

**2. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ  
ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ  
ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА**

## 2.1. Пояснительная записка

### 2.1.1. Обоснование параметров планируемого к размещению линейного объекта

#### Исходная разрешительная документация

В качестве исходной разрешительной документации при подготовке проекта планировки территории использовались следующие документы:

- ФЗ «О связи» от 7 июля 2003 года N 126-ФЗ; ФЗ от 29.06.2010 № 124-ФЗ «О внесении изменений в статью 2 Федерального закона «О связи»;
- Постановление Администрации Коляновского сельского поселения Ивановского муниципального района Ивановской области от 13.12.2016г. №623 «О подготовке проекта планировки территории с проектом межевания территории в его составе для реконструкции волоконно-оптической линии связи «Ярославское кольцо» в районе д.Жуково, Коляновского сельского поселения, Ивановского района, Ивановской области» (приложение 1).

#### Исходные данные для подготовки проекта планировки и межевания территории

К исходным данным, использованным для подготовки проекта планировки и межевания территории, относятся следующие материалы:

- Проектная документация, подготовленная ООО ПМК-313 «Связьстрой-3» в 2016г.;
- Закон Ивановской области от 14.07.2008 № 82-ОЗ «О градостроительной деятельности на территории Ивановской области»;
- Схема территориального планирования Ивановского муниципального района Ивановской области, утвержденная решением муниципального совета Ивановского муниципального района от 25.11.2010 № 110;
- Постановление Правительства Ивановской области от 06.11.2009 № 313-п "Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Ивановской области";
- Генеральный план Коляновского сельского поселения, утвержденный решением совета Коляновского сельского поселения Ивановского муниципального района Ярославской области от 28.10.2016 № 111;
- Правила землепользования и застройки Коляновского сельского поселения, утвержденные Решением Муниципального совета Коляновского сельского поселения от 05.08.2016 № 91;
- СНиП 2.07 01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений;
- Правила охраны линий и сооружений связи РФ, утвержденные постановлением Правительства РФ от 09. 06. 1995 г. N 578;

- Письмо службы ветеринарии Ивановской области от 19.10.2016г. № исх-1142-027/04-16 (приложение 2);
- Письмо отдела водных ресурсов по Ивановской области Верхне-Волжского бассейнового управления Федерального агентства водных ресурсов от 01.11.2016 № 03-05/537 (приложение 3);
- Письмо Ивановского ЦГМС - филиала ФГБУ «Центральное УГМС» от 09.11.2016 № 03/01/894(приложение 4);
- Письмо Администрации Ивановского муниципального района Ивановской области от 15.11.2016 №5684(приложение 5);
- Письмо Департамента по недропользованию по центральному федеральному округу от 19.10.2016 №12ИВА-13/891 (приложение 6);
- Письмо Департамента дорожного хозяйства и транспорта Ивановской области от 24.10.2016 №04-30/5947(приложение 7);
- Письмо Роспотребнадзора от 28.10.2016 № СК-16/4137 (приложение 8);
- Письмо Комитета Ивановской области по государственной охране объектов культурного наследия от 25.10.2016 № 2974-01-13 (приложение 9);
- Письма Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области от 20.10.2016 № исх-2985-041/01-15 (приложение 10);
- Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области от 02.11.2016 № исх-3121-041/01-11(приложение 11);
- Письмо Департамента мелиорации от 18.10.2016 №140 (приложение 12);
- Письмо Администрации Коляновского сельского поселения Ивановского МР Ивановской области от 24.11.2016 №1415 (приложение 13);
- Письмо Администрации Коляновского сельского поселения Ивановского МР Ивановской области от 30.11.2016 №1438 (приложение 14);
- Письмо Главного управления МЧС России по Ивановской области от 07.12.2016 № 103-3-2-25 (приложение 15);
- Цифровые топографические карты М 1:100000 ФГУП «Центральный картографо-геодезический фонд»;
- Картографический материал масштаба 1:10000 Управления Росреестра по Ивановской области;
- Сведения государственного кадастра недвижимости, заказанные в электронном виде в xml-формате по средствам возможностей портала Росреестра.

