*Защита населения при террористических актах*

Основными задачами органов управления ГОЧС по защите населения при террористических актах являются:

* постоянный анализ и прогноз опасностей, связанных с терроризмом, принятие эффективных мер по предупреждению чрезвычайных ситуаций, вызываемых террористической деятельностью;
* осуществление комплекса организационных и инженерно-технических мероприятий по защите потенциально опасных объектов и населения от терроризма;
* поддержание в готовности сил и средств к локализации и ликвидации последствий террористических актов.

Основные мероприятия химической защиты населения при террористических актах те же, что и при авариях на химически опасных объектах. Их особенность состоит в необходимости:

* максимально возможной оперативности выявления и оценки обстановки;
* оповещения населения об опасности и необходимых мерах химической защиты;
* исключения паники, обеспечения порядка и подконтрольности всех проводимых мероприятий.

*Мероприятия по аварийно-спасательным и другим неотложным работам при проявлении террористических актов*

В ходе ликвидации последствий террористических актов особое внимание должно уделяться вопросам оказания помощи пострадавшим, смягчения последствий воздействия поражающих факторов. Основными видами аварийно-спасательных и других неотложных работ в этих условиях являются:

* разведка зоны чрезвычайной ситуации (состояние зданий, территории, маршрутов выдвижения сил и средств, определение границ зоны чрезвычайной ситуации);
* ввод сил и средств аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований в зону чрезвычайной ситуации;
* проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ;
* эвакуация пострадавших и материальных ценностей;
* организация оповещения, управления и связи;
* обеспечение общественного порядка;
* работа с родственниками пострадавших;
* разборка завалов, расчистка местности, рекультивация территории (при необходимости).

В целом организация аварийно-спасательных работ при крупномасштабных последствиях террористических актов аналогична организации подобных работ при ликвидации крупных природных и техногенных чрезвычайных ситуаций.

Порядок установления уровней террористической опасности и меры по обеспечению безопасности личности, общества и государства определяются Президентом Российской Федерации.

*Мероприятия с населением по предотвращению чрезвычайных ситуаций, связанных с террористическими актами*

Необходимо проведение мероприятий с населением, направленных на предотвращение чрезвычайных ситуаций, связанных с террористическими актами, и привлечение населения к решению задач по их ликвидации.

Эти мероприятия направлены на активизацию участия населения в охране своих жилых домов, организованную работу постов, опорных пунктов под руководством жилищно-эксплуатационных предприятий, опорных пунктов милиции, временных оперативных штабов при органах управления ГОЧС. В тесном взаимодействии с правоохранительными органами они обязаны контролировать состояние зданий и сооружений жилого сектора, систем тепло-, электро-, водоснабжения, выявлять взрывопожароопасные предметы и объекты в местах массового пребывания людей (у дорог и транспортных коммуникаций), осуществлять контроль за состоянием запорных устройств нежилых помещений, поддерживать общественный порядок при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций на контролируемой территории, вести учет жильцов с ограниченной возможностью самостоятельного передвижения, которым необходимо оказание помощи при экстремальной ситуации.

*Аварии на объектах и системах жизнеобеспечения*

Аварии на системах жизнеобеспечения: газоснабжения, теплоснабжения, электроснабжения, водоснабжения приводят к нарушению жизнедеятельности населения.

Причины аварийности на объектах систем газораспределения:

* механические повреждения подземных газопроводов;
* механические повреждения надземных газопроводов;
* коррозионные повреждения наружных газопроводов;
* разрывы сварных стыков;
* повреждения газопроводов в результате природных явлений;
* повышение давления после ГРП;
* иные причины.

При авариях на ГРП и ГРУ утечка газа в помещение приводит к образованию взрыво- и пожароопасной смеси, воспламенение которой вызывает пожар или взрыв. Кроме того, возможно факельное воспламенение газа без загазованности помещения. Известны случаи, когда из-за нарушения технологического процесса на ГРП повышается давление в газопроводе низкого давления, что приводит к разгерметизации газового оборудования на источниках потребления, в том числе в жилых домах или котельных, загазованности помещений, а при наличии источников зажигания -воспламенению смеси газов или взрыву.

Источниками техногенных чрезвычайных ситуаций на воздушных линиях электропередачи являются возможные аварии, связанные с разрушением (обрушением) технических устройств и несущих элементов конструкций опор. Аварии могут быть обусловлены как внутренними причинами (брак строительно-монтажных работ, нарушение правил эксплуатации линии), так и внешними причинами. Внешними причинами могут являться воздействия источников чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе и террористических актов.

Основными поражающими факторами при авариях, связанных с разрушением (обрушением) технических устройств, а также несущих элементов конструкций опор воздушной линии, являются механические воздействия обломков устройств, конструкций сооружений. Возможными поражающими факторами будут также являться воздействия электрического тока.

Границей опасных зон, в пределах которых существует опасность механического поражения людей и техники, будет являться зона возможного завала. В случае сохранения целостности технического устройства или сооружения при падении (например, опоры ВЛ), размеры зон возможного распространения завалов будут равны размерам сооружений.

При обрыве электрических проводов и падении их на землю возможны случаи отказа систем релейной защиты, отключающих поврежденную электроустановку. Вокруг проводника, оказавшегося на земле, образуется зона растекания тока. Это приводит к возникновению электрического потенциала на поверхности земли в зоне падения провода. При передвижении человека в зоне падения провода его ноги могут попасть под разные электрические потенциалы, разность которых называется «шаговым напряжением», и через тело человека потечет электрический ток по цепи «нога-нога».

Зоны действия поражающих факторов источников возможных чрезвычайных ситуаций в случае аварий на существующих и проектируемых воздушных линиях носят локальный характер. Поражение людей из числа населения находящегося на территории, прилегающей к воздушным линиям электропередачи, при возможных авариях маловероятно.

Трассы ВЛ проектируются с учетом характера хозяйственной деятельности, ведущейся в районе прохождения линии, а также создается охранная зона и ограничивается хозяйственная деятельность вблизи воздушных линий электропередач. Пожарная безопасность ВЛ обеспечивается применением несгораемых конструкций, автоматическим отключением токов короткого замыкания, заземлением опор, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами разных фаз.

