|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |
|  |  |
|  |  |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Содержание

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 34.18 – ПЗУ.С | Содержание | 2 |
| 34.18 – СП |  | 3 |
| 34.18 – ПЗУ.ПЗ | Пояснительная записка | 4 |
|  | Приложение | 16 |
| 34.18 - ПЗУ | Графическая часть |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Состав проектной документации

|  |  | |  | |  | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | | 34.18-ПЗУ | | Планировочная организация земельного участка | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

СОДЕРЖАНИЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА…………………………………………………………………………….. 2

2. ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН, САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ………………………… 3

3. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ………………………………………………………………………………………… 6

4. ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА…………………………………….. 7

5. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ……………………………………………... 9

6. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ…………………………………………... 9

7. ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ…………………………………………………….. 10

8. ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЙ И

ВНУТРЕННИЙ ПОДЪЕЗД К ОБЪЕКТУ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА…………………………......................... 10

9. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ…………………………………………………….......................................... 10

10. ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ……………………………………………………....................................................... 12

Приложение 1 – Задание на разработку документации по планировке территории ....................................................

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Сформированный земельный участок с кадастровым номером 29:16:203401:75, входящий в границы населенного пункта деревня Малая Корзиха, расположен по адресу: Архангельская область, Приморский район, муниципальное образование «Лисестровское».

Для разработки проекта представлены следующие документы:

- Межевой план раздела земельного участка с кадастровым номером 29:16:203401:75;

- Задание на разработку проектной документации, утвержденное Главой МО "Приморский муниципальный район" от 06.04.2018г;

- Письмо ОАО "Архэнерго" о согласовании отвода земельного участка №10-32/1328 от 22.05.2006г.;

- Распоряжение администрации МО "Приморский муниципальный район" от 06.03.2018 №628р "О разработке документации по планировке территории на земельном участке с кадастровым номером 29:16:203401:75 площадью 36000 кв.м., для застройки индивидуальными жилыми домами в дер. Малая Корзиха, МО "Лисестровское".

Общая площадь земельного участка составляет: 36000,00 кв.м.

Категория земель: земли населенных пунктов.

Разрешенное использование: для индивидуального жилищного строительства.

Инженерные сети, расположенные на земельном участке: отсутствуют.

Земельный участок свободен от застройки. Растительность представлена в виде кустарников и низкорослых трав.

Рельеф участка относительно ровный, участок имеет неправильную форму.

Абсолютные отметки поверхности - отсутствуют.

Характеристика района строительства

Климатический район в соответствии со СП 131.13330 - IIА.

Расчетный вес снегового покрова - 240 кг/м2 по IV району согласно СП 20.13130.

Нормативное значение ветрового давления - 30 кг/м2 по II району согласно СП 20.13130.

Зона влажности – влажная.

2. ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН, САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Земельный участок, входящий в состав дер. Малая Корзиха и предназначенный для разбивки на индивидуальные земельные участки с усадебной застройкой, не попадает в пределы санитарно-защитных зон. Санитарно-защитной зоной считается расстояние от производственных предприятий (объектов) до жилой застройки.

Земельный участок пересекает ЛЭП-35кВ, в охранной зоне ЛЭП шириной по 15м в обе стороны от вертикальной проекции крайнего провода, запрещено размещение жилых зданий, строений, площадок для хранения автотранспортных средств.

Вдоль земельного участка и вдоль береговой полосы расположена воздушная ВЛ-6кВ проходящая с Севера на Юг с охранной зоной 10м. В данной охранной зоне запрещено размещение автомобильной дороги. По проекту размещение параллельного проезда с ВЛ предусмотрено на расстоянии 1 м от охранной зоны.

Земельный участок расположен в водоохранной зоне или в защитной прибрежной полосе озера Корзиха.

Водоохранной зоной является территория, примыкающая к акватории водного объекта, на которой устанавливается специальный режим использования и охраны природных ресурсов и осуществления иной хозяйственной деятельности.

