



# **ЗАПОЛНЕНИЕ СВЕДЕНИЙ О ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ МЕЖЕВЫХ, ТЕХНИЧЕСКИХ ПЛАНОВ**

[www.ros cadastre.ru](http://www.ros cadastre.ru)

123458, г. Москва, ул. Таллинская, д. 32,

корпус 3 офис 10,

+7 (495) 518-93-19/20, [info@ros cadastre.ru](mailto:info@ros cadastre.ru)

## Нормативно-правовая база

- **Федеральный закон от 30.12.2015 №431-ФЗ**

«О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- **Приказ Минэкономразвития РФ от 08.12.2015 № 921**

«Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке» (далее – Приказ 921);

- **Приказ Минэкономразвития РФ от 18.12.2015 № 953**

«Об утверждении формы технического плана и требований к его подготовке, состава содержащихся в нем сведений» (далее – Приказ 953);

- **Приказ Минэкономразвития РФ от 01.03.2016 № 90**

«Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требования к определению площади здания, сооружения и помещения» (далее – Приказ 90).

- **Инструкции по развитию съемочного обоснования и съемки ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS (ГКИНП (ОНТА)-02-262-02).**

## **Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»**

Часть 4.2 статьи 1: кадастровыми инженерами определяются координаты характерных точек границ земельного участка (части земельного участка), координаты характерных точек контура здания, сооружения, частей таких объектов недвижимости, координаты характерных точек контура объекта незавершенного строительства, осуществляется обработка результатов определения таких координат, в ходе которой определяется площадь объектов недвижимости и осуществляется описание местоположения объектов недвижимости, проводится согласование местоположения границ земельного участка.

Все остальные сведения, которые указываются в межевых, технических планах должны переноситься из других документов, подготовленных иными органами и организациями.

## **Методы определения координат объектов недвижимости**

- 1) геодезический метод (например, метод триангуляции, полигонометрии, трилатерации, метод прямых, обратных или комбинированных засечек и иные геодезические методы)
- 2) метод спутниковых геодезических измерений (определений)
- 3) фотограмметрический метод
- 4) картометрический метод
- 5) аналитический метод

## **Методы определения координат объектов недвижимости**

Если определение координат характерных точек земельного участка, здания, сооружения, ОНС выполнялось

- **геодезическим методом**
- **методом спутниковых геодезических измерений (определений),**

то согласно Требованиям к межевому плану необходимо указывать сведения в соответствии с пунктами 32, 33, 74 Приказа 921

и Требованиям к техническому плану в соответствии с пунктами 28, 29, 53 Приказа 953

## Раздел «Исходные данные»

### Реквизит 1. Перечень документов, использованных при подготовке межевого плана

Исходные данные		
1. Перечень документов, использованных при подготовке межевого плана		
№ п/п	Наименование документа	Реквизиты документа
1	2	3
1	Постановление	от 22.04.1993 г. № 188, орган, выдавший документ: Администрация Приморского района
2	Свидетельство о праве на землю	от 28.10.1993 г. № Аро-16-6-011553, орган, выдавший документ: Глава администрации Приморского района
3	Письмо о предоставлении информации о геодезический пунктах	от 17.11.2017 г. № 03-33/21068, орган, выдавший документ: Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Архангельской области и Ненецкому автономному округу
4	Кадастровый план территории 29:16:206401	от 25.08.2016 г. № 2900/201/16-193721, орган, выдавший документ: Филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Архангельской области и Ненецкому автономному округу

Согласно пункта 31 Приказа 921 (п.27 Приказа 953) необходимо указывать наименование и реквизиты документа о предоставлении сведений геодезической основы.

Таким документов является Выписка из каталога координат пунктов ГГС (ОМС).

## **Раздел «Исходные данные»**

### **Реквизит 1. Перечень документов, использованных при подготовке межевого плана**

Такую выписку выдают:

- ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» из Фонда пространственных данных, если координаты пунктов ГГС необходимы в государственной системе координат.