*Устойчивость функционирования инженерного оборудования. Мероприятия по обеспечению устойчивости функционирования инженерных систем в сельском поселении*

Для повышения устойчивости функционирования инженерных систем в сельском поселении необходимо осуществление следующих мероприятий:

1. Проведение работ по обеспечению надежности систем управления инженерными системами сельского поселения;

2. Проведения работ по повышению надежности работы инженерных систем;

3. Проведение работ по исключению или ограничению возможности образования вторичных факторов поражения на объектах инженерных систем сельского поселения (пожары, взрывы, поражения электрическим током и т.д.);

4. Подготовка к переводу на аварийный режим работы инженерных систем;

5. Подготовка к восстановлению инженерных систем сельского поселения;

6. Постепенный переход на современные безопасные технологические решения и внедрения повсеместных систем контроля и управления инженерными системами.

По истечению определенного периода времени или в связи, с какими- либо изменениями необходимо предусматривать проведение мероприятий по повышению устойчивости функционирования инженерных систем сельского поселения.

К числу инженерно-технических мероприятий по повышению устойчивости функционирования инженерных систем относятся:

* обеспечение безаварийной работы инженерных систем с учетом их состояния, как возможного источника возникновения ЧС, путем замены изношенных коммунально-энергетических сетей;
* обеспечение энергоснабжения населённых пунктов от двух независимых источников или устройство двух вводов электросетей с разных направлений;
* закольцовка электрораспределительных сетей 10 и 6 кВ;
* обеспечение защиты трансформаторных подстанций - устройство дополнительных кирпичных или железобетонных стен, козырьков, обвалование грунтом и т.д.;
* реконструкция трансформаторных подстанций, находящихся в неудовлетворительном состоянии
* замена «голого провода» на самонесущие изолированные провода электросетей, при необходимости перевод воздушных линий электропередач на кабельные;
* приобретение и подключение к энергосистеме передвижных электростанций;
* обеспечение подачи воды от двух (или более) независимых источников, предпочтение необходимо отдавать подземным источникам;
* строительство и реконструкция системы водоснабжения на основе современных технологий;
* организация сплошных ограждений зон строгого режима на водозаборных сооружениях;
* обеспечение закольцевания сетей водоснабжения;
* заглубление в грунт водопроводных сетей и резервуаров с питьевой водой;
* герметизация артезианских скважин;
* обеспечение резервного водоснабжения;
* строительство и реконструкция системы водоотведения на основе современных технологий;
* организация мест аварийного выпуска сточных вод
* обеспечение подачи газа от двух независимых источников;
* строительство и реконструкция газовых сетей на основе современных технологий;
* заглубление в грунт газовых сетей;
* обеспечение закольцевания газовых сетей;
* установка на газовых сетях автоматических устройств, срабатывающих от перепада давления, а также запорной арматуры с дистанционным управлением
* создание устойчивой системы теплоснабжения путем соединения теплотрасс от котельных между собой, либо использование индивидуальных систем теплоснабжения.

Все эти мероприятия должны выполняться при реконструкции или новом строительстве инженерной инфраструктуры сельского поселения или отдельных ее участков.

*Мероприятия по обеспечению устойчивости функционирования системы водоснабжения в условиях крупномасштабных ЧС*

Основным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения Старошешминского сельского поселения являются подземные воды.

Вода по химическому составу, соответствует требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

В случае возникновения крупномасштабных чрезвычайных ситуаций необходимо обеспечить население водой. Продолжительность периода ЧС в мирное время определяется с учетом местных условий.

Суммарную мощность водозаборных сооружений рассчитывают по нормам мирного времени. В случае выхода из строя одной группы водозаборных сооружений мощность оставшихся сооружений должна обеспечивать подачу воды по аварийному режиму на производственно-технические нужды объектов, а также на хозяйственно-питьевые нужды для численности населения мирного времени по нормам, установленным соответствующими национальными документами по стандартизации.

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения должен использоваться весь наличный ресурс подземных вод. Преимущество должно быть отдано хорошо защищенным подземным водам. При недостаточном количестве хорошо защищенных вод могут использоваться и менее защищенные классы подземных вод.

В соответствии с ВСН ВК4-90, минимальное количество воды питьевого качества, которое должно подаваться населению (с учетом эвакуированного населения из категорированных городов) по централизованным СХПВ или с помощью передвижных средств на другие нужды, определяется из расчета - 31 л в сутки на человека (Таблица 6.5.3) и 75 л в сутки на одного пораженного, поступающего на стационарное лечение, включая нужды на питье; 45 л на обмывку одного человека, включая личный состав невоенизированных формирований ГО, работающих в очаге поражения.

Таблица 6.5.3

Минимально необходимое количество воды питьевого качества всутки, подаваемое населению по централизованным СХПВ в Старошешминском сельском поселении

| Сельское поселение | Исходный год | | Первая очередь  (2028 г.) | | Расчетный срок  (2038 г.) | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Численность населения, чел. | Суточный запас,  м3 | Численность населения, чел. | Суточный запас,  м3 | Численность населения, чел. | Суточный запас,  м3 |
| Старошешминское сельское поселение | 1358 | 42,1 | 1337 | 41,4 | 1316 | 40,8 |
| с. Старошешминск | 1245 | 38,6 | 1246 | 38,6 | 1247 | 38,7 |
| с. Ачи | 113 | 3,5 | 91 | 2,8 | 69 | 2,1 |

Объем воды в водонапорных башнях должен в том числе удовлетворять потребность населения в воде в случае ЧС в соответствии с приведенным расчетом.

Кроме того, при возникновении ЧС дополнительно необходимо предусмотреть подвоз питьевой воды в подвижных резервуарах (автоцистернах). Каждый пункт раздачи воды в передвижную тару должен обслуживать территорию населенного пункта в радиусе 1,5 км.

В условиях ЧС допустимо сокращение объемов водоснабжения отдельных промышленных и коммунальных предприятий, с тем, чтобы снизить нагрузки на сооружения, работающие по режимам специальной очистки воды из зараженного источника.