В соответствии с ст.65 Водного Кодекса РФ в границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и Водного Кодекса;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.

В отношении территорий усадебной застройки, садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан, размещенных в границах водоохранных зон и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями, допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду.

Санитарные и бытовые разрывы

Проектом планировки и застройки предусмотрена разбивка территории земельного участка на земельные участки под индивидуальное строительство. На отдельно отведенном участке собственником допустимо размещение жилого дома (усадебного типа) и хозяйственных построек.

Минимальные нормативные расстояния до границы соседнего участка составляет от:

- жилого строения (или дома) - 3 м;

- постройки для содержания мелкого скота и птицы - 4 м;

- других построек - 1 м;

- стволов высокорослых деревьев - 4 м, среднерослых - 2 м;

- кустарника - 1 м.

Для каждого индивидуального земельного участка расстояние от пятна застройки до границ участка имеют индивидуальные размеры. Точные параметры смотри в графической части лист 5 «Планировочная организация земельного участка».

Расстояние между жилым строением (или домом), хозяйственными постройками и границей соседнего участка измеряется от цоколя или от стены дома, постройки (при отсутствии цоколя), если элементы дома и постройки (эркер, крыльцо, навес, свес крыши и др.) выступают не более чем на 50 см от плоскости стены. Если элементы выступают более чем на 50 см, расстояние измеряется от выступающих частей или от проекции их на землю (консольный навес крыши, элементы второго этажа, расположенные на столбах и др.).

При возведении на индивидуальном участке хозяйственных построек, располагаемых на расстоянии 1 м от границы соседнего участка, скат крыши следует ориентировать таким образом, чтобы сток дождевой воды не попал на соседний участок.

Минимальные расстояния между постройками должны быть, м:

- от жилого строения или жилого дома до душа, бани (сауны), уборной - 8;

- от колодца до уборной и компостного устройства - 8.

Указанные расстояния должны соблюдаться между постройками, расположенными на смежных участках.

Сточные воды (в том числе дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные и дренажные воды) должны поступать в локальные очистные сооружения для очистки сточных вод, установленные непосредственно на каждом индивидуальном земельном участке (требование ст.65 ВК РФ).

В случае примыкания хозяйственных построек к жилому строению или жилому дому расстояние до

границы с соседним участком измеряется отдельно от каждого объекта блокировки, например:

-дом-гараж (от дома не менее 3 м, от гаража не менее 1 м);

-дом-постройка для скота и птицы (от дома не менее 3 м, от постройки для скота и птицы не менее 4 м).

Содержание скота и птицы допускается в районах усадебной застройки с размером участка не менее 0,15га, в том числе:

а) содержание и разведение домашней птицы и кроликов до 20 голов, а также мелкого рогатого скота (овец, коз) до 10 голов;

б) содержание и выращивание крупного рогатого скота (2-3 головы);

в) содержание и выращивание свиноматок (1-2 головы).

Гаражи для автомобилей могут быть отдельно стоящими, встроенными или пристроенными к дому и хозяйственным постройкам.

На индивидуальных участках под строения, отмостки, дорожки и площадки с твердым покрытием следует отводить не более 30% территории.

На территории населенного пункта д. Малая Корзиха и за ее пределами запрещено организовывать свалки отходов. Для неутилизируемых отходов (стекло, металл, полиэтилен и др.) на территории общего пользования не предусмотрены площадки для установки мусорных контейнеров, их размещение предусмотреть на существующей контейнерной площадке д. Малая Корзиха с согласованием поселковой администрацией.

Площадки надлежит оградить с трех сторон глухим ограждением высотой не менее 1,5 м, обеспечить твердое покрытие и разместить на расстоянии не менее 20 и не более 500 м от границ участков.

Вывоз мусора предусмотрен по договору со специализированной организацией.

3. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водоснабжение и канализация

Территория населенного пункта д. Малая Корзиха не имеет централизованной сети водопровода и канализации.

Снабжение хозяйственно-питьевой водой производиться автономно - от шахтных и мелкотрубчатых колодцев. Устройство ввода водопровода в жилые строения согласно санитарных требований допускается при наличии местной канализации, септика.

Земельные участки попадающие в водоохранную зону в обязательном порядке надлежит оборудовать локальными очистными сооружениями производительностью до 1 - 3 м3 с дальнейшим отводом очищенных вод в пониженное место.

Размещение одно- и двухкамерных септиков предусмотрено на расстоянии от границ участка не менее 1 м.

Электроснабжение

Сети электроснабжения на территории населенного пункта д. Малая Корзиха предусмотрено воздушными линиями. Запрещается проведение воздушных линий непосредственно над участками, кроме индивидуальной подводки.

В жилом строении (доме) следует предусматривать установку счетчика для учета потребляемой электроэнергии.

На проездах следует предусматривать наружное освещение. Допустимо при определенных согласования и технических условиях освещение проездов объединить с сетью наружного освещения деревни Малая Корзиха.

Проект электроснабжения разрабатывается дополнительно специализированной организацией в соответствии с техническими условиями.

Электрооборудование и молниезащиту домов и хозяйственных построек следует проектировать индивидуально и в соответствии с требованиями ПУЭ (Правила устройства электроустановок) и инструкцией СО 153-34.21.122.2003 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений".

4. ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Земли общего пользования

По границе индивидуальных земельных участков рекомендуется установить ограждение. Допускается не предусматривать ограждение при наличии естественных границ (дорога, бровка оврага и др.).

Территория земельного участка, подлежащая планировке, соединена подъездной дорогой с автомобильной дорогой общего пользования деревень Малая и Большая Корзиха. Ширина существующего дорожного полотна не определена.

Проектом планировки предусмотрено устройство улицы шириной 15м и организация проезда вдоль береговой линии озера Корзиха, ширина дорожного полотна предусмотрена 6м.

Места расположения и ширину существующих проездов с южной и северной стороны уточнить по месту, откорректировать координаты поворотных точек.

Земельный участок с кадастровым номером 29:16:203401:75 состоит из земель общего пользования и земель индивидуальных участков.

К землям общего пользования относятся земли, занятые дорогами, улицами, проездами (в пределах красных линий).

Размещение зданий, сооружений, площадок общего пользования - не предусмотрено по решению Заказчика.

Планировочным решением с дорог общего пользования обеспечен проезд автотранспорта ко всем индивидуальным земельным участкам.

Ширина улиц в красных линиях составляет 15,0 м и 35,50м.

Минимальный радиус закругления края проезжей части - 6,0 м.

Ширина проезжей части принята 6,0 м. Размер обочин, совмещенных с тротуаром, составляет 1,0 м с каждой стороны проезжей части. Для проезжей части, проходящей вдоль береговой линии, предусмотрен тротуар, совмещенный с обочиной, только с одной стороны дорожного полотна

Отвод поверхностных стоков с проезжей части предусмотрен в кюветы.

Тупиковые проезды отсутствуют.

Проектом не предусмотрена разъездная/разворотная площадка, разъезд для машин предусмотрен в местах въезда на индивидуальный участок.

Территория, планируемая для индивидуального жилищного строительства, оснащена пожарными водоемами в виде существующего водного объекта, озеро Корзиха. Подъезд пожарной техники обеспечивается по дорогам с гравийным покрытием, в местах подъезда к реке, для забора воды, предусмотрены разворотные площадки для пожарной техники.