- Управления Росреестра по субъекту РФ, если координаты пунктов ГГС (ОМС) необходимы в местных системах координат, установленных для ведения ЕГРН.

- ГБУ «Мосгоргеотрест» координаты пунктов ГГС (ОМС) по г.Москва.

Более подробную информацию о предоставлении государственной услуги (получение выписок из каталогов координат пунктов ГГС и ОМС) можно узнать в отделе землеустройства Управления Росреестра по субъекту. Информацию о наличии пунктов ГГС и ОМС (их наименовании и т.п.) можно получить в отделе геодезии и картографии Управления Росреестра по субъекту.

## **Раздел «Исходные данные»**

### **Реквизит 2. Сведения о геодезической основе, использованной при подготовке межевого плана**

п. 32 Приказа 921 (п.28 Приказа 953) необходимо указывать:

- наименование, тип, класс, значение координат пунктов ГГС или ОМС,
- наименование системы координат,
- состояние пунктов ГГС и ОМС.

Информация о наименовании, типе, классе, значения координат пунктов ГГС и ОМС берется строго из документов о геодезической основе, выданных Управлением Росреестра.

Наименование системы координат указывается из сведений ЕГРН (КПТ, выписка из ЕГРН).

Количество пунктов должно быть не менее трех, но это не значит, что их должно быть именно три. Их может быть и больше (четыре, пять, семь и т.д.) то есть столько, сколько использовалось при определении координат характерных точек объекта кадастровых работ

Номер пункта	Название пункта, тип знака, класс, высота знака, тип центра	Координаты x/y (м)	Высота (м)
1	2	3	4
29-38-41			
1376	Цигломень пир. 1 кл. 4.4 м Центр 24 (5982)	6 [ ] 2 [ ]	1.8
29-38-42			
1331	Валдушки пир. 3 кл. 5.8 м Центр 3 оп	6 [ ] 2 [ ]	35.43
1357	Уйма геознак на зд. 3 кл. Центр 17 (3547)	6 [ ] 2 [ ]	
1435	Болото Светлое сигн. 2 кл. 36.1 м Центр 1	6 [ ] 2 [ ]	16.8

**Раздел «Исходные  
данные»  
Реквизит 2. Сведения о  
геодезической основе,  
использованной при  
подготовке межевого  
плана**

2. Сведения о геодезической основе, использованной при подготовке межевого плана							
Система координат <u>МСК-20</u>							
№ п/п	Название пункта и тип знака геодезической сети	Класс геодезической сети	Координаты, м		Сведения о состоянии на " 15 " сентября 2018 г.		
			X	Y	наружного знака пункта	центра знака	марки
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Цигломень, пир., 4.4м, Центр 24	1 класс	6 [ ]	2 [ ]	Не обнаружен	Сохранился	Сохранился
2	Валдушки, пир., 5.8 м, Центр 3 оп	3 класс	6 [ ]	2 [ ]	Сохранился	Сохранился	Сохранился
3	Уйма, геознак на зд., Центр 17	3 класс	6 [ ]	2 [ ]	Сохранился	Сохранился	Сохранился
4	Болото Светлое, сигн., 36.1 м, Центр 1	2 класс	6 [ ]	2 [ ]	Утрачен	Сохранился	Сохранился

## **Раздел «Исходные данные»**

### **Реквизит 2. Сведения о геодезической основе, использованной при подготовке межевого плана**

Сведения о состоянии пунктов ГГС (ОМС) указываются на дату проведения работ.