**Пункты и зоны охвата сетей мониторинга ЧС природного и техногенного характера**

Мониторинг и прогноз событий гидрометеорологического характера осуществляется ФГБУ «УГМС Республики Татарстан».

Мониторинг геологических процессов осуществляются МЭПР РТ и ГУП «Геоцентр РТ».

Социально-гигиенический мониторинг и прогнозирование осуществляют территориальные органы санитарно-эпидемиологического надзора Минздравсоцразвития России.

Мониторинг состояния техногенных объектов и прогноз аварийности осуществляют профильные министерства республики и управление Ростехнадзора по РТ, а также надзорные органы в составе органов исполнительной власти Республики Татарстан, а на предприятиях и в организациях - подразделения по промышленной безопасности предприятий и организаций.

**6.6. Оповещение о чрезвычайной ситуации**

Для оповещениянаселения Старошешминского сельского поселения проектом предлагается установка 2 речевых сиренных установок с радиусом покрытия до 1 км. При размещении речевых сиренных установок необходимо предусмотреть полное покрытие территории населенного пункта.

Необходимо предусмотреть возможность сопряжения технических устройств сельского поселения, осуществляющих прием, обработку и передачу аудио-, аудиовизуальных и иных сообщений об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций, правилах поведения и способах защиты населения в таких ситуациях с ЕДДС района.

Целесообразно использовать современные информационные технологии, электронные и печатные средства массовой информации для своевременного и гарантированного информирования населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций, правилах поведения и способах защиты в таких ситуациях.

Для оповещения населения о чрезвычайной ситуации могут быть задействованы каналы телерадиовещания: ГТРК «Татарстан», «Эфир», Телерадиокомпания «Татарстан - Новый Век».

Системы оповещения можно отнести к тем первичным активным средствам, при активации которых решается задача непосредственной защиты населения. Именно своевременное оповещение и информирование об истинном характере угрозы позволяют резко сократить возможные потери, препятствуют возникновению панических слухов, которые одни в состоянии принести больше негативных последствий, чем сама чрезвычайная ситуация любого характера.

В качестве средств оповещения и информирования населения целесообразно организовать использование:

* сотовых сетей связи;
* громкоговорителей;
* автомагнитол в транспортных средствах с автоматическим переключением на программу передачи экстренных сообщений о ЧС;
* высокомощных звуковых излучателей с автономным питанием, обеспечивающих передачу условных сигналов и коротких информационных сообщений;
* сетей телерадиовещания (с учетом перехода на цифровое вещание);
* оповещение по сети Интернет путем размещения экстренной информации на официальном сайте МЧС РТ, а также на новостных и поисковых порталах основных Интернет-ресурсов республики;
* мобильных средств информирования;
* автомобили оперативных служб с громкоговорящей связью;
* беспилотные летательные аппараты со встроенным модулем громкоговорящей связи.

Исследования показывают, что постоянный поток людей, передвигающихся в течение дня, составляет большую часть населения, т.е. в течение дня большинство людей оторваны от своих квартирных стационарных средств приема информации (телефон, радио, телевизор, компьютер, радиоточка). В то же время развитие сотовых сетей связи позволяет говорить о возможности решения задачи массового оповещения населения независимо от мест его нахождения в городе и в загородной зоне.

Сотовый телефон - универсальное средство связи и обмена цифровой информацией, приема сигналов радио и телевещания, выхода в Интернет. Все это позволяет рассматривать сотовый телефон в качестве одного из основных индивидуальных средств оповещения и информирования большинства населения страны в чрезвычайных ситуациях различного характера.

Все современные автомагнитолы имеют специальный режим RDS (Radio Data System) – или система передачи данных, по которому радиовещательные станции передают информационные сообщения. Режим RDS используют большинство радиостанций России.

Кроме того, МЧС РФ планирует ввести в Татарстане пилотную зону по внедрению системы оповещения населения о ЧС – Cell Broadcast (Широковещательная передача), предназначенная для незамедлительной доставки каких-либо сообщений на сотовый телефон в определенной географической области.

В Республике Татарстан действует единый номер спасательной службы «112».