### Краткая характеристика планируемого к размещению объекта

Трасса проектируемого участка ВОЛС проходит вблизи д.Жуково Коляновского сельского поселения Ивановского района Ивановской области. Деревня Жуково расположена южнее областного центра г. Иваново.

Трасса проектируемого кабеля начинается от существующего кабеля и имеет в основном северное направление, около 1,0 км, затем трасса поворачивает в восточном направлении, где продолжается еще около 0,2 км, где присоединяется к существующему кабелю.

Основной целью проведения работ по объекту «Реконструкция волоконно-оптической линии связи "Ярославское кольцо" на территории д.Жуково Ивановского района Ивановской области" является вынос существующей волоконно-оптической линии связи из зоны застройки, обеспечивающей формирование высокоскоростных цифровых каналов передачи для взаимодействия узлов сети подвижной связи ПАО «Вымпел-Коммуникации».

Разработанная проектная документация соответствует всем требованиям действующей нормативно-правовой базы в области проектирования линейных объектов связи.

При выборе трассы под объект «Реконструкция волоконно-оптической линии связи "Ярославское кольцо" на территории д.Жуково Ивановского района Ивановской области" был рассмотрен и спроектирован наиболее оптимальный и целесообразный вариант прохождения трассы.

В границах расположения объекта «Реконструкция волоконно-оптической линии связи "Ярославское кольцо" на территории д.Жуково Ивановского района Ивановской области объекты культурного (археологического) наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также выявленные объекты культурного (археологического) наследия отсутствуют.

Объект «Реконструкция волоконно-оптической линии связи "Ярославское кольцо" на территории д.Жуково Ивановского района Ивановской области" не попадает в границы особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения.

Общая протяженность трассы составляет 1,160 км. Принятая глубина прокладки волоконно-оптического кабеля в грунте при прокладке открытым способом - 1,2 м и при прокладке методом ГНБ - согласно продольных профилей.

На участке от муфты 0М1 на протяжении 1,108км прокладка кабеля предусмотрена методом ГНБ, далее - открытым способом - 0,052км.

Характеристики основных типов линейно-кабельного оборудования, изделий и материалов, предусмотренных для строительства проектируемой ВОЛС:

-для прокладки в грунте - кабель типа ДПС -П32У (4х8) - 7кН производства ООО «Инкаб» (г. Пермь);

-для монтажа кабеля - оптические муфты типа МТОК В 2/216-1 КТ 3645-К производства ООО «Связьстройдеталь» (г. Москва).

Решения, обеспечивающие надежность проектируемой ВОЛС, предусматривают защиту проектируемых линейно-кабельных сооружений и кабелей связи от механических повреждений, а также защиту кабелей связи от опасных и мешающих напряжений и токов.

Фиксация трассы проектируемой ВОЛС реализуется на основе установки замерных железобетонных столбиков, предупредительных знаков и электронных маркеров.

Проектными решениями предусмотрена также прокладка в одну траншею с кабелем (на половине глубины его залегания) предупредительной ленты, изготовленной из пластмассы повышенной прочности с опознавательными знаками.

#### Географическая характеристика района строительства

Муниципальное образование - Коляновское сельское поселение расположено в южной части Ивановского муниципального района Ивановской области. Административным центром сельского поселения является д. Коляново.

Трасса проектируемого участка ВОЛС проходит вблизи д. Жуково Коляновского сельского поселения Ивановского района Ивановской области, расположенной южнее областного центра г. Иваново.

#### Климат

Климат Коляновского сельского поселения умеренно-континентальный. Основными климатообразующими факторами являются общая циркуляция атмосферы и солнечная радиация, поступающая на земную поверхность.

Продолжительность солнечного сияния в среднем равно 1578 час с максимумом в июне –267 час. На продолжительность солнечного сияния в значительной степени влияет облачность. В среднем облачность на 40% сокращает солнечное сияние от возможного.

В среднем за год без солнца наблюдается 125 дней.