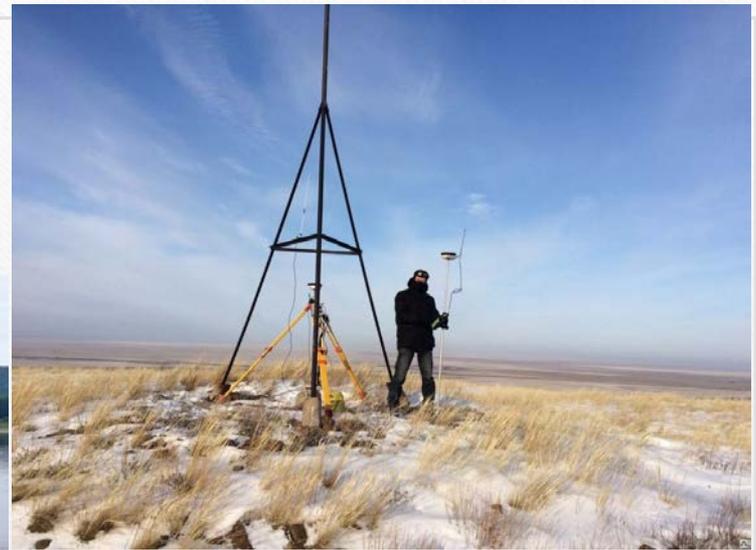
В действующей xml-схеме межевого плана не предусмотрены поля для указания сведений о состоянии пунктов ГГС (ОМС), поэтому рекомендовано сведения о состоянии пунктов ГГС и ОМС указывать в разделе «Заключение кадастрового инженера» либо раздел «Исходные данные», с указанными сведениями о состоянии, в формате PDF включать в состав Приложения к межевому плану.

Действующей xml-схемой технического плана предусмотрено заполнение сведений о состоянии пунктов ГГС (ОМС), поэтому не забываем заполнять соответствующие поля.

## Наружный знак



Наружный знак с центром и маркой



Центр с маркой



## **Раздел «Исходные данные»**

### **Реквизит 3. Сведения о средствах измерений**

п. 33 Приказ 921 (п.29 Приказ 953):

- Необходимо, чтобы использованный прибор соответствовал методу определения координат.

Тахеометр (теодолит) – Геодезический метод

Спутниковая аппаратура – метод Спутниковых геодезических измерений (определений).

- Необходимо правильно указывать сведения об утверждении типа средств измерений (номер в Государственном реестре средств измерений, срок действия свидетельства).

- Указывать реквизиты свидетельства о поверке прибора (инструмента, аппаратуры).

- Если использовался метод спутниковых геодезических измерений (определений), то в реквизите 3 должно быть не менее двух спутниковых геодезических приборов.

## Раздел «Исходные данные»

### Реквизит 3. Сведения о средствах измерений

**МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«АВТОПРОГРЕСС-М»**  
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195  
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ**  
**№ 0072663**  
действительно до **22 мая 2018 г.**

Средство измерений **Аппаратура геодезическая спутниковая**  
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде обеспечения единства измерений  
**GRX2, номер Госреестр №53798-13**

выдает несколько автономных измерительных систем, до прихода их очередного заводского номера)  
отсутствует

серия и номер знака поверки (серия и номер знака поверки в Федеральном информационном фонде обеспечения единства измерений)  
заводской номер (номера) **1169-10627**

поверено **без ограничений**

поверено в соответствии с **МН 2408-97 "Аппаратура геодезическая космических навигационных систем геодезическая. Методика поверки"**

с применением эталонов: **базис длины эталонный Сосновский**

наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер)  
зав. № **01, 2-го разряда**

(тип и единицы), разряд, класс или погрешность эталона, примененного при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: **температура воздуха 16,0°C**  
приводит перечислить  
**относительная влажность 74% атмосферное давление 736 мм рт.ст.**

и на основании результатов (первичной) периодической поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования единства измерений.

