ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«ЦЕНТР НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНЖЕНЕРНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

(ОАО «ЦЕНТРИНВЕСТпроект»)

СБОРНИК 1

Технологические карты на осуществление контроля качества работ при создании геодезической разбивочной основы для строительства

(к Практическому пособию по организации и осуществлению строительного контроля заказчика (технического надзора) за строительством объектов капитального строительства)

Москва 2010

gost.e-ecolog.ru

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«ЦЕНТР НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНЖЕНЕРНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

(ОАО «ЦЕНТРИНВЕСТпроект»)

СБОРНИК 1

Технологические карты на осуществление контроля качества работ при создании геодезической разбивочной основы для строительства

(к Практическому пособию по организации и осуществлению строительного контроля заказчика (технического надзора) за строительством объектов капитального строительства)

Москва 2010

Сборник 1. Технологические карты на осуществление контроля качества работ при создании геодезической разбивочной основы для строительства. – ОАО «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», М., 2010.

Настоящий Сборник разработан в развитие положений Раздела 7 «Состав и содержание работ по техническому надзору в подготовительный период строительства» Практического пособия по организации и осуществлению строительного контроля заказчика (технического надзора) за строительством объектов капитального строительства (далее – Пособие).

В Сборнике рассмотрены общие вопросы контроля качества работ при построении геодезической разбивочной основы для строительства, при осуществлении входного, операционного и приёмочного контроля инженерно-техническими работниками заказчика, включенными в группу технического надзора, а также указаны документы, которые составляются (заполняются) в процессе проведения этих работ.

Практическое пособие разработано специалистами ОАО «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», 125057, Москва, Ленинградский проспект, 63.

Контактные телефоны:

– по вопросам разъяснения положений Сборника (499) 157-31-16, (499) 157-60-87

– по вопросам приобретения документации (495) 783-90-36

© ОАО «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», 2010

Права Открытого акционерного общества «Центр научно-методического обеспечения инженерного сопровождения инвестиций в строительстве» защищены действующим законодательством Российской Федерации об авторском праве. Внесение в текст изменений и дополнений, воспроизведение и распространение его полностью или частично любым способом не допускаются без письменного разрешения владельца прав.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1 Область применения. 4

2 Нормативные ссылки. 4

3 Термины и определения. 4

4 Общие положения. 4

5 Геодезическая разбивочная основа. 5

Приложение 1 Форма акта освидетельствования геодезической разбивочной основы объекта капитального строительства 10

Приложение 2 Форма акта разбивки осей объекта капитального строительства на местности 13

Приложение 3 Технологические карты на осуществление контроля качества работ при создании геодезической разбивочной основы для строительства. 16

Приложение 4 Форма оперативного журнала геодезических работ при строительстве линейных объектов капитального строительства 20

Библиография. 23

СБОРНИК 1

Технологические карты на осуществление контроля качества работ при создании геодезической разбивочной основы для строительства

1 Область применения

1.1 В настоящем Сборнике рассматриваются только вопросы по контролю качества геодезических работ при создании геодезической разбивочной основы для строительства и разбивки осей объекта капитального строительства на местности в случае, если у заказчика отсутствует геодезическая служба.

1.2 Сборник не охватывает специфики контроля качества всех геодезических работ, выполняемых геодезическими службами подрядных и субподрядных организаций в процессе строительства.

2 Нормативные ссылки

В настоящем Сборнике имеют место ссылки на законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативно-технические и организационно-методические документы, приведённые в Библиографии.

3 Термины и определения

В настоящем Сборнике применены термины, приведённые в приложении 1 Практического пособия по организации и осуществлению строительного контроля заказчика (технического надзора) за строительством объектов капитального строительства, по ГОСТ Р 21.1001 [15], а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **поверка средств измерений (далее также – поверка):** Совокупность операций, выполняемых в целях подтверждения соответствия средств измерений метрологическим требованиям (пункт 17 статьи 2 [3]).

3.2 **средство измерений:** Техническое средство, предназначенное для измерений (пункт 21 статьи 2 [3]).

4 Общие положения

4.1 Нормативной базой для разработки технологических карт являются СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве» [6], справочный и вспомогательный материал к указанным строительным нормам и правилам*, а также иные строительные нормы и правила и нормативные документы, содержащие требования и положения в области геодезических работ при строительстве объектов капитального строительства.

---

* Согласно положению части 2 статьи 42 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» [4] «*В целях настоящего Федерального закона строительные нормы и правила, утвержденные до дня вступления в силу настоящего Федерального закона, признаются сводами правил*».