Индивидуальные земельные участки

Схема планировочной организации индивидуальных земельных участков данным проектом не разрабатывается. Расположение жилых и хозяйственных построек надлежит выполнять с учетом нормативных требований изложенных в пункте 2 данной «Пояснительной записки». Территорию индивидуальных участков, свободную от застройки использовать под садово-огороднические посадки для личного пользования. Подъезд к индивидуальным участкам предусмотрен по дорогам общего пользования, места для временного хранения индивидуальных транспортных средств предусмотрены в пределах этих участков.

По периметру индивидуальных земельных участков надлежит устраивать сетчатое ограждение высотой не более 1,8м. Допускается устройство глухих ограждений со стороны улиц и проездов.

На индивидуальном участке следует предусматривать устройство компостной площадки, ямы или ящика, а при отсутствии канализации - и уборной.

Место допустимого размещения индивидуального жилого дома предусмотрено размером в плане 20м х 10м.

Допустимая этажность дома - 3 этажа.

Жилое строение или жилой дом должны отстоять от красной линии улиц и дорог- не менее чем на 5 м, от красной линии проездов – не менее 3м. Точные размеры смотри в графической части. Между домами, расположенными на противоположных сторонах улицы, должны быть учтены противопожарные расстояния, указанные в п.9.

Расстояния от хозяйственных построек до красных линий улиц и проездов должны быть не менее 5 м.

5. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Основные показатели по проекту организации территории земельного участка, определенного для разбивки на индивидуальные земельные участки, представлены в таблице №1.

Таблица 1 – Основные показатели по генеральному плану

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Кол-во | Прим. |
| 1 | Площадь земельного участка с кадастровым номером 29:16:203401:75 | м2 | 36000,00 |  |
| 2 | Площадь индивидуальных участков | м2 | 30572,85 |  |
| 3 | Площадь земель общего пользования | м2 | 5427,16 |  |
|  | в том числе: покрытия дорог, тротуаров | м2 | 1732,50 |  |
| 4 | Количество индивидуальных участков | шт | 16 |  |
| 5 | Процент использования территории | % | 100,00 |  |

6. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ

Данные о геологическом строением земельного участка отсутствуют.

Отметки рельефа территории и уровня грунтовых вод представлены Техническим отчетом по производству топографической съемки. Отметки поверхности определены в пределах 1,49-2,68м в Балтийской системе высот.

При назначении проектных отметок дорог предусмотреть максимальное сохранение рельефа. Проектом предусмотрена планировка поверхности индивидуальных земельных участков в местах большого перепада высот. Срезанный грунт не вывозить, распределить по прилегающей территории. Засыпку ям выполнить привозным песком средней крупности с устройством плодородного слоя 20см.

Отвод поверхностных стоков дождевых и талых вод с дорог предусмотрен в канавы посредством организации уклона. Для индивидуальных земельных участков расположенных в водоохранной зоне – система водоотвода закрытая с устройством локальных очистных сооружений.

7. ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ

Территория индивидуальных земельных участков благоустраивается каждым собственником индивидуально с учетом нормативных требований. Благоустройство земель общего пользования предусмотрено путем устройства: дорог с гравийным покрытием, тротуаров, кюветов, озеленения незанятой территории.

Проектом предусмотрены внутренние проезды по территории основного земельного участка и его разбивка на 16 индивидуальных земельных участков, подлежащих жилой застройке, обустройство земель общего пользования, обустройство подъездных путей для спецмашин, парковочные стоянки для автотранспорта.

8. ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ,

ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЙ И ВНУТРЕННИЙ

ПОДЪЕЗД К ОБЪЕКТУ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Транспортная доступность к индивидуальным земельным участкам в составе дер. Малая Корзиха, осуществляется с южной и северной части рассматриваемой территории с местных дорог, которые имеют выход на дороги общего пользования через деревни Малая Корзиха и Большая Корзиха.

Обслуживание пассажирского потока на данной территории осуществляется автобусом.

Парковка личного автотранспорта предусматривается на индивидуальных земельных участках в соответствии с нормативными требованиями.

Размер машино-места принят 2,5х5 м.