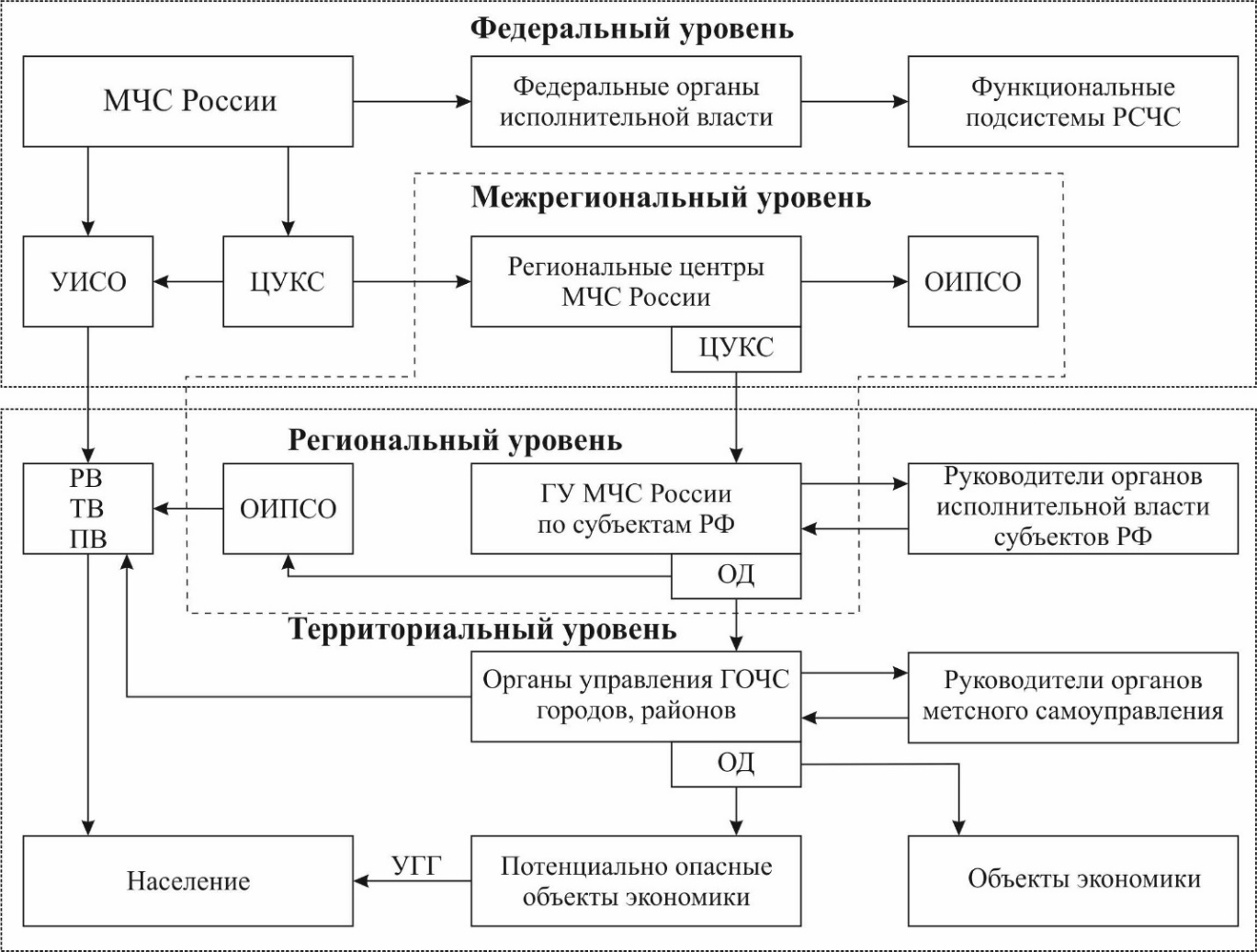
**

Рисунок 5.6.1 – *Схема организации информирования населения о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях и пожарах.*

Принятые сокращения к рисунку 3.1.: ОД - оперативный дежурный; РВ - радиовещание; ТВ - телевещание; ПВ - проводное вещание; УГГ - уличные громкоговорители; ЦУКС - Центр управления в кризисных ситуациях; УИСО - Управление информации и связи с общественностью; ОИПСО - отделы информации, пропаганды и связи с общественностью.

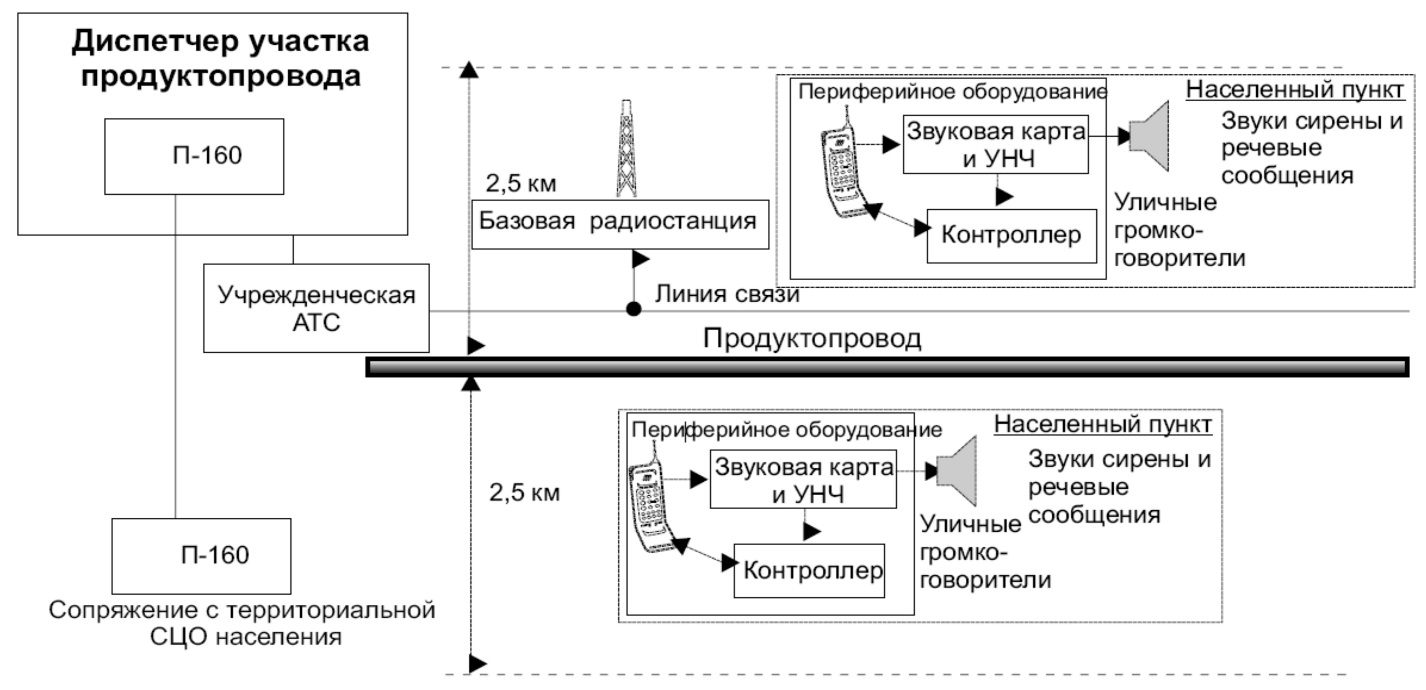


Рисунок 6.6.2. *Схема построения системы оповещения на продуктопроводе*

Система организации и информирования населения о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях и пожарах представлена на рисунке 5.6.1, в соответствии с Приказом МЧС РФ от 29.06.2006 №386.

Первоочередному оповещению подлежит персонал, обслуживающий продуктопровод; населенные пункты, лежащие в опасной близости к продуктопроводу; люди, случайно оказавшиеся вблизи трассы продуктопровода. Для оповещения остальных населенных пунктов должна задействоваться местная территориальная система оповещения по информации, полученной от дежурного диспетчера продуктопровода.