4.2 Геодезические работы на строительной площадке могут выполняться геодезическими службами заказчиков, подрядных и субподрядных организаций, специализированными геодезическими организациями, индивидуальными предпринимателями иными юридическими лицами, имеющими выданные саморегулирующими организациями свидетельства о допуске к таким видам работ (часть 2 статьи 47, часть 2 статьи 52 [2]; [12]; пункт 1.4 [13]).

4.3 Геодезические работы следует выполнять средствами измерений необходимой точности.

Поверка средств измерений осуществляется государственными региональными центрами метрологии в установленном порядке (пункт 11 части 3 статьи 1, пункт 2 статьи 11, статья 13, часть 6 статьи 24 [3]; пункт 1.6 СНиП 3.01.03-84 [6]).

4.4 В состав геодезических работ, выполняемых на строительной площадке, входят (пункт 1.2 СНиП 3.01.03-84 [6]):

а) создание геодезической разбивочной основы для строительства, включающей построение разбивочной сети строительной площадки и вынос в натуру основных или главных разбивочных осей зданий и сооружений, построение внешних разбивочных сетей внеплощадочных линейных сооружений, а также для монтажа технологического оборудования;

б) разбивка внутриплощадочных линейных сооружений или их частей (железные дороги, технологические трубопроводы);

в) создание внутренней разбивочной сети здания (сооружения) на исходном и монтажном горизонтах и разбивочной сети для монтажа технологического оборудования, а также производства детальных разбивочных работ;

г) геодезический контроль точности геометрических параметров зданий (сооружений) и исполнительной съёмки с составлением исполнительной геодезической документации в соответствии с ГОСТ Р 51872 [16];

д) геодезические измерения деформаций оснований, конструкций зданий (сооружений) и их частей, если это предусмотрено проектной документацией, установлено авторским надзором или органами государственного надзора, в соответствии с методами и требованиями к точности измерений по ГОСТ 24846 [17].

Примечания

1 Создание геодезической разбивочной основы для строительства (подпункт «а») и геодезические измерения деформаций оснований, конструкций зданий (сооружений) и их частей в процессе строительства (подпункт «д») являются обязанностью заказчика.

2 Производство геодезических работ в процессе строительства (подпункты «б» и «в»), геодезический контроль точности геометрических параметров зданий (сооружений) и исполнительные съёмки (подпункт «г») входят в обязанности подрядчика.

5 Геодезическая разбивочная основа

5.1 Геодезическая разбивочная основа для строительства состоит из разбивочной сети строительной площадки и внешней разбивочной сети здания (сооружения) (пункт 3.1 [13]).

5.2 Места закладки геодезических знаков, а также расположение знаков закрепления разбивочных осей должны быть указаны на строительном генеральном

плане в Разделе 6 «Проект организации строительства» (п/п «у» пункта 23 [5]; пункт 2.12 СНиП 3.01.03-84 [6]). При этом учитывается (пункт 2.4 СНиП 3.01.03-84 [6]):

а) проектное и существующее размещение зданий (сооружений) и инженерных сетей на строительной площадке;

б) обеспечение сохранности и устойчивости знаков, закрепляющих пункты разбивочной основы;

в) геологические, температурные, динамические процессы и другие воздействия в районе строительства, которые могут оказать неблагоприятное влияние на качество построения разбивочной основы;

г) возможное использование создаваемой геодезической разбивочной основы в процессе эксплуатации построенного объекта капитального строительства, его реконструкции.

5.3 Согласно пункту 2.13 СНиП 3.01.03-84 [6] заказчик обязан создать геодезическую разбивочную основу для строительства и не менее чем за 10 дней до начала выполнения строительно-монтажных работ передать подрядчику техническую документацию на неё и закреплённые на площадке строительства пункты основы, в том числе:

а) знаки разбивочной сети строительной площадки;

б) плановые (осевые) знаки внешней разбивочной сети здания (сооружения) в количестве не менее четырёх на каждую ось, в том числе знаки, определяющие точки пересечения основных разбивочных осей всех углов здания (сооружения); количество разбивочных осей, закрепляемых осевыми знаками, следует определять с учётом конфигурации и размеров здания (сооружения); на местности следует закреплять основные разбивочные оси, определяющие габариты здания (сооружения), и оси в местах температурных (деформационных) швов, главные оси гидротехнических и сложных инженерных сооружений;

в) плановые (осевые) знаки линейных сооружений, определяющие ось, начало, конец трассы, колодцы (камеры), закреплённые на прямых участках не менее чем через 0,5 км и на углах поворота трассы;

г) нивелирные реперы по границам и внутри застраиваемой территории у каждого здания (сооружения) не менее одного, вдоль осей инженерных сетей не реже чем через 0,5 км;

д) каталоги координат, высот и абрисы всех пунктов геодезической разбивочной основы.

