

Требования к геодезическому контролю СМР и оформлению ИГС, передаваемых в технический отдел ДКС.

1. Руководители секторов и/или представители подрядных организаций заполняют заявку на геодезический контроль объектов капитального строительства. Заявка на геодезический контроль направляется на электронную почту ведущего инженера-геодезиста ТО ДКС. Исполнительные геодезические схемы (далее ИГС) сдаются на БНИ и в электронном виде в формате .dxf / .dwg для проверки и подписи ведущим-геодезистам ТО ДКС. В случае необходимости оперативной оценки качества геодезических работ, сдачу ИГС на проверку осуществлять совместно с файлом съемки в исходном формате (IDX; SDR; RAW; GTS; MES и пр.)

2. Необходимо предоставлять ведущему инженеру-геодезисту ТО ДКС исполнительные схемы на следующие виды работ:

- устройство фундаментов зданий и сооружений;
- устройство любых сооружений ниже уровня земли;
- изменение габаритных размеров существующих фундаментов и сооружений ниже уровня земли;
- монтаж и демонтаж подземных трубопроводов, футляров и колодцев (камер);
- монтаж и демонтаж трубопроводов выше уровня земли;
- изменение параметров (расположение, материал, диаметр) существующих подземных трубопроводов и трубопроводов выше уровня земли;
- монтаж и демонтаж кабелей вне корпусов, как подземных, так и надземных, изменение трасс существующих кабелей;
- монтаж и демонтаж лотков, канав;
- устройство наружного заземления;
- благоустройство территории (устройство дорог, проездов, тротуаров, площадок, лестниц, клумб, отмостки), изменение контуров существующего благоустройства;
- монтаж и демонтаж железнодорожных путей;
- установка и демонтаж столбов, опор освещения, стоек;
- монтаж и демонтаж и изменение расположения ограждений;
- установка отдельных объектов без фундамента (будки, павильоны, стенды и т.п.).

3. Общие требования к оформлению исполнительных геодезических схем (далее ИГС) :

а) ИГС должны быть выполнены в местной системе координат, в Балтийской системе высот, при монтаже объекта проектные и фактические размеры, длины, высотные отметки, а также указывать направление стороны света и располагать ситуационный план;

б) При изображении нового здания или сооружения на ИГС должны быть указаны координаты пересечения осей здания, размеры новых конструкций, их привязка к осям здания или сооружения, высотные отметки;

в) При выполнении ИГС трубопровода, необходимо указывать координаты начала и окончания сети, координаты всех колодцев, футляров и углов поворота трубопровода.

г) При монтаже и демонтаже колодцев (камер) на подземных трубопроводах и кабелей, необходимо указывать координаты местоположения, высотные отметки крышки колодца, земли возле колодца и дна, габариты, характеристику, материал, диаметр сети, к которой относится.

д) ИГС на трубопровод должна содержать продольный профиль сети с указанием высотных отметок трубопровода;

е) ИГС на прокладку кабеля должна содержать координаты начала и окончания кабельной трассы, координаты всех углов поворота кабеля, информацию о глубине прокладки кабеля, характеристику кабеля, а также характеристику, габариты и высотные отметки колодцев;

ё) При изображении на ИГС одиночных фундаментов, столбов под камеры, опор освещения и т.п. должны быть указаны координаты расположения объекта;

ж) ИГС на устройство ограждения должна содержать координаты начала, окончания и углов поворота конструкции;

з) ИГС на благоустройство должна содержать координаты всех характерных точек элементов благоустройства (точки пересечения осей дорог, проездов, тротуаров), ширину всех дорог и тротуаров, радиусы скругленных элементов благоустройства;

и) ИГС на устройство отмостки должна содержать привязку отмостки к зданию.

4. Основные правила векторизации, требования к данным сдаваемыми подрядными организациями и СП предприятия в группу генплан в векторных форматах .dxf / .dwg для последующего ввода в ГИС «Генплан»:

- а) В названии файла .dxf / .dwg нужно указывать наименование комплекта проектной документации и СП где проводилась работа;
- б) Объем данных должен соответствовать ИГС на БНИ;
- в) Передаваемые материалы должны быть выполнены в местной системе координат, в Балтийской системе высот 1977г.;
- г) Координаты объектов на цифровом плане должны соответствовать координатам объектов на местности;
- д) Точность и полнота векторного цифрового плана должна соответствовать требованиям к планам соответствующего масштаба;
- е) В электронных планах должны присутствовать только следующие типы графических примитивов: Polyline, Closed Polyline, Block, Text, точечный объект для Block;

5. Основные правила векторизации плановой части:

- а) линейные объекты должны изображаться линейного единой линией. Изображение или объекта из цепочки нескольких отрезков ломаных не допускается.

Исключение 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).

- б) линии и полигоны не должны содержать избыточных вершин;

6. Основные правила векторизации подземных коммуникаций

- а) Структура сети подземных инженерных коммуникаций представляется как конструкция «сегменты и узлы».

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

в) «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.

- г) Коммуникации, проходящие транзитом под зданиями, т.е. незапитуемые их, в цифровом плане необходимо показывать единым сегментом, не разрывая под зданием.