Зима умеренно-холодная и снежная. Для зимы характерна циклоническая деятельность, которая сопровождается большим количеством осадков и сильным ветром. Оттепели наблюдаются почти ежегодно. Зима наступает с переходом среднесуточной температуры воздуха ниже 0° в конце октября и продолжается в среднем 160 дней.

Летом ослабевает циклоническая деятельность, погода стоит тёплая иногда жаркая. Для летнего периода характерны кратковременные ливневые дожди и грозы, нередко сопровождаемые шквалом. Западные циклоны приносят дождливую погоду и похолодание.

Среднегодовая температура воздуха составляет +3,3°C. Январь самый холодный месяц со среднемесячной температурой –11,6°C, а июль – самый тёплый месяц со среднесуточной температурой +18,5°C. Экстремальные температуры наблюдаются в эти же месяцы и соответственно равны - 46°C и + 38°C.

Устойчивые морозы в среднем наступают в конце второй декады ноября и продолжаются 118 дней до середины марта.

Район относится к зоне достаточного увлажнения. Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 79% с максимумом зимой 82-87 % и минимумом в мае – 66%. Среднегодовое количество осадков равно 744 мм. Преобладающее количество осадков (~ 70%) выпадает в тёплый период года с апреля по октябрь и составляет в среднем 461 мм. В холодный период года выпадает 283 мм осадков.

Снежный покров появляется в последних числах октября, а устойчивый снежный покров образуется в начале третьей декады ноября. Разрушение и сход снежного покрова происходит в середине апреля.

Высота снежного покрова в среднем к концу зимы достигает 46 см. В наиболее снежные зимы она может достигать 76 см, а в малоснежные – 26 см.

#### Геологическое строение и рельеф

Территория Коляновского сельского поселения расположена в пределах среднерусской равнины.

Абсолютные отметки поверхности колеблются от 103,7-122,3м. Уклоны поверхности не превышают 10%.

Территория Коляновского сельского поселения сложена комплексом отложений палеозоя и мезозоя, перекрытых чехлом четвертичных образований. Мощность четвертичной толщи составляет 54-105м.

Четвертичные отложения практически повсеместно залегают на размытой поверхности более древних пород, и представлены всеми отделами, среди которых выделяются ледниковые, водно-ледниковые, озерно-болотные и аллювиальное отложения, увязанные с оледенениями – окским, днепровским, московским и валдайским.

Ледниковые отложения четвертичного возраста – это суглинки, реже глины с включениями гравийно-галечникового материала, линзами песков, супесей.

Водно-ледниковые отложения – это, преимущественно, пески разнозернистые, часто с прослоями гравия, супесей, суглинков.

Озерно-болотные отложения – глины пластичные, реже суглинки, иногда оторфованные.

Аллювиальные отложения – в основном, пески разнозернистые, с прослоями и линзами гравия, глин, суглинков, супесей.

#### Гидрогеологические условия

Описываемая территория расположена в северо-восточной части Московского артезианского бассейна.

Подземные воды приурочены к четвертичной толще и коренным породам.

В четвертичной толще воды приурочены к болотным, покровным, аллювиальным и флювиогляциальным отложениям (валдайско-московского, верхне-нижнемосковского и днепровско-московского горизонтов).

Воды болотных, покровных, аллювиальных отложений пресные с минерализацией, не превышающей 1 г/л, безнапорные. По химическому составу воды гидрокарбонатные кальциево-магниевого. Глубина залегания водоносных горизонтов от 0,5-2,5 до 7м.

#### Гидрографическая характеристика

Гидрография Коляновского сельского поселения представлена р. Востра, р. Страданка, ручьями и прудами. Реки не имеют рыбохозяйственного значения, несудоходны, используются для хозяйственного и промышленного водоснабжения, а также рекреации, кроме того, служат водоприемниками сточных вод; русла водотоков зарегулированы рядом плотин.

Реки имеют смешанное снегодождевое питание с повышенной долей грунтового. Весеннее половодье на реках начинается в первой декаде апреля, продолжается, в среднем, 30 дней. В конце мая, начале июня половодье сменяется летне-осенней меженью. В ноябре реки начинают замерзать.