5.4 Точность построения разбивочной сети строительной площадки следует принимать соответственно данным, приведённым в таблице 1, внешней разбивочной сети здания (сооружения), в том числе вынос основных или главных разбивочных осей, – в таблице 2 (пункт 2.10 СНиП 3.01.03-84 [6]).

Таблица 1 – **Точность построения геодезической разбивочной основы объекта капитального строительства***

Характеристика объектов строительства	Величины средних квадратических погрешностей построения разбивочной сети строительной площадки		
	угловые измерения, с	линейные измерения	определение превышения на 1 км хода, мм
1	2	3	4
Предприятия и группы зданий (сооружений) на участках площадью более 1 км^2; отдельно стоящие здания (сооружения) с площадью застройки более 100 тыс.м^2	3	1/25 000	4
Предприятия и группы зданий (сооружений) на участках площадью менее 1 км^2; отдельно стоящие здания (сооружения) с площадью застройки от 10 до 100 тыс. м^2	5	1/10 000	6
Отдельно стоящие здания (сооружения) с площадью застройки менее 10 тыс.м^2; дороги, инженерные сети в пределах застраиваемых территорий	10	1/5 000	10
Дороги, инженерные сети вне застраиваемых территорий; земляные сооружения, в том числе вертикальная планировка	30	1/2 000	15

Примечание – *Таблица приведена по таблице 1 СНиП 3.01.03-84 [6].

5.5 Приёмка геодезической разбивочной основы для строительства оформляется Актом освидетельствования геодезической разбивочной основы объектов капитального строительства согласно образцу, приведённому в приложении 1 (приложение 1 РД-11-02-2006 [10]).

Приёмка плановых (осевых) знаков разбивочной сети здания (сооружения) оформляется Актом разбивки осей объекта капитального строительства на местности согласно образцу, приведённому в приложении 2 (приложение 2 РД-11-02-2006 [10]).

Примечание – Анализ содержания образца Акта, приведённого в приложении 1 РД-11-02-2006 [10] показывает, что некоторые его положения вошли в противоречие с действующими строительными нормами и правилами.

Например, в преамбуле Акта освидетельствования геодезической разбивочной основы объекта капитального строительства имеет место запись «*лицо, осуществляющее строительство, выполнившее работы по созданию геодезической разбивочной основы*». В содержании Акта и на месте размещения подписей приводится следующий текст: «*представитель лица, осуществляющего строительство, выполнившего работы по созданию геодезической разбивочной основы*».

Таким образом, по мнению авторов нормативного документа геодезическую разбивочную основу создаёт лицо, осуществляющее строительство.

Вместе с тем, в СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве» [6] установлено:

– «*создание геодезической разбивочной основы для строительства ... является обязанностью заказчика*» (пункт 1.2),

– «заказчик» обязан создать геодезическую разбивочную основу для строительства и не менее чем за 10 дней до начала выполнения строительно-монтажных работ передать поэтапно подрядчику техническую документацию на неё и закреплённые на площадке строительства пункты основы, ...» (пункт 2.13).

Аналогичные положения имеют место и в других строительных нормах и правилах, например:

- пункт 2.1 СНиП III-42-80* «Магистральные трубопроводы» [7];
- пункт 2.6 СНиП 3.06.04-91 «Мосты и трубы» [8];
- пункт 3.1 СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги» [9].

Таблица 2 – **Точность разбивки осей объекта капитального строительства на местности**

Характеристика зданий, сооружений, строительных конструкций	**Величины средних квадратических погрешностей построения внешней и внутренней разбивочных сетей здания (сооружения) и других разбивочных работ**		
	линейные измерения	угловые измерения, с	определение превышения на станции, мм
1	2	3	4
Металлические конструкции с фрезерованными контактными поверхностями; сборные железобетонные конструкции, монтируемые методом самофиксации в узлах; сооружения высотой св.100 до 120 м или с пролетами св. 30 до 36 м	1/15 000	5	1
Здания св. 15 этажей, сооружения высотой св. 60 до 100 м или с пролетами св. 18 до 30 м	1/10 000	10	2
Здания св. 5 до 15 этажей, сооружения высотой св. 15 до 60м или с пролетами св. 6 до 18 м	1/5 000	20	2,5
Здания до 5 этажей, сооружения высотой до 15 м или с пролетами до 6 м	1/3 000	30	3
Конструкции из дерева; инженерные сети, дороги, подъездные пути	1/2 000	30	5
Земляные сооружения, в том числе вертикальная планировка	1/1 000	45	10

