

Об утверждении положения о топографо-геодезических
материалах города Иванова

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, федеральными законами от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 30.12.2015 № 431-ФЗ «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», руководствуясь пунктом 19 части 3 статьи 44 Устава города Иванова, Администрация города Иванова **п о с т а н о в л я е т:**

1. Утвердить положение о топографо-геодезических материалах города Иванова согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

3. Опубликовать настоящее постановление в сборнике «Правовой вестник города Иванова» и разместить на официальном сайте Администрации города Иванова в сети Интернет.

Глава города Иванова

В.Н. Шарыпов

УТВЕРЖДЕНО
постановлением
Администрации города Иванова
от 02.03.2022 № 212

Положение о топографо-геодезических материалах города Иванова

1. Общие положения

1.1. Положение о топографо-геодезических материалах города Иванова (далее – Положение) определяет состав, порядок предоставления, использования, сдачи-приемки предоставляемых пользователями материалов.

1.2. Действие настоящего Положения распространяется на всех лиц, осуществляющих картографо-геодезическую деятельность на территории города Иванова и состоящих в членстве саморегулируемой организации в области инженерных изысканий.

1.3. Пользователями топографо-геодезических материалов являются исполнители инженерно-геодезических работ - юридические и физические лица, состоящие в членстве саморегулируемой организации в области инженерных изысканий (далее – Пользователи).

1.4. Топографо-геодезические материалы города Иванова:

- топографический план масштаба 1:500;
- схема, отображающая расположение построенного, реконструированного объекта капитального строительства, расположение сетей инженерно-технического обеспечения в границах земельного участка и планировочную организацию земельного участка (далее – схема отображающая);
- исполнительная геодезическая документация.

1.5. Топографо-геодезические материалы предоставляются инженерно-геодезическим организациям в целях разработки предпроектной, проектной и землеустроительной документации.

1.6. Топографо-геодезические материалы предоставляются и сдаются в электронном виде в соответствии с настоящим Положением.

1.7. Пользователи топографо-геодезических материалов по результатам выполнения инженерно-геодезических изысканий производят нанесение изменений в электронном виде на топографический план города Иванова масштаба 1:500 в целях обеспечения актуальными сведениями всех участников градостроительной деятельности на территории города Иванова.

1.8. Топографический план масштаба 1:500 с внесенными изменениями подлежит сдаче только после проверки его ресурсоснабжающими предприятиями города Иванова и, при необходимости, иными владельцами инженерных коммуникаций.

1.9. Все принятые в соответствии с настоящим Положением топографо-геодезические материалы подлежат размещению в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности города Иванова в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации.

2. Порядок получения и требования к сдаче топографического плана масштаба 1:500

2.1. Порядок получения топографического плана масштаба 1:500 в электронном виде.

2.1.1. Топографический план масштаба 1:500 в форме планшетов в электронном виде предоставляется на основании поступившего в управление архитектуры и градостроительства Администрации города Иванова (далее – Управление) заявления о предоставлении испрашиваемых материалов, поданного Пользователем по форме согласно приложению 2 к настоящему Положению (далее – Заявление):

- лично заявителем или его представителем в приемную Управления;
- заявителем или его представителем на личном приеме;
- через официальный адрес электронной почты Управления (uags@ivgoradm.ru).

2.1.2. Исчерпывающий перечень документов, необходимых для получения планшетов в электронном виде:

- Заявление установленной формы;
- документ, удостоверяющий личность;
- копия документа (доверенности), удостоверяющего права (полномочия) представителя, если с Заявлением обращается представитель Пользователя;
- договор на производство топографо-геодезических работ;
- копия документа, подтверждающего право на выполнение геодезических видов работ, - действующая выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области инженерных изысканий в соответствии со статьей 55.17 Градостроительного кодекса Российской Федерации по форме, утвержденной приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 04.03.2019 № 86 «Об утверждении формы выписки из реестра членов саморегулируемой организации».

2.1.3. Основание для приостановления рассмотрения Заявления:

- на дату поступления Заявления на рассмотрении в Управлении находится Заявление, предоставленное ранее другим Пользователем, на основании которого электронный образ планшета выдан для нанесения изменений.

В указанном случае осуществляется приостановление рассмотрения Заявления до истечения срока, указанного в пункте 2.1.6 настоящего Положения, установленного для возврата откорректированного варианта планшета в электронном виде.