Для оповещения обслуживающего персонала используются проводные или радиорелейные линии связи, проложенные вдоль трассы продуктопровода для организации служебной и технологической связи. Для экстренных сообщений диспетчерам с трассы используются средства радиосвязи обслуживающего персонала. Первичная информация об аварии поступает дежурному диспетчеру по средствам автоматики, отслеживающей нормальный режим работы продуктопровода, а далее более точная информация о точном месте и масштабе случившегося поступает от линейного обслуживающего персонала.

Вариант построения системы оповещения на протяженном продуктопроводе представлен на рисунке 5.6.2.

**6.7. Эвакуация при ЧС природного и техногенного характера**

Территория сельского поселения не попадает в зоны возможного химического заражения, возможных разрушений, возможного радиоактивного заражения, возможного катастрофического затопления.

Планирование, организация и проведение эвакуации населения непосредственно возлагаются на эвакуационные органы, органы управления ГОЧС. Эвакуация и сроки её проведения зависят от масштабов ЧС, численности оставшегося в опасной зоне населения, наличия транспорта и других местных условий.

Следует отметить, что в ходе кризисных ситуаций мирного времени, а особенно в военное время, возможно неорганизованное перемещение большого количества населения в более безопасные районы. Речь идет о миграции населения и так называемых беженцах. В этом случае задачей органов государственной власти становится оперативное решение вопросов по регистрации и жизнеобеспечению беженцев.

**6.8. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности**

В соответствии с Указом Президента РФ от 1 января 2018 года №2 «Об утверждении основ государственной политики Российской Федерации в области пожарной безопасности на период до 2030 года» механизмами реализации государственной политики в области пожарной безопасности являются:

а) нормативно-правовое и экономическое регулирование в области пожарной безопасности;

б) реализация планов привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, пожарно-спасательных гарнизонов для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ, а также расписаний выездов таких подразделений и гарнизонов в указанных целях;

в) привлечение граждан, общественных объединений и иных организаций к профилактике и тушению пожаров;

г) организация и проведение профилактических мероприятий на земельных участках, не используемых по целевому назначению;

д) организация и осуществление научных исследований и разработок в области пожарной безопасности;

е) преодоление кризисных ситуаций, связанных с пожарами, в том числе осуществление следующих мер, направленных на повышение оперативности реагирования:

реализация в рамках единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций принципа стратегической мобильности пожарно-спасательных подразделений федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы в составе аэромобильных группировок МЧС России, позволяющего повысить возможности таких подразделений при поэтапном осуществлении мероприятий по тушению крупных пожаров и проведению аварийно-спасательных работ;

создание мобильных, многопрофильных, технически оснащенных и подготовленных подразделений пожарной охраны, способных оперативно реагировать на возникающие пожары и иные чрезвычайные ситуации, и повышение их готовности;

использование новейших достижений в области авиационных технологий, в том числе беспилотных авиационных систем, для повышения эффективности мероприятий по тушению пожаров в зданиях и сооружениях повышенной этажности, в лесах и других труднодоступных для наземных подразделений пожарной охраны местах;

обеспечение возможности оперативной доставки резервов средств пожаротушения в зону пожаров;

внедрение и использование мобильных средств пожаротушения;

внедрение автоматизированной системы поддержки принятия решений и оперативного управления подразделениями пожарно-спасательных гарнизонов.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности включают в себя:

1) реализацию полномочий органов местного самоуправления по решению вопросов организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения пожарной безопасности сельского поселения;

2) обеспечение надлежащего состояния источников противопожарного водоснабжения, содержание в исправном состоянии средств обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий, находящихся в муниципальной собственности;

3) разработку и организацию выполнения муниципальных целевых программ по вопросам обеспечения пожарной безопасности;

4) разработку плана привлечения сил и средств для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории сельского поселения и контроль за его выполнением;

5) установление особого противопожарного режима на территории сельского поселения, а также дополнительных требований пожарной безопасности на время его действия;

6) обеспечение беспрепятственного проезда пожарной техники к месту пожара;

7) обеспечение связи и оповещения населения о пожаре;

8) организацию обучения населения мерам пожарной безопасности и пропаганду в области пожарной безопасности, содействие распространению пожарно-технических знаний;

9) социальное и экономическое стимулирование участия граждан и организаций в добровольной пожарной охране, в том числе участия в борьбе с пожарами.

В целях защиты жизни, здоровья, имущества граждан и юридических лиц, государственного и муниципального имущества от пожаров принят Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», определяющий основные положения технического регулирования в области пожарной безопасности и устанавливающий общие требования пожарной безопасности к объектам защиты (продукции), в том числе к зданиям, сооружениям и строениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции и продукции общего назначения.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

1) применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;

2) устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

3) устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

4) применение систем коллективной защиты (в том числе противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;

5) применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и строений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;

6) применение огнезащитных составов (в том числе антипиренов и огнезащитных красок) и строительных материалов (облицовок) для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций;

7) устройство аварийного слива пожароопасных жидкостей и аварийного стравливания горючих газов из аппаратуры;

8) устройство на технологическом оборудовании систем противовзрывной защиты;

9) применение первичных средств пожаротушения;

10) применение автоматических установок пожаротушения;

11) организация деятельности подразделений пожарной охраны.

На период действия особого противопожарного режима на соответствующих территориях нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами Республики Татарстан и муниципальными правовыми актами по пожарной безопасности устанавливаются дополнительные требования пожарной безопасности, в том числе предусматривающие привлечение населения для локализации пожаров вне границ населенных пунктов, запрет на посещение гражданами лесов, принятие дополнительных мер, препятствующих распространению лесных и иных пожаров вне границ населенных пунктов на земли населенных пунктов (увеличение противопожарных разрывов по границам населенных пунктов, создание противопожарных минерализованных полос и подобные меры).

На территории Старошешминского сельского поселения располагается добровольная пожарная охрана. Выезд осуществляется с пожарной части №163 ФГКУ 16 ОФПС по РТ расположенной в пгт Камские поляны.