Примечания

1 Величины средних квадратических погрешностей (гр.2-4) назначаются в зависимости от наличия одной из характеристик, указанных в гр. 1; при наличии двух и более характеристик величины средних квадратических погрешностей назначаются по той характеристике, которой соответствует более высокая точность.

2 Точность геодезических построений для строительства уникальных и сложных объектов и монтажа технологического оборудования следует определять расчётами на основе специальных технических условий и с учётом особых требований к допускам, предусматриваемых проектом.

Примечание – *Таблица приведена по выдержке из таблицы 2 СНиП 3.01.03-84 [6].

5.6 Представляется, что для урегулирования возникших противоречий следует руководствоваться положениями статей Гражданского кодекса Российской Федерации [1] (далее - Кодекс).

Так, в соответствии с пунктом 1 статьи 747 Кодекса [1] «*Заказчик обязан своевременно представить для строительства земельный участок. Площадь и состояние представленного земельного участка должны соответствовать содержащимся в договоре строительного подряда условиям, а при отсутствии таких условий обеспечивать своевременное начало работ, нормальное их ведение и завершение в срок*».

Учитывая, что без создания геодезической разбивочной основы для строительства невозможно обеспечить своевременное начало работ, заказчик должен подготовить геодезическую разбивочную основу силами своей службы по капитальному строительству, либо определить одним из условий договора, что создание геодезической разбивочной основы для строительства поручается подрядчику.

Обращается внимание, что согласно статье 749 Кодекса [1] «*Заказчик в целях осуществления контроля и надзора за строительством и принятие от его имени решений во взаимоотношениях с подрядчиком может заключить самостоятельно без согласия подрядчика договор об оказании заказчику услуг такого рода с соответствующим инженером (инженерной организацией). В этом случае в договоре строительного подряда определяются функции такого инженера (инженерной организации), связанные с последствиями его действий для подрядчика*».

Одной из таких функций могут быть работы по созданию геодезической разбивочной основы для строительства и наблюдение за сохранностью и устойчивостью принятых знаков этой основы в процессе строительства не реже двух раз в год (пункты 2.13, 2.15 СНиП 3.01.03-84 [6]).

Кроме того, в соответствии с пунктом 4 статьи 706 Кодекса [1] «*С согласия генерального подрядчика заказчик вправе заключить договоры на выполнение отдельных работ с другими лицами. В этом случае указанные лица несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение работы непосредственно перед заказчиком*».

Одной из таких работ может быть «*создание геодезической разбивочной основы для строительства*».

Таким образом, приведённый выше анализ показывает, что выполнение работ по созданию геодезической разбивочной основы лицом, осуществляющим строительство, является одним из возможных случаев проведения этих работ.

5.7 Технологические карты на осуществление контроля качества работ при создании геодезической разбивочной основы для строительства и при вынесении в натуру основных или главных осей зданий и сооружений в случае, если указанные работы осуществляются не геодезическими службами заказчика, приведены в приложении 3.

Рекомендуемая форма оперативного журнала геодезических работ при строительстве линейных объектов капитального строительства приведена в приложении 4.

Приложение 1

ФОРМА АКТА ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ РАЗБИВОЧНОЙ ОСНОВЫ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Образец формы акта
приведён в приложении 1
РД-11-02-2006 [10]

Объект капитального строительства _____

_____
(наименование, почтовый или строительный адрес объекта капитального строительства)

Застройщик или заказчик _____
(наименование, номер и дата выдачи свидетельства

_____
о государственной регистрации, ОГРН, ИНН, почтовые реквизиты,

_____
телефон/факс - для юридических лиц; фамилия, имя, отчество,

_____
паспортные данные, место проживания, телефон/факс - для физических лиц)

Лицо, осуществляющее строительство _____
(наименование, номер и дата выдачи

_____
свидетельства о государственной регистрации, ОГРН, ИНН, почтовые

_____
реквизиты, телефон/факс - для юридических лиц, фамилия, имя, отчество,

_____
паспортные данные, место проживания,

_____
телефон/факс - для физических лиц)

Лицо, осуществляющее подготовку проектной документации _____

_____
(наименование, номер и дата выдачи свидетельства

_____
о государственной регистрации, ОГРН, ИНН, почтовые реквизиты,

_____
телефон/факс - для юридических лиц; фамилия, имя, отчество, паспортные данные,

_____
место проживания, телефон/факс - для физических лиц)

Лицо, осуществляющее строительство, выполнившее работы по созданию геодезической разбивочной основы _____
(наименование, номер и дата выдачи