Знак поверки **1Ж6**

Руководитель поверки **В.Н. Абрамов**  
подпись, должность, фамилия

Поверитель **С.П. Шелазин**  
подпись, должность, фамилия

Дата поверки **23 мая 2018 г.**

 МСГО 097531663

#### 3. Сведения о средствах измерений

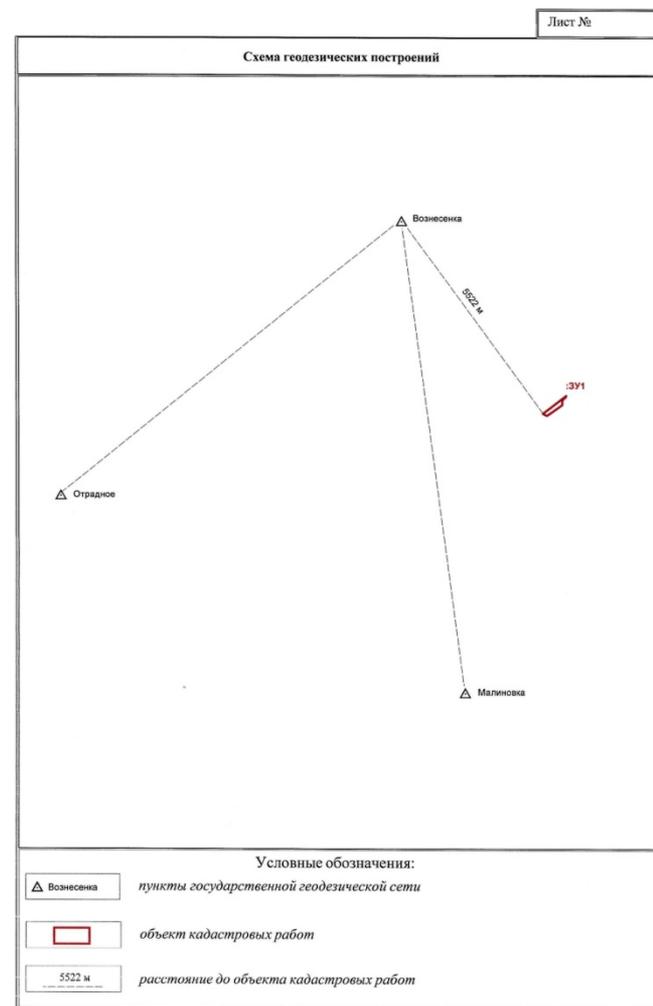
№ /п	Наименование прибора (инструмента, аппаратуры)	Сведения об утверждении типа измерений	Реквизиты свидетельства о поверке прибора (инструмента, аппаратуры)
1	2	3	4
1	Аппаратура геодезическая спутниковая GRX2, заводской номер 1169-10627	№ 53798-13, срок свидетельства до 13.06.2018	№ 0072663, от 23.05.2018
2	Аппаратура геодезическая спутниковая GRX2, заводской номер 1169-10627	№ 53798-13, срок свидетельства до 13.06.2018	№ 0072663, от 23.05.2018

Срок действия свидетельства можно узнать на сайте «РОССТАНДАРТ. Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений» <https://fgis.gost.ru>

## Раздел «Схема геодезических построений»

2. Сведения о геодезической основе, использованной при подготовке межевого плана							
Система координат <u>МСК №2</u>							
№ п/п	Название пункта и тип знака геодезической сети	Класс геодезической сети	Координаты, м		Сведения о состоянии на “ ” 2		
			X	Y	наружно го знака пункта	центра знака	марки
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Малиновка	2	██████	██████	утрачен	сохранился	сохранился
2	Вознесенка	2	██████	██████	утрачен	сохранился	сохранился
3	Отрадное	3	██████	██████	утрачен	сохранился	сохранился