Все населенные пункты сельского поселения расположены в пределах нормативного времени прибытия пожарной машины, которое согласно с.76 Федерального закона № 123 от 22 июля 2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

К водоемам, являющимся источниками противопожарного водоснабжения, и другим сооружениям, вода из которых может быть использована для тушения пожара, надлежит предусматривать подъезды с площадками для разворота пожарных автомобилей, их установки и забора воды. Размер таких площадок должен быть не менее 12x12 метров, согласно [Федерального закон](garantF1://70099142.170)а от 10 июля 2012 г. №117-ФЗ и изменений, внесенных в ч.4 ст.98 п.8.

Стратегией социально-экономического развития Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан до 2030 года предусмотрены мероприятия в области безопасности по уменьшению количества пожаров - оснащение средствами пожаротушения, сроки реализации 2016-2021 гг.

**6.9. Общие рекомендации (ВЫВОДЫ)**

Соблюдение нормативных требований при проектировании застройки в установленных зонах воздействия по ГО ЧС позволит максимально предотвратить возникновение ЧС, а при возникновении ЧС максимально снизить наносимый ущерб и уменьшить людские потери, продолжительность и затраты на ликвидацию последствий от ЧС.

# Технико-экономические показатели Старошешминского СП

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | Единица измерения | Существующее положение | Расчетный срок |
| **I** | **ТЕРРИТОРИЯ** |  |  |  |
| 1.1 | Общая площадь земель в границах муниципального образования | га/тыс. км2 | 15 731,18 | 15 731,18 |
| 1.2 | Общая площадь земель в границах населенных пунктов (по каждому населенному пункту) | га/тыс. км2 | 396,99 | 357,63 |
|  | в том числе: |  |  |  |
| 1.2.1 | село Старошешминск (административный центр) | га/тыс. км2 | 323,06 | 285,74 |
| 1.2.2 | село Ачи | га/тыс. км2 | 73,93 | 71,89 |
| 1.3 | Баланс функциональных зон: |  |  |  |
| 1.3.1 | Иные зоны | га | 21,62 | 23,35 |
| % | 0,14 | 0,15 |
| 1.3.2 | Зона застройки индивидуальными жилыми домами | га | 192,46 | 207,83 |
| % | 1,22 | 1,32 |
| 1.3.3 | Зона застройки малоэтажными жилыми домами | га | 0,16 | 0,16 |
| % | 0,00 | 0,00 |
| 1.3.4 | Многофункциональная общественно-деловая зона | га | 1,37 | 1,39 |
| % | 0,01 | 0,01 |
| 1.3.5 | Зона специализированной общественной застройки | га | 6,18 | 6,13 |
| % | 0,04 | 0,04 |
| 1.3.6 | Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур | га | 58,16 | 58,16 |
| % | 0,37 | 0,37 |
| 1.3.7 | Производственная зона | га | 0,42 | 2,49 |
| % | 0,00 | 0,02 |
| 1.3.8 | Зона инженерной инфраструктуры | га | 9,18 | 9,41 |
| % | 0,06 | 0,06 |
| 1.3.9 | Зона транспортной инфраструктуры | га | 113,98 | 119,49 |
| % | 0,72 | 0,76 |
| 1.3.10 | Зоны сельскохозяйственного использования | га | 167,45 | 166,92 |
| % | 1,06 | 1,06 |
| 1.3.11 | Зона сельскохозяйственных угодий | га | 8454,39 | 8433,37 |
| % | 53,74 | 53,61 |
| 1.3.12 | Производственная зона сельскохозяйственных предприятий | га | 38,66 | 35,69 |
| % | 0,25 | 0,23 |
| 1.3.13 | Зона озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса) | га | 9,30 | 8,05 |
| % | 0,06 | 0,05 |
| 1.3.14 | Зона лесов | га | 4040,89 | 4040,89 |
| % | 25,69 | 25,69 |
| 1.3.15 | Зона кладбищ | га | 9,89 | 9,89 |
| % | 0,06 | 0,06 |
| 1.3.16 | Зона складирования и захоронения отходов | га | 0,26 | 0,26 |
| % | 0,00 | 0,00 |
| 1.3.17 | Зона озелененных территорий специального назначения | га | 978,13 | 979,02 |
| % | 6,22 | 6,22 |
| 1.3.18 | Зона акваторий | га | 1628,68 | 1628,68 |
| % | 10,35 | 10,35 |
| 1.3.19 | Всего | га | 15731,18 | 15731,18 |
| **II** | **НАСЕЛЕНИЕ** |  |  |  |
| 2.1 | Общая численность постоянного населения Старошешминского сельского поселения, в том числе: | чел. | 1358 | 1316 |
| 2.1.1 | с. Старошешминск | чел. | 1245 | 1247 |
| 2.1.2 | с. Ачи | чел. | 113 | 69 |
| **III** | **ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД** |  |  |  |
| 3.1 | Жилищный фонд – всего, в том числе: | тыс.кв.м. | 37,65 | 48,93 |
| 3.1.1 | с. Старошешминск | тыс.кв.м. | 33,01 | 39,80 |
| 3.1.2 | с. Ачи | тыс.кв.м. | 4,64 | 9,13 |