2.1.4. Перечень оснований для отказа в выдаче электронных планшетов:

- отсутствие (непредставление) документов, которые Пользователь обязан предоставить самостоятельно, указанных в пункте 2.1.2 настоящего Положения;

- наличие установленного в соответствии с законодательством Российской Федерации запрета на предоставление запрашиваемых Пользователем сведений;

- отсутствие (полное или частичное) в Заявлении информации, указанной в форме заявления.

2.1.5. При наличии оснований для отказа в предоставлении испрашиваемых материалов специалист Управления в срок, не превышающий один рабочий день с даты регистрации Заявления, осуществляет подготовку уведомления об отказе в предоставлении материалов с указанием причин отказа. Отказ в форме письменного ответа регистрируется в день его подписания и направляется заявителю в течение трех рабочих дней со дня его регистрации.

При отсутствии оснований для отказа в предоставлении испрашиваемых материалов специалист Управления в срок, не превышающий трех рабочих дней с даты регистрации Заявления, передает электронные образы планшетов в электронном виде в границах испрашиваемой территории Пользователю.

2.1.6. Планшеты в электронном виде выдаются инженерно-геодезической организации для нанесения изменений сроком на 14 календарных дней. Если по истечении 14 календарных дней инженерно-геодезическая организация, получившая электронный планшет, не представляет в Управление откорректированный вариант электронного планшета и за этим же планшетом в Управление обращается другая инженерно-геодезическая организация, то электронный планшет, выданный первой организации, считается аннулированным и для нанесения изменений первой организации необходимо обращаться с новым Заявлением в Управление.

2.1.7. Инженерно-геодезическая организация получает в электронном виде планшет с растровой подосновой либо планшеты, на которые попадает выполненная топографическая съемка, о чем в электронном журнале выдачи планшетов делается соответствующая отметка с датой выдачи.

Формат планшетов - *.dwg (AutoCAD 2004). Формат растровой подосновы - *.tiff. Каждый планшет, привязанный к местной системе координат города Иванова, хранится на серверной папке отдельным файлом.

2.2. Требования к сдаче топографического плана масштаба 1:500 в электронном виде.

2.2.1. Требования к выполнению топографического плана в векторном виде (формат планшетов - dwg.* (AutoCAD 2004), в том числе к слоям и элементам, условным знакам и типам линий, содержатся в приложении 1 к настоящему Положению.

2.2.2. Специалист инженерно-геодезической организации строго по границе топографической съемки выполняет следующие действия:

- в случае выполнения топографической съемки с привязкой к опорным пунктам геодезической сети города Иванова с помощью высокоточного геодезического оборудования (тахеометр либо GPS оборудование) топограф вставляет с привязкой по координатам отснятый фрагмент топографического плана, заменяя его по границе топографической съемки. Кроме того, необходимо выполнить стыковку элементов топографического плана (здания, коммуникации, ограждения и т.д.) по границе топографической съемки с планами, нанесенными на планшете в электронном виде;

- в случае выполнения топографической съемки текущих изменений (корректиры) необходимо произвести замену или редактирование на планшете только элементов, которые имеют изменения;

- по границе топографической съемки необходимо произвести обрезку растровой подосновы по границе векторной топографической съемки с целью получения единого электронного образа планшета.

В случае отсутствия векторного вида на электронном планшете необходимо произвести вставку топографического плана с привязкой в местной системе координат города Иванова.

Если топографический план попадает на несколько планшетов, топограф производит разбивку плана по границе планшета.

2.2.3. По итогу работ инженерно-геодезическая организация предоставляет:

- оригинал топографического плана в бумажном виде с отметками ресурсоснабжающих предприятий (и/или владельцев инженерных коммуникаций - при необходимости) о проверке правильности нанесения инженерных коммуникаций. Отметки ресурсоснабжающих предприятий и, при необходимости, иных владельцев инженерных коммуникаций должны быть собраны на одном экземпляре топографического плана;

- планшеты в электронном виде в формате - dwg.* (AutoCAD 2004) с нанесенными изменениями с обрезанной растровой подосновой (топографическая съемка, разбитая попланшетно);

- топографический план масштаба 1:500 полностью в формате - dwg.* (AutoCAD 2004);

- отсканированный план в цветном виде с отметками ресурсоснабжающих предприятий (и/или владельцев инженерных коммуникаций - при необходимости).