_____
свидетельства о государственной регистрации, ОГРН, ИНН, почтовые

_____
реквизиты, телефон/факс - для юридических лиц; фамилия, имя, отчество,

_____
паспортные данные, место проживания, телефон/факс - для физических лиц)

АКТ

освидетельствования геодезической разбивочной основы объекта капитального строительства

№ _____ «____» _____ 20 ___ г.

Представитель застройщика или заказчика _____

_____
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты документа о представительстве)

Представитель лица, осуществляющего строительство _____

Представитель лица, осуществляющего строительство, по вопросам строительного контроля _____
(должность, фамилия, инициалы,

_____
реквизиты документа о представительстве)

Представитель лица, осуществляющего подготовку проектной документации _____

_____
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты документа о представительстве)

Представитель лица, осуществляющего строительство, выполнившего работы по созданию геодезической разбивочной основы _____
(должность, фамилия, инициалы,

_____
реквизиты документа о представительстве)

Рассмотрели представленную документацию на геодезическую разбивочную основу для строительства _____
(наименование объекта капитального строительства)

_____

и произвели осмотр закрепленных на местности знаков этой основы.

Предъявленные к освидетельствованию знаки геодезической разбивочной основы для строительства, их координаты, отметки, места установки и способы закрепления соответствуют требованиям проектной документации, а также техническим регламентам (нормам и правилам), иным нормативным правовым актам _____
(номер, другие реквизиты чертежа,

_____
наименование проектной документации,

_____
сведения о лицах, осуществляющих подготовку раздела проектной документации,

_____
наименование, статьи (пункты) технического регламента (норм и правил),

_____
иных нормативных правовых актов)

_____

и выполнены с соблюдением заданной точности построений и измерений.

Дополнительные сведения _____

_____

_____

Акт составлен в _____ экземплярах.

Приложения: _____
(чертежи, схемы, ведомости и т.п.)

_____

Представитель застройщика или заказчика _____

_____
(должность, фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего строительство _____

_____
(должность, фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего строительство, по вопросам строительного контроля _____

_____
(должность, фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего подготовку проектной документации _____

_____
(должность, фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего строительство, выполнившего работы по созданию геодезической разбивочной основы _____

_____
(должность, фамилия, инициалы, подпись)

Приложение 2

ФОРМА АКТА РАЗБИВКИ ОСЕЙ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА НА МЕСТНОСТИ

Образец формы акта приведён
в приложении 2 РД-11-02-2006 [10]

Объект капитального строительства _____

_____
(наименование, почтовый или строительный адрес

_____
объекта капитального строительства)

Застройщик или заказчик _____
(наименование, номер и дата выдачи свидетельства

_____
о государственной регистрации, ОГРН, ИНН, почтовые реквизиты,

_____
телефон/факс - для юридических лиц; фамилия, имя, отчество, паспортные

_____
данные, место проживания, телефон/факс - для физических лиц)

Лицо, осуществляющее строительство _____
(наименование, номер и дата выдачи свидетельства

_____
о государственной регистрации, ОГРН, ИНН, почтовые реквизиты,

_____
телефон/факс - для юридических лиц; фамилия, имя, отчество, паспортные

_____
данные, место проживания, телефон/факс - для физических лиц)

Лицо, осуществляющее подготовку проектной документации _____
(наименование, номер

_____
и дата выдачи свидетельства о государственной регистрации, ОГРН, ИНН, почтовые реквизиты,

_____
телефон/факс - для юридических лиц; фамилия, имя, отчество, паспортные

_____
данные, место проживания, телефон/факс - для физических лиц)

Лицо, осуществляющее строительство, выполнившее работы по разбивке осей объекта капитального строительства на местности _____
(наименование, номер и