### Растительность

Растительность представлена лесными, кустарниковыми, полукустарниковыми, полукустарничковыми и травяными сообществами.

Почвы на территории сельского поселения сформировались, в основном, на лессах и лессовидных суглинках - это преимущественно оподзоленные черноземы.

Учитывая характеристики рельефа территории, гидрогеологические условия, сейсмичность и степень распространения опасных природных процессов, природные условия района проведения работ оцениваются как простые.

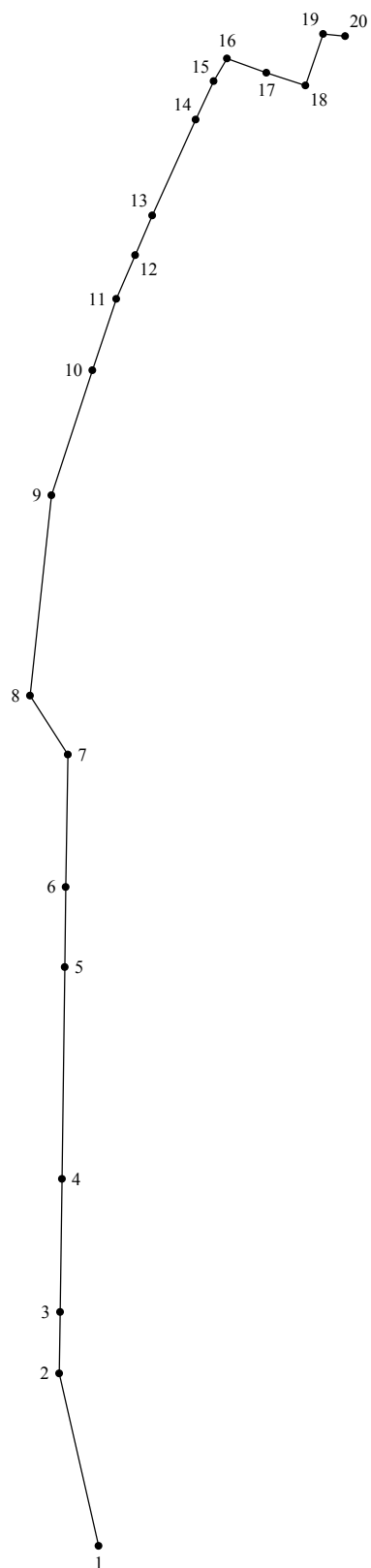


***Каталог координат точек углов поворота трассы проектируемого объекта***

Номера точек	Координаты, м	
	X	Y
1	297944,95	214123,00
2	298062,54	214096,17
3	298104,50	214096,77
4	298195,25	214098,09
5	298339,94	214100,06
6	298394,45	214100,53
7	298484,90	214102,04
8	298525,12	214076,31
9	298661,92	214090,86
10	298747,16	214118,72
11	298795,92	214135,13
12	298825,62	214148,02
13	298852,73	214159,68
14	298918,18	214189,35
15	298944,34	214201,64
16	298959,85	214210,74
17	298950,21	214237,64
18	298941,45	214264,16
19	298976,56	214276,30
20	298975,03	214291,27

*Чертеж трассы проектируемого объекта*

Масштаб 1:5000



Общая протяженность трассы составляет 1,160 км, в т.ч. методом ГНБ - 1,108км (от точки 1 до точки 18 на чертеже трассы) и открытым способом - 0,052км (от точки 18 до точки 20 на чертеже трассы).

#### Расчет размеров земельных участков для размещения объекта

Для размещения объекта на период строительства предусмотрен временный отвод земель. Ширина полосы отвода составляет 6м. Площадь земельного участка, необходимого для строительства объекта, составляет 6816 кв.м.

На объекте отсутствуют площадные сооружения, в связи с этим отвод земель, необходимых для их эксплуатации, в долгосрочное пользование, не предусмотрен.

Трасса планируемого к размещению объекта не пересекает водные, естественные и искусственные преграды.