2.2.4. Перечень оснований для отказа в приемке топографо-геодезических материалов в электронном виде:

- векторный план не соответствует требованиям к оформлению топографического плана масштаба 1:500, предоставляемых в электронном виде, в том числе к слоям и элементам, условным знакам и типам линий согласно приложению 1 к настоящему Положению;

- топографический план не проверен ресурсоснабжающими предприятиями города Иванова (и/или владельцами инженерных

коммуникаций) или проверен частично;

- изменения в электронном виде нанесены на планшеты, которые не были получены для редактирования через официальное Заявление, поданное или направленное в Управление.

Если представленный топографический план соответствует всем требованиям настоящего Положения, то специалист Управления ставит штамп Управления на бумажном виде топографического плана, подпись и дату принятия материалов.

3. Требования к сдаче схемы отображающей

Требования к сдаче схемы отображающей в Управление соответствуют требованиям при сдаче топографических планов масштаба 1:500 города Иванова, за исключением необходимости проверки схемы отображающей в ресурсоснабжающих предприятиях города Иванова (и/или владельцев инженерных коммуникаций).

На момент сдачи схемы отображающей должны быть сданы в Управление все выполненные по требованиям действующего законодательства Российской Федерации исполнительные чертежи к объекту капитального строительства (исполнительные чертежи сетей инженерно-технического обеспечения, а также исполнительные чертежи размещенных объектов в рамках порядка и условий размещения объектов на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, на территории Ивановской области без предоставления земельных участков и установления сервитутов, утвержденных постановлением Правительства Ивановской области от 17.06.2015 № 277-п).

4. Требования к сдаче исполнительной документации

Требования к сдаче исполнительной документации определены административным регламентом предоставления муниципальной услуги «Рассмотрение и приемка исполнительной геодезической документации с целью размещения в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности города Иванова», утвержденным постановлением Администрации города Иванова от 06.07.2020 № 750.

По результатам выполнения исполнительного чертежа инженерно-геодезическая организация осуществляет нанесение изменений на электронный планшет масштаба 1:500 в векторном виде (формат - dwg.* AutoCAD 2004) по требованиям, предъявляемым к топографическому плану масштаба 1:500, в том числе к слоям и элементам, условным знакам и типам линий, согласно приложению 1 к настоящему Положению.

Приложение 1
к Положению
о топографо-геодезических
материалах города Иванова

Требования к оформлению топографических планов масштаба 1:500,
предоставляемых в электронном виде

1. Общие требования к цифровым материалам

1. Файлы, содержащие топографо-геодезические материалы, предоставляются на носителях, предусмотренных настоящими требованиями. Формат векторных файлов - AutoCAD.dwg 2004. Использование других векторных форматов недопустимо.

2. Файл, содержащий графическое изображение (скан) топографического плана масштаба 1:500, с отметками о проверке его на соответствие исполнительной документации в специальных службах ресурсоснабжающих предприятий муниципального образования, предоставляется в формате *.JPG.

3. Все перечисленные документы представляются комплексно, в законченном виде.

4. Топографический план предоставляется в местной системе координат (город Иваново) и в Балтийской системе высот, с сечением рельефа 0,5 метра.

5. Для формата DWG Autocad Управлением принят для использования «Классификатор объектов цифровых топографических планов для условных знаков ГУГК», версия 1.5 (масштабы 1:500 – 1:5000).

6. Название файла топографического плана DWG Autocad должен содержать адрес объекта (например «Пушкина пл., 9.dwg»).

2. Основные правила векторизации

1. Топографический план и отметки высот хранятся в одном файле.

2. Рабочие единицы цифрового плана – метры. Координаты объектов на цифровом плане должны соответствовать координатам объектов на местности.

3. Точность и полнота векторного цифрового плана должна соответствовать требованиям к топографическим планам соответствующего масштаба.

4. Для выполнения работ за основу брать «gugk.dwt» (поставляется в стандартном пакете). Создание других слоев, не предусмотренных в «gugk.dwt», недопустимо.

5. Отметки, удаляемые при генерализации цифрового плана, обязательно помещаются в слой «дополнительные отметки».

6. В электронных планах должны присутствовать только следующие типы графических примитивов: Polyline, Closed Polyline, Block, Text, Hatch. Наличие других типов графических примитивов недопустимо.