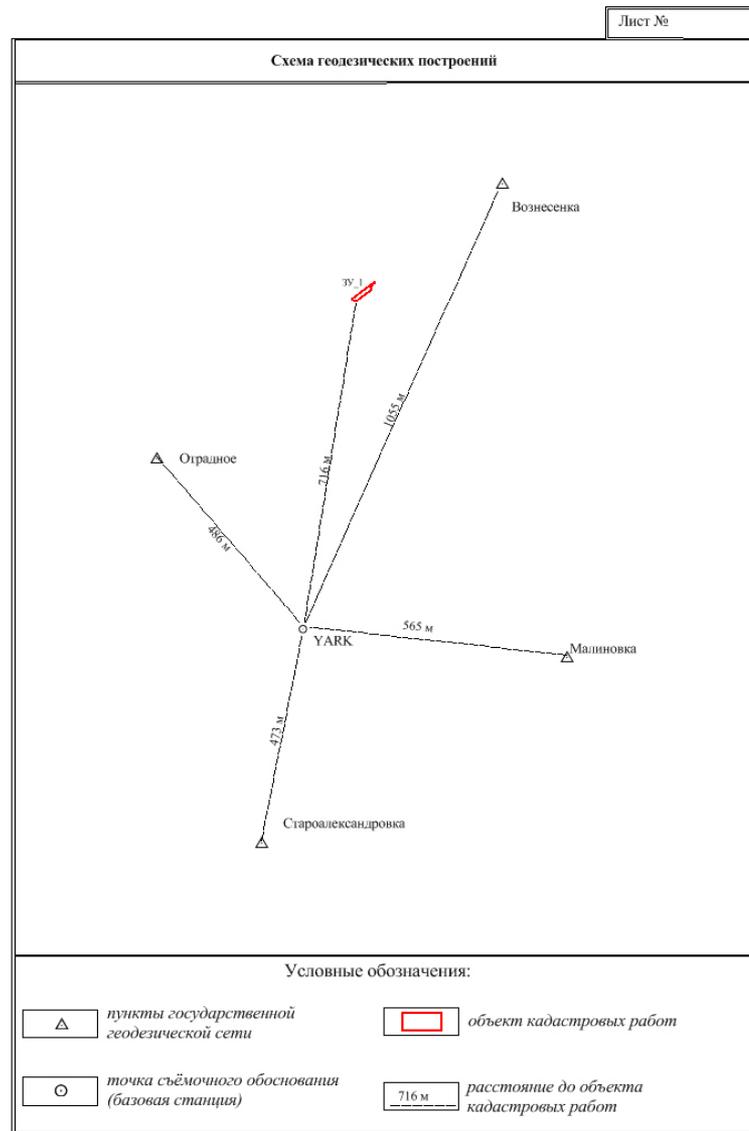
Количество и наименование пунктов в Реквизите 2 Раздела «Исходные данные» должны соответствовать наименованиям и количеству пунктов в СГП. Кроме того изображается объект кадастровых работ и расстояние от объекта кадастровых работ до базовой станции.



## Раздел «Схема геодезических построений»

2. Сведения о геодезической основе, использованной при подготовке межевого плана							
Система координат <u>МСК №2</u>							
№ п/п	Название пункта и тип знака геодезической сети	Класс геодезической сети	Координаты, м		Сведения о состоянии на " " 2		
			X	Y	наружно го знака пункта	центра знака	марки
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Малиновка	2	████████	████████	утрачен	сохранился	сохранился
2	Вознесенка	2	████████	████████	утрачен	сохранился	сохранился
3	Отрадное	3	████████	████████	утрачен	сохранился	сохранился
4	Староалександровка	3	████████	████████	утрачен	сохранился	сохранился

Если строилась промежуточная точка, т.е. сначала определялась базовая станция относительно пунктов ГГС, а затем с нее определялись координаты точек объекта кадастровых работ, то указываете расстояние от пунктов ГГС до базовой станции и расстояние от базовой станции до объекта кадастровых работ.



**Раздел «Сведения о выполненных измерениях и расчетах»**  
**Реквизит 2. Точность определения положения характерных точек**  
**границ земельных участков**

2. Точность определения положения характерных точек границ земельных участков		
N п/п	Кадастровый номер или обозначение земельного участка	Формулы, примененные для расчета средней квадратической погрешности положения характерных точек границ ( ), м
1	