Трасса планируемого к размещению объекта пересекает автодорогу местного значения с низшим типом покрытия. Пересечение с автодорогой выполнено подземно-закрытым способом - методом горизонтально-направленного бурения.

Объезды строительной техники предусмотрены по существующим дорогам, существующим съездам с автомобильных дорог.

Складирование материалов и изделий предусмотрено на базе подрядчика, в связи с этим отвод земель для складирования материалов не предусматривается.

**Каталог координат поворотных точек полосы отвода на период производства  
строительно-монтажных работ  
(система координат – СК 1963г.)**

<b>Точка</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>Дирекционный угол</b>	<b>Длина</b>
1	297942.04	214123.71	279°30.2'	2.30
2	297942.42	214121.44	324°46.9'	2.29
3	297944.29	214120.12	347°07.4'	120.57
4	298061.83	214093.25	000°47.1'	278.18
5	298339.98	214097.06	000°29.6'	54.54
6	298394.52	214097.53	000°57.6'	89.53
7	298484.04	214099.03	327°35.4'	47.91
8	298524.49	214073.35	005°59.6'	9.86
9	298534.30	214074.38	005°59.6'	108.04
10	298641.75	214085.66	006°20.1'	21.21
11	298662.83	214088.00	017°40.4'	28.56
12	298690.04	214096.67	018°26.7'	112.87
13	298797.11	214132.38	023°22.2'	61.94
14	298853.97	214156.95	024°23.2'	71.86
15	298919.42	214186.62	025°10.8'	29.22
16	298945.86	214199.05	030°24.1'	17.98
17	298961.37	214208.15	050°22.5'	2.04
18	298962.67	214209.72	090°00.0'	2.03
19	298962.67	214211.75	109°01.3'	8.96
20	298959.75	214220.22	109°02.8'	22.83
21	298952.30	214241.80	109°02.2'	21.68
22	298945.23	214262.29	019°04.3'	34.19
23	298977.11	214275.50	098°12.6'	4.06
24	298976.96	214277.48	096°08.2'	16.75
25	298975.17	214294.13	198°34.2'	2.67
26	298972.64	214293.28	257°54.3'	2.29
27	298972.16	214291.04	275°42.2'	14.69
28	298973.62	214276.42	197°58.8'	32.69

Точка	X	Y	Дирекционный угол	Длина
29	298942.53	214266.33	197°55.2'	3.87
30	298938.85	214265.14	292°34.3'	10.92
31	298943.04	214255.06	201°11.6'	1.58
32	298941.57	214254.49	289°01.1'	40.08
33	298954.63	214216.60	289°00.1'	4.79
34	298956.19	214212.07	210°23.3'	15.36
35	298942.94	214204.30	205°10.5'	28.75
36	298916.92	214192.07	204°18.5'	82.11
37	298842.09	214158.27	203°17.4'	51.44
38	298794.84	214137.93	198°26.2'	112.44
39	298688.17	214102.37	197°40.2'	28.20
40	298661.30	214093.81	186°11.8'	20.29
41	298641.13	214091.62	185°56.7'	55.61
42	298585.82	214085.86	186°08.1'	57.46
43	298528.69	214079.72	186°13.8'	2.86
44	298525.85	214079.41	147°29.7'	47.71
45	298485.61	214105.05	180°46.9'	145.72
46	298339.90	214103.06	180°48.3'	277.07
47	298062.86	214099.17	167°07.7'	120.25
48	297945.63	214125.96	189°30.2'	2.30
49	297943.36	214125.58	234°46.9'	2.29

Площадь участка-6816 кв.м.

2.1.2. Перечень земель различных категорий по трассе линейного объекта и мероприятия по переводу земель из одной категории в другую (при необходимости)

Размещение объекта «Реконструкция волоконно-оптической линии связи "Ярославское кольцо" на территории д.Жуково Ивановского района Ивановской области" планируется на землях следующих категорий:

- земли сельскохозяйственного назначения (0,0056 га),
- населенных пунктов (0,0402га),

-земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и землях иного специального назначения (0,6358).