_____
дата выдачи свидетельства о государственной регистрации, ОГРН, ИНН,

_____
почтовые реквизиты, телефон/факс - для юридических лиц;

_____
фамилия, имя, отчество, паспортные данные,

_____
место проживания, телефон/факс - для физических лиц)

АКТ
разбивки осей объекта капитального строительства на местности

№ _____ **«_____» _____ 20___ г.**

Представитель застройщика или заказчика _____

_____
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты документа о представительстве)

Представитель лица, осуществляющего строительство _____

_____
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты документа о представительстве)

Представитель лица, осуществляющего строительство, по вопросам строительного контроля _____
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты

_____
документа о представительстве)

Представитель лица, осуществляющего подготовку проектной документации

_____
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты документа о представительстве)

Представитель лица, осуществляющего строительство, выполнившего работы по разбивке осей объекта капитального строительства на местности _____

_____
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты документа о представительстве)

составили настоящий акт о том, что произведена в натуре разбивка осей _____

_____

объекта капитального строительства _____
(наименование объекта капитального

_____
строительства)

При этом установлено:

1. Разбивка произведена по данным

_____
(номер, другие реквизиты чертежа, наименование проектной документации)

2. Закрепление осей произведено _____

3. Обозначение осей, нумерация и расположение точек соответствует проектной документации.

Разбивка осей объекта капитального строительства на местности соответствует требованиям проектной документации, а также техническим регламентам (нормам и правилам), иным нормативным правовым актам _____

_____
(номер, другие реквизиты чертежа, наименование проектной документации,

_____

сведения о лицах, осуществляющих подготовку раздела проектной

_____

документации, наименование, статьи (пункты) технического регламента

_____

(норм и правил), иных нормативных правовых актов)

и выполнены с соблюдением заданной точности построений и измерений.

Дополнительные сведения _____

_____

Акт составлен в _____ экземплярах.

Приложения: _____

(схема закрепления осей и др.)

Представитель застройщика или заказчика _____

_____

(должность, фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего строительство _____

_____

(должность, фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего строительство, по вопросам строительного контроля _____

_____

(должность, фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего подготовку проектной документации ____

_____

(должность, фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, осуществляющего строительство, выполнившего работы по разбивке осей объекта капитального строительства на местности _____

_____

(должность, фамилия, инициалы, подпись)

Приложение 3

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА РАБОТ ПРИ СОЗДАНИИ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ РАЗБИВОЧНОЙ ОСНОВЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

№ карты	Наименование объекта (вид работ, конструктивный элемент, оборудование, изделие, материал)	Вид (стадия) контроля; технические требования; контролируемые параметры	Точность контроля; предельные отклонения	Методы и способы контроля; объём измерений, выборок; количество образцов	Документирование результатов контроля (журнал, ведомость, акт, протокол, иное)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1.1	Создание геодезической разбивочной основы для строительства	1 Входной контроль 1.1 Проверить наличие документов подтверждающих, что геодезические инструменты поверены и отъюстированы (пункт 1.7 СНиП 3.01.03-84 [6])		Визуальный контроль путём просмотра состава документов и материалов (пункт 6.2 ГОСТ Р 51872 [16]) Регистрационный контроль	Общий журнал работ (приложение 1 РД-11-05-2007 [11])	
		1.2 Проверить наличие разбивочного чертежа, каталогов координат и отметок исходных пунктов, каталогов (ведомостей) проектных координат и отметок, чертежей геодезических знаков, пояснительной записки с обоснованием точности построения геодезической разбивочной основы (пункт 2.3 СНиП 3.01.03-84)		То же	То же	