# Список использованной литературы

*Нормативно-правовые акты*

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г.   
   № 190-ФЗ.
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001г.№136-ФЗ.
3. Водный кодекс от 3.06.2006г. №74-ФЗ.
4. Лесной кодекс от 4.12.2006г. №200-ФЗ.
5. Гражданский кодекс от 30.11.1994г. №51-ФЗ.
6. Федеральный закон от 6.10.2003г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
7. Федеральный закон от 10.01.2002г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
8. Федеральный закон от 25.06.2002г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 21.12.2004г. №172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую».
10. Федеральный закон от 21.02.1992г. №2395-1 «О недрах».
11. Федеральный закон от 21.12.2001г. № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества».
12. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3.07.1996г.   
    № 1063-р «О социальных нормативах и нормах».
13. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.10.1999г. №1683-р «О методике определения нормативной потребности субъектов Российской Федерации в объектах социальной инфраструктуры».
14. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23.11.2009 №1767-р «О внесении изменений в методику определения нормативной потребности субъектов Российской Федерации в объектах социальной инфраструктуры».
15. Закон Республики Татарстан от 28.07.2004г. № 45-ЗРТ «О местном самоуправлении в Республике Татарстан».
16. Закон Республики Татарстан от 31 января 2005 г. №31-ЗРТ «Об установлении границ территорий и статусе муниципального образования «Нижнекамский муниципальный район» и муниципальных образований в его составе».
17. Закон Республики Татарстан от 30 декабря 2008 г. №149-ЗРТ «Об изменении границ территорий отдельных муниципальных образований, административно-территориального устройства Республики Татарстан и внесении изменений в Закон Республики Татарстан «Об установлении границ территорий и статусе муниципального образования «Нижнекамский муниципальный район" и муниципальных образований в его составе».
18. «Долгосрочная концепция общественной инфраструктуры Республики Татарстан с перечнем строек и объектов Республики Татарстан».
19. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 25.07.2008г. №531 «Об утверждении укрупненных показателей сметной стоимости строительства объектов жилищного и социального назначения на территории Республики Татарстан».
20. СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
21. Свод правил СП 42.13330.2011 "СНиП 2.07.01-89\*. Гадостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".
22. СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации».
23. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» от 09.09.2010 №122.
24. СН 496-77 – Временная инструкция по проектированию сооружений для очистки поверхностных сточных вод.
25. НПБ 101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны».
26. СНиП 22.02.2003 – Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения.
27. СНиП 2.02.01-83 (2000) – Основания зданий и сооружений.