Перевод земель из одной категории в другую не требуется.

### 2.1.3. Перечень земельных участков по трассе линейного объекта

Площадь земельного участка, необходимая для производства строительно-монтажных работ, составляет 0,6816 га.

Полоса отвода для строительства объекта «Реконструкция волоконно-оптической линии связи "Ярославское кольцо" на территории д.Жуково Ивановского района Ивановской области" затрагивает земельные участки различных форм собственности.

#### Ведомость земельных участков различных форм собственности

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Категория земель	Землепользователь/землевладелец	Сведения о правах и ограничениях (обременениях) права	Площадь формируемого земельного участка (части земельного участка), кв.м
1	37:05:031612:661	Земли сельскохозяйственного назначения	Шенягина Л.И. Филаткин А.И. Тинкова Д.Ю.	долевая собственность	56
2	37:05:031612:92	Земли населенных пунктов	Гаражный потребительский кооператив «Аэрофлот-2»	Аренда у Администрации Ивановского МР (договор аренды от 11.06.2010г. №17-210-юр), на срок 49 лет	228
3	37:05:031612	Земли населенных пунктов	-	неразграниченная государственная или муниципальная собственность	174
4	37:05:031612:454	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Администрация Ивановской области	Собственность (зарегистрирована 17.10.2013 №37-37-01/296/2013-074	3595

5	37:05:031612:485	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Администрация Ивановского МР	неразграниченная государственная или муниципальная собственность	2763
Общая площадь земельных участков (частей земельных участков), формируемых на период проведения строительного-монтажных работ на объекте					6816

2.1.4. Ведомость пересечений трассы линейного объекта с естественными и искусственными препятствиями, с автомобильными и железными дорогами и сетями инженерно-технического обеспечения.

Трасса проектируемого объекта на протяжении своего следования не пересекает рек, воздушных линий электропередач, подземных и наземных коммуникаций различных степеней сложности, а также не затрагивает зоны с особыми условиями использования территорий.

Объект на протяжении своего следования не пересекает железных дорог.

Трасса планируемого к размещению объекта пересекает автодорогу местного значения с низшим типом покрытия. Пересечение с автодорогой выполнено подземно-закрытым способом - методом горизонтально-направленного бурения.

Ведомость пересечения автомобильных автодорог трассой планируемого к размещению объекта.

№ п/п	Пикет (пересечение с осью автодороги)	Наименование автодороги	Категория автодороги	Покрытие автодороги	Ширина проезжей части, земляного полотна	Способ пересечения автодороги
1	2	3	4	5	6	8
1	ПК10+75,00	а/д	б/к	-	4,0	подземно-закрытый способ, метод ГНБ

#### 2.1.5. Сведения об инженерных коммуникациях, попадающих в зону строительства

Никаких других инженерных коммуникаций, попадающих в зону строительства, в процессе проведения инженерных изысканий выявлено не было.

#### 2.1.6. Описание и обоснование мероприятий по защите территорий от воздействия ЧС природного и техногенного характера, мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности.

Учитывая характеристики рельефа территории, гидрогеологические условия, сейсмичность и степень распространения опасных природных процессов, природные условия района оцениваются как простые.

Проектируемый линейный объект связи не относится к опасным производственным объектам (приложение №1 к Методическим рекомендациям по осуществлению идентификации опасных производственных объектов, утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 05.03.2008 г. № 131).

На проектируемом объекте не возникают аварийные ситуации, которые могли бы привести к созданию каких-либо поражающих факторов и, как следствие, к чрезвычайным ситуациям.

В связи с этим разработка раздела «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» не требуется.

#### 2.1.7 Описание решений по организации рельефа трассы и инженерной подготовки территории

В связи с тем, что при строительстве объекта «Реконструкция волоконно-оптической линии связи "Ярославское кольцо" на территории д.Жуково Ивановского района Ивановской области" предусмотрен метод ГНБ, дополнительной организации рельефа и инженерной подготовки территории для прокладки проектируемого объекта не требуется.



## 2.2. Графические материалы