№ карты	Наименование объекта (вид работ, конструктивный элемент, оборудование, изделие, материал)	Вид (стадия) контроля; технические требования; контролируемые параметры	Точность контроля; предельные отклонения	Методы и способы контроля; объём измерений, выборок; количество образцов	Документирование результатов контроля (журнал, ведомость, акт, протокол, иное)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
		2 Операционный контроль Убедиться в правильности выполнения разбивочных работ путём проложения контрольных геодезических ходов (пункт 3.10 СНиП 3.01.03-84)	Точность построения разбивочной сети определяется проектом или СНиП (пункт 2.10, табл.1 СНиП 3.01.03-84)*	Измерительный контроль. Геодезическая проверка точности построения сети (пункт 4.8 СНиП 3.01.03-84)	Общий журнал работ	*См. табл. 1 настоящего Сборника
		3 Приёмочный контроль 3.1 Освидетельствование на местности знаков геодезической разбивочной основы; оценка правильности их установки и закрепления	Табл.1 СНиП 3.01.03-84	Технический осмотр	Общий журнал работ. Акт освидетельствования геодезической разбивочной основы объекта капитального строительства (приложение 1 РД-11-02-2006 [10]). Исполнительная схема геодезической разбивочной основы на строительной площадке (пункт 1 приложения А ГОСТ Р 51872). Чертежи, ведомости, схемы и т.д., указанные в пункте 1.2 настоящей Технологической карты	Форма акта приведена в приложении 1 настоящего Сборника
		3.2 Оценка соблюдения заданной точности построений и измерений	То же	Измерительный контроль. Контрольная съёмка и дополнительные вычисления (пункт 3.10 СНиП 3.01.03-84; пункт 6.2 ГОСТ Р 51872)		
		3.3 Проверить полноту и достаточность технической документации на созданную геодезическую разбивочную основу для строительства (пункт 2.13 СНиП 3.01.03-84)		Визуальный контроль путём просмотра состава документов и материалов (пункт 6.2 ГОСТ Р 51872)		

№ карты	Наименование объекта (вид работ, конструктивный элемент, оборудование, изделие, материал)	Вид (стадия) контроля; технические требования; контролируемые параметры	Точность контроля; предельные отклонения	Методы и способы контроля; объём измерений, выборок; количество образцов	Документирование результатов контроля (журнал, ведомость, акт, протокол, иное)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1.2	Вынос в натуру основных или главных разбивочных осей зданий и сооружений	1 Входной контроль 1.1 Проверить наличие документов, подтверждающих, что геодезические приборы поверены и отъюстированы (пункт 1.7 СНиП 3.01.03-84 [6]) 1.2 Проверить наличие и достаточность технической документации на созданную геодезическую основу для строительства (пункт 2.13 СНиП 3.01.03-84)		Визуальный контроль путём просмотра состава документов и материалов (пункт 6.2 ГОСТ Р 51872 [16])	Общий журнал работ (приложение 1 РД-11-05-2007 [11])	
		2 Операционный контроль Проверить правильность выполнения разбивочных работ путём проложения контрольных геодезических ходов (пункт 3.10 СНиП 3.01.03-84)*	Точность построения разбивочной сети определяется проектом или табл. 2 СНиП 3.01.03-84 (пункт 2.10 СНиП 3.01.03-84)	Измерительный контроль. Геодезическая (инструментальная) проверка разбивочных сетей (пункт 4.8 СНиП 3.01.03-84 [6])	Общий журнал работ	*См. табл. 2 настоящего Сборника
		3 Приёмочный контроль 3.1 Освидетельствование на местности знаков внешней и внутренней разбивочной сети основных или главных осей зданий и сооружений.	То же	Технический осмотр	Общий журнал работ. Акт разбивки осей объекта капитального строительства на местности (приложение 2	Форма акта приведена в приложении 2 настоящего Сборника

№ карты	Наименование объекта (вид работ, конструктивный элемент, оборудование, изделие, материал)	Вид (стадия) контроля; технические требования; контролируемые параметры	Точность контроля; предельные отклонения	Методы и способы контроля; объём измерений, выборок; количество образцов	Документирование результатов контроля (журнал, ведомость, акт, протокол, иное)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
		3.2 Оценка соблюдения заданной точности построений и измерений	То же	Измерительный контроль. Контрольная съёмка и дополнительные вычисления (пункт 3.10 СНиП 3.01.03-84; пункт 6.2 ГОСТ Р 51872)	РД-11-02-2006 [10]). Исполнительная схема выноса в натуру (разбивки) основных осей здания (сооружения) (пункт 2 приложения А ГОСТ Р 51872)	
		3.3 Проверить полноту и достаточность технической документации на внешнюю и внутреннюю разбивочную сеть основных или главных разбивочных осей зданий (сооружений)		Визуальный контроль путём просмотра состава документов и материалов (пункт 6.2 ГОСТ Р 51872)		

Примечание – Обозначение карты (графа 1) состоит из:

– номера Сборника;

– порядкового номера карты в составе приложения.

Приложение 4

ФОРМА ОПЕРАТИВНОГО ЖУРНАЛА ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Форма журнала приведена
в Сборнике форм [14]

Форма Ф-5

Подрядная организация _____

Строительство (реконструкция) _____

Оперативный журнал геодезических работ

№ _____

Начат «____» _____20___ г.

Окончен «____» _____20___ г

В журнале прошито и пронумеровано ___ стр.