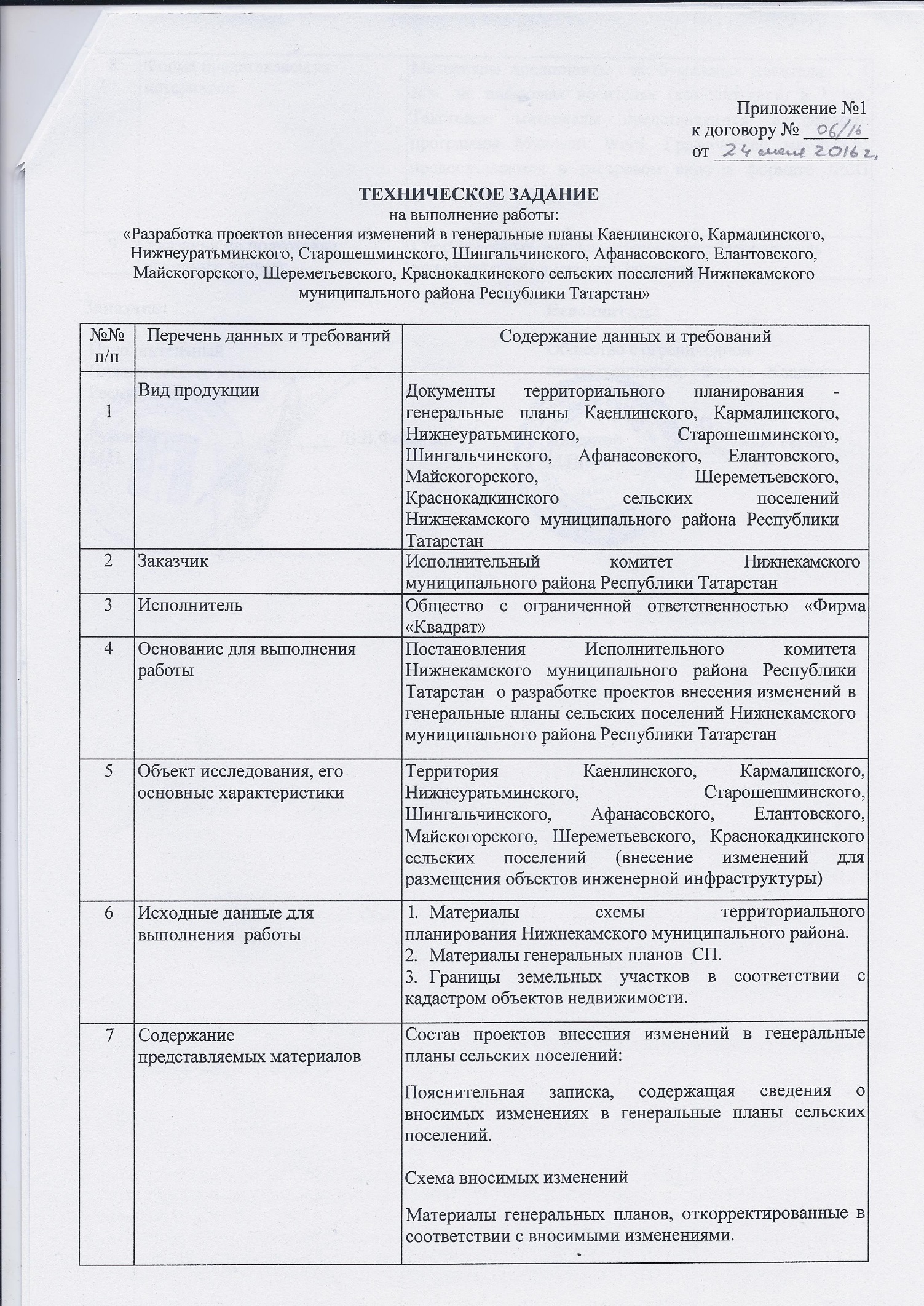
*Иная литература*

1. Батыев С. Г. «Географическая характеристика административных районов РТ»/С. Г. Батыев, А. В. Ступишин. – Казань: Издательство КГУ, 1972;
2. Государственный доклад о состоянии земель Республики Татарстан в 2006 году, Казань – 2007.
3. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды Республики Татарстан в 2009 году: - Казань, 2010;
4. Государственный реестр особо охраняемых природных территорий Республики Татарстан. Казань: «Идел-Пресс», 2007;
5. Информационный бюллетень о состоянии поверхностных водных объектов, водохозяйственных систем и сооружений на территории Республики Татарстна за 2006 г. – Казань: Изд-во «Веда», 2007. – 180 с.
6. Климат Татарской АССР. – Казань: Издательство КГУ, 1983.
7. Ландшафты Республики Татарстан. Региональный ландшафтно-экологический анализ//Под редакцией профессора Ермолаева / Ермолаев О.П., Игонин М.Е., Бубнов А.Ю., Павлова С.В. – Казань: «Слово». – 2007. – 411 с.
8. Методическое руководство по поискам, оценке и разведке месторождений твердых нерудных полезных ископаемых Республики Татарстан (в 3-х частях). Часть 1. Нормативно-правовые, организационные и геолого-экономические основы проведения геологоразведочных работ / Под ред. Ф.М. Файзуллина. – Казань: Изд-во Казан. Ун-та, 1999. – 256 с.
9. Мироненко М.А., Никитин Д.П., Федорова Л.М. и др. Крупные животноводческие комплексы и окружающая среда (Гигиенические аспекты). – М.: Медицина, 1980. – 255 с.
10. Москва - Париж. Природа и градостроительство/Под общей редакцией Н. С. Краснощековой, В. И. Иванова. – М: «Инкомбук», 1997.-173 с.
11. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Республике Татарстан в 2007 г. Государственный доклад. – Казань – 2008. – 206 с.

*Фондовые материалы*

1. Геология Татарской АССР и прилегающей территории в пределах 109 листа (под ред. В.А.Чердынцева, Е.И.Тихвинской). Ч.1,2. 1939 г.
2. Составление карты распространения глубинного карста по материалам структурного бурения территории Республики Татарстан в масштабе 1:500 000 для обоснования активности разломов и оценки сейсмодинамической опасности. Казань, 2001. (инв.№ 6757, Фонды Министерства экологии и природных ресурсов РТ).

**Приложение №1**

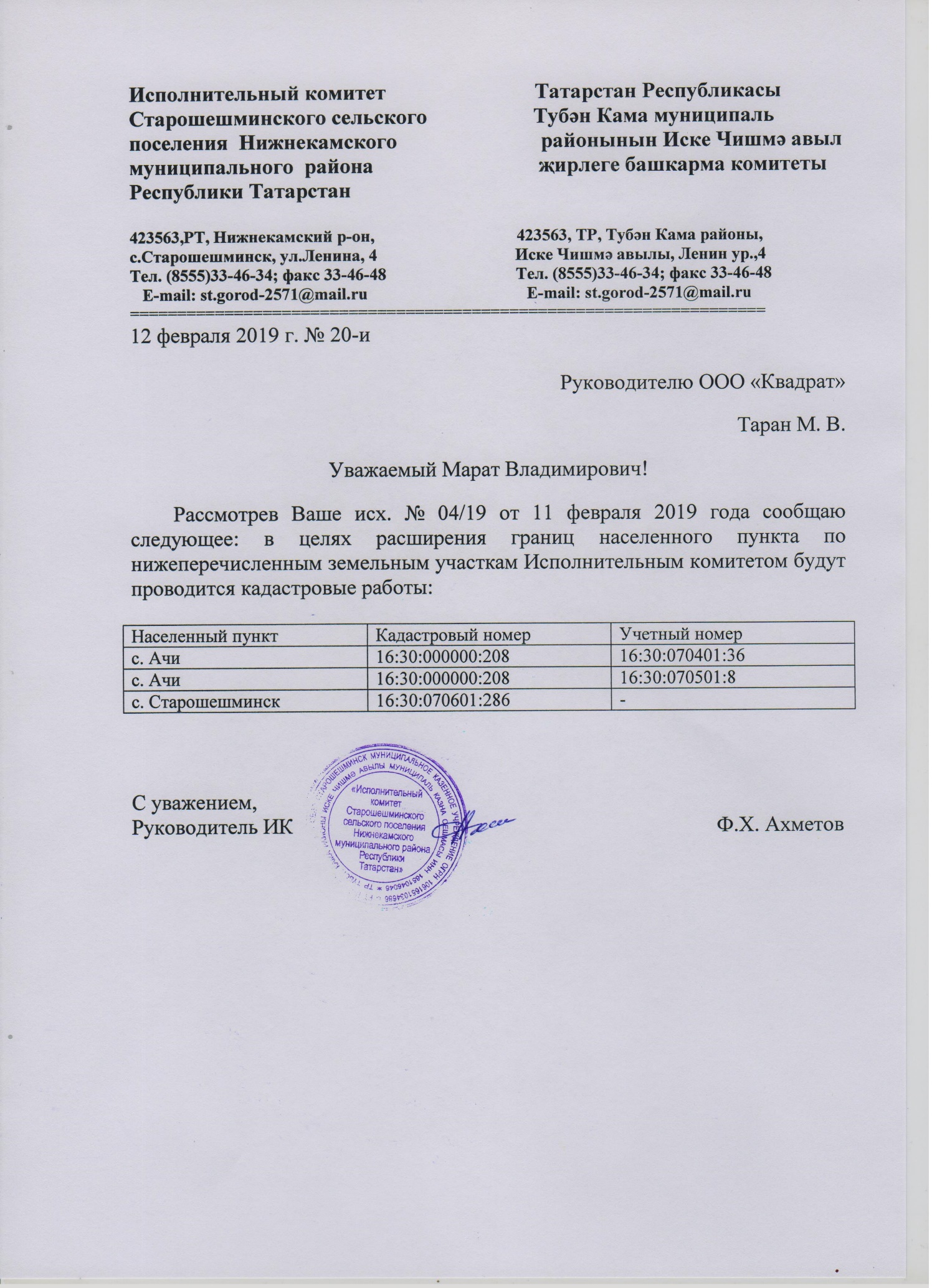




**Приложение №2**



**Приложение №3**



1. Для оценки потенциала и перспектив развития систем расселения были рассмотрены следующие показатели: экономико-географическое положение относительно расположения муниципального района к крупным городам, центру и подцентрам Республики Татарстан; статус административного центра, природно-экологический потенциал, транспортный потенциал, инвестиционно-промышленный потенциал, плотность населения и качество жизни.

   Наивысшие показатели потенциала развития системы расселения имеют наиболее активно развивающиеся муниципальные образования, такие как Альметьевский, Нижнекамский, Бугульминский, Елабужский, Тукаевский, Зеленодольский муниципальные районы, городские округа – Казань, Набережные Челны. [↑](#footnote-ref-1)