На въездах/выездах рекомендуется установка ворот шириной 3,0-4,0 м. с калиткой шириной 1 м.

9. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Для обеспечения пожаротушения, при отсутствии централизованного водоснабжения, предусмотрены противопожарные водоемы – существующий водный объект, озеро Корзиха. Проектом предусмотрено организация трех подъездов к водоему с организацией пожарных пирсов, с разворотными площадками (12мх12м) для установки пожарной техники, с возможностью забора воды насосами и организацией подъезда не менее двух пожарных автомобилей.

Число пожарных пирсов, их расположение определено с учетом требования по обслуживанию зданий и сооружений в радиусе 200м при наличии автонасоса.

Подача воды на тушение пожара должна производиться из двух источников.

У мест расположения пожарных резервуаров и водоемов предусмотрены указатели по ГОСТ Р 12.4.026.

Расход воды для пожаротушения составляет 5 л/с.

Конструктивные решения по организации пожарных пирсов разработать дополнительно в соответствии с требованиями ФЗ 123 п.98,98; СП 8.13130 гл.9, п.9.17, а так же с фактическими показателями: глубиной водоема, уклоном берега и т.п.

Противопожарные расстояния между строениями и сооружениями в пределах одного индивидуального земельного участка не нормируются.

Противопожарные расстояния между жилыми строениями или жилыми домами, расположенными на соседних участках, в зависимости от материала несущих и ограждающих конструкций должны быть не менее указанных в таблице 2.

Таблица 2. Минимальные противопожарные расстояния между крайними жилыми строениями (или домами) и группами жилых строений (или домов) на участках

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Материал несущих и ограждающих конструкций строения | Расстояния, м | | |
| А | Б | В |
| А | Камень, бетон, железобетон и другие негорючие материалы | 6 | 8 | 10 |
| Б | То же, с деревянными перекрытиями и покрытиями, защищенными негорючими и трудногорючими материалами | 8 | 10 | 12 |
| В | Древесина, каркасные ограждения, конструкции из негорячих, трудногорючих и горючих материалов | 10 | 12 | 15 |

Противопожарные расстояния между жилыми зданиями IV и V степеней огнестойкости в климатическом районе IIА следует увеличивать на 50% в соответствии с рекомендациями п.4.9 СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты».

К IV степени огнестойкости зданий относятся деревянные здания, защищенные от возгорания штукатуркой. К V степени огнестойкости относятся деревянные неоштукатуренные здания.

Проектным решением на индивидуальных земельных участках место допустимого размещения жилого дома предусмотрено размером 20м х 10м с учетом противопожарного расстояния не менее 22,5м между пятнами застройки на соседних индивидуальных земельных участках.

Уменьшить противопожарное расстояние менее 22,5м возможно при соблюдении рекомендаций п. 4 СП4.13130.2013 с одновременным применением п.4.9 СП4.13130.2013.

Противопожарные требования обеспечиваются близостью расположения Пожарно-спасательной части №5 Отряд №3 ФПС по Архангельской области. Место расположение пожарной части: г. Архангельск, ул. Дежневцев, д.10. Расстояние от проектируемых земельных участков до пожарной части по дорогам общего пользования составляет 3 км. Скорость прибытия пожарного подразделения около 7 мин.

10. ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

| Наименование | Обозначение |
| --- | --- |
| Технический регламент о требованиях пожарной безопасности | Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-Ф3 |
| Планировка и застройка территорий  Садоводческих (дачных) объединений граждан,  Здания и сооружения | СП 53.13330 |
| Водный Кодекс Российской Федерации | 1. от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 31.10.2016) |
| Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. | СП 8.13130-2009 |
| Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. | СП 42.13330 |
| Ограничение распространения пожара на объекта защиты | СП4.13130 |
| Правила землепользования и застройки МО «Приморский муниципальный район» | №378 от 21.09.2017года |

Технологические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Ф.Артемьев