Начальник производственного отдела подрядной организации — Ответственный за ведение журнала

_____ (ФИО) _____ (подпись) _____ (ФИО) _____ (подпись)

М.П.

ОПЕРАТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ

№ _____

Строительство (реконструкция) _____

_____

_____

Объект (участок) _____

Начало, окончание работ _____

Фамилия, имя, отчество ответственного за ведение журнала _____

В журнале прошито и пронумеровано _____ стр.

Главный инженер организации, выдавшей журнал _____ (подпись)

М.П.

Таблица 1 – **Список технического персонала, занятого геодезическими работами**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Занимаемая должность	Образование (специальность)	Дата работы на объекте	
				начало	окончание
1	2	3	4	5	6

Таблица 2 – **Перечень основного геодезического оборудования на объекте**

№ п/п	Наименование геодезического оборудования	Тип прибора (инструмента)	Номер и год изготовления	Количество
1	2	3	4	5

Таблица 3 – **Перечень поступающей технической документации**

Дата поступления	Наименование рабочих чертежей, измерений, отступлений, откуда получены	№ рабочих чертежей	Число экземпляров	Примечание
1	2	3	4	5

Таблица 4 – **Опорные пункты**

№ п/п	№ знака	Пикетаж	Плановые опорные пункты на оси		Высотные знаки	
			влево	вправо	отметки	схема
1	2	3	4	5	6	7

Таблица 5 – **Ведомость реперов**

№ п/п	Проектный километр	ПК+	№ репера	Высота репера абсолютная или условная	Расстояние репера от оси по ходу трассы, м		Вид репера
					влево	вправо	
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 6 – **Ведомость закрепления трассы**

№ закрепительного знака	Положение закрепительной точки			Привязка				Описание закрепительного знака	Эскиз знака	Примечание
				расстояние от оси, м		высота выносных столбов				
	м	пикет	плюс	вправо	влево	правого	левого			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Таблица 7 – Ежедневные сведения о ведении геодезических работ

Дата	Место производства работ (ПК+)	Краткое описание работ и методы их выполнения	Условия производства работ	Рабочая схема	Фамилия, имя, отчество исполнителя
1	2	3	4	5	6

Библиография

[1] Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.94 № 51-ФЗ часть первая (Собрание законодательства Российской Федерации, 1994, № 32, ст. 3301); часть вторая Гражданского кодекса Российской Федерации от 26.01.96 № 14-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 5, ст. 410); часть третья Гражданского кодекса Российской Федерации от 26.11.2001 № 146-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, № 49, ст. 4552); часть четвертая Гражданского кодекса Российской Федерации от 18.12.2006 № 230-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 52 (часть I), ст. 5496)

[2] Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 1 (часть I), ст. 16)

[3] Федеральный закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 26, ст. 3021)

[4] Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 1, ст. 5)

[5] Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 8 ст. 744)

[6] СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве», утв. постановлением Госстроя СССР от 04.02.85 № 15

[7] СНиП III-42-80* «Магистральные трубопроводы», утв. постановлением Госстроя СССР от 16.05.80 № 67

[8] СНиП 3.06.04-91 «Мосты и трубы», утв. постановлением Госстроя СССР от 28.11.91 № 17

[9] СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги», утв.постановлением Госстроя СССР от 20.08.85 № 133

[10] РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения», утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору» от 26.12.2006 № 1128 (Зарегистрировано в Минюсте России 06.03.2007, регистрационный № 9050)

[11] РД-11-05-2007 «Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства», утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12.01.2007 № 7 (Зарегистрировано в Минюсте России 06.03.2007, регистрационный № 9051)

[12] Перечень видов работ, по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, утв. приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 09.12.2008 № 274 (Зарегистрировано в Минюсте России 16.01.2009, регистрационный № 13086)

[13] Пособие по производству геодезических работ в строительстве (к СНиП 3.01.03-84), утв. приказом ЦНИИОМТП Госстроя СССР от 10.07.85 № 147

[14] Сборник форм исполнительной производственно-технической документации при строительстве (реконструкции) автомобильных дорог и искусственных сооружений на них, утв. распоряжением Минтранса России от 23.05.2002 № ИС-478-р

[15] ГОСТ Р 21.1001-2009 «Система проектной документации для строительства. Общие положения»

[16] ГОСТ Р 51872-2002 «Документация исполнительная геодезическая. Правила выполнения»

[17] ГОСТ 24846-81 «Грунты. Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений»

gost.e-ecolog.ru