7. Использование атрибутов ByLayer и атрибутов для блоков недопустимо.

8. При векторизации планов использовать только те блоки и стили, которые предусмотрены кодификатором. Создание новых блоков и стилей недопустимо.

9. Для дифференциации линий по толщине применяются веса линий в миллиметрах.

10. Высота шрифта указана в метрах.

Слои, присутствующие в классификаторе, являются обязательными.

3. Основные правила векторизации плановой части

1. Границы объекта должны соответствовать заявленным границам изысканий (18 слой).

2. Выравнивание текстов (Justification) должно быть Left.

Допустимый стиль текста – Line_GUGK

Допустимый коэффициент ширины (Width Factor) = 1.

Допустимый наклон (Obliquing) = 0.

3. Векторные цифровые карты должны обладать топологически корректной структурой, независимо от того, используется топологическая модель представления данных или нетопологическая. Основными являются следующие требования:

- линейные объекты одного слоя в местах пересечения должны иметь общую точку;

- линейные объекты одного или разных слоев в местах примыкания к площадным объектам должны быть четкими;

- площадные объекты одного слоя в местах примыкания должны иметь общую границу;

- площадные объекты разных слоев, составляющие единое физическое пространство, должны иметь общую границу;

- метрика линейных объектов, идущих по границам площадных, должна быть общей;

- линии и полигоны не должны содержать избыточных вершин; плотность точек должна обеспечивать сохранение извилистости линии при последующем воспроизведении объекта.

4. Все здания и строения должны быть замкнуты.

5. Пристройки к зданиям должны быть замкнуты и иметь общие точки со зданием (к пристройкам относить все, что примыкает к зданию или строению (крыльца, навесы, платформы, эстакады, витрины, брендмауэры, аварийные выходы, заводские трубы, борова, колонны, пожарные лестницы и т.д.)). Отдельно стоящие навесы, платформы, эстакады и т.д. относить на уровень инженерных сооружений.

6. Линейные объекты должны изображаться единой, ломаной линией или несколькими параллельными линиями согласно условному знаку. Изображение линейного объекта из цепочки нескольких отрезков или ломаных не допускается. Исключения составляют объекты линии электропередачи, которые следует векторизовать по правилам векторизации подземных коммуникаций от узла до узла, с привязкой к центрам узлов. Узлами в данном случае являются столбы (опоры).

7. Все воздушные кабельные линии связи и технических средств управления (у.з.135, 134), а также кабельные воздушные ЛЭП (у.з.114), идущие по столбам (опорам), следует векторизовать на уровне 07_Объекты электропередач. Наземные кабели, идущие по деревьям, оградкам, стенам зданий и другим сооружениям, показывать стилем на соответствующем уровне, прописанном в классификаторе.

8. Подпорные стенки, выражающиеся в масштабе, векторизовать Closed Polyline, штриховка (бетонные, металлические, каменные) и соответствующий стиль по внешнему или внутреннему периметру (контур) объекта.

9. Оголовки труб под дорогой и других специальных сооружений, выражающихся в масштабе, векторизовать замкнутой полилинией (Closed Polyline), штриховка.

10. Бетонные и металлические опоры наземных коммуникаций, выражающиеся в масштабе карты, делать замкнутой полилинией (Closed Polyline) и соответствующий Block (g5_108) или штриховка.

11. При векторизации болот (проходимых и непроходимых) использовать соответствующую штриховку согласно классификатору.

12. Если на векторизируемом участке имеются виадуки, мосты через большие реки, то плановую ситуацию, попадающую под мост, виадук и т.д., следует векторизовать серым цветом (color-9) на своих уровнях.

13. Условный знак дороги по насыпям и дамбам (у.з. 200) следует векторизовать отдельно. Параллельный перенос 0,20 м. Использовать два стиля линии:

- грунтовая дорога (10 слой);
- откосы неукрепленные или укрепленные (12 слой).

14. При векторизации песков с площади 1 кв. см и более в масштабе карты разрешается замена условного знака на подпись «песок». Соответственно подпись использовать и в других различных сочетаниях.

15. При векторизации рельефа – указатели направления скатов (бергштрихи) у.з. g5_329_б.

4. Основные правила векторизации подземных коммуникаций

1. Структура сети подземных инженерных коммуникаций представляется как конструкция «сегменты и узлы».

2. «Узлы» – это любые точки на подземных коммуникациях, в которых

меняются (или могут изменяться) семантические характеристики последних.

Узлы делятся на две группы:

- различные технологические устройства (колодец, ковер, камера и д.р.);

- точки без сооружений (заглушки, точка смены диаметра и материала, точка выхода на поверхность).

3. Точки, в которых меняется только метрика, узлами не являются (углы поворота прокладок).

4. «Сегменты» – это фрагменты прокладок от узла до узла. Сегменты труб векторизуются графическими примитивами (Polyline) по оси прокладки, от узла до узла, с привязкой к центрам узлов. Исключения составляют камеры. Прокладки доводить до камеры.

5. Коммуникации, проходящие транзитом под зданиями, то есть не запрашивающие их, в цифровом плане показывать единым сегментом, не разрывая под зданием. При подготовке на печать участок сегмента коммуникации под зданием показывать пунктиром с соответствующим условным знаком.

6. Габариты колодцев векторизуются только при диаметре 2 и более метров, а также в случае, если хотя бы одна из сторон более 2 метров.

7. Наземные трубопроводы и кабели, идущие по стенам зданий, сооружений и оградам, делать на расстоянии 0,3 м от стены.

8. Коверы отображаются без габаритов.

9. Выноски делать при необходимости и в электронной версии, и для печати.

5. Основные правила векторизации отметок

1. Каждая отметка должна иметь собственную высоту, значение которой пишется через точку (127.32) и должна соответствовать Балтийской системе высот.

2. Значение отметок точек пола, первого этажа, а также цоколя или фундамента дома давать определенным блоком (g5_330a) и сопровождать буквой «ц». и «ф».

3. Условный знак отметки высоты головок рельса (g5_330a) должен быть на линии рельса, а не рядом с ней.

4. Центры точек отметок высоты поребрика должны совпадать с линией поребрика, точка низа поребрика (Block) ставится со стороны проезжей части на уровне (63) дополнительных отметок, а подпись на уровень (61) отметки высот поверхности.

5. Центры точек отметок твердого и мягкого грунта в водоемах должны совпадать. Значение отметок высоты мягкого и твердого грунта подписываются рядом: в числителе ставится значение отметки высоты мягкого грунта, в знаменателе – значение отметки высоты твердого грунта. Линию дроби изображать горизонтально относительно оси центров точек на высоте мягкого грунта.

6. Центр условного знака уреза воды (g5_213) должен совпадать с береговой линией и стоять на высоте уреза. Подпись даты и дробную черту ставить на высоту уреза воды и относить на уровень гидрографии.

6. Требования к носителям электронных материалов

Электронные материалы могут быть записаны на следующих носителях:

- компакт-диски формата CD-R размером 3,5 и 5,25 дюйма и емкостью до 700 Мб;
- USB флэш-накопитель.

Использование архиваторов при записи материалов на носители не допускается.

Приложение 2
к Положению
о топографо-геодезических
материалах города Иванова

(Оформляется на фирменном
бланке организации)

Начальнику управления архитектуры
и градостроительства Администрации
города Иванова

от _____
наименование организации, юридического лица,

фактический/юридический адрес

в лице _____

Ф.И.О. директора

_____ (номер контактного телефона, E-mail)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу предоставить топографо-геодезические материалы в
электронном виде для выполнения _____,
(вид работы)

обновления топографического плана, по объекту _____

_____ (наименование объекта, адрес, местоположение)

на основании договора на выполнение топографо-геодезических работ
от _____ № _____, заключенного с _____:
(наименование заказчика)

- планшеты топографического плана масштаба 1:500 в электронном
виде _____
(номенклатура планшетов)

Настоящим даю согласие на использование и обработку своих
персональных данных для внесения в ИСОГД как представителя
организации - исполнителя работ по инженерным изысканиям.

Приложения: (оставить нужное)

- документ, удостоверяющий личность;
- копия документа (доверенности), удостоверяющего права
(полномочия) представителя, если с заявлением обращается представитель
заявителя;

- договор на производство топографо-геодезических работ;
- документы, подтверждающие право на выполнение топографо-
геодезических работ (в том числе деятельность организации в составе СРО).

« ____ » _____ 202__

_____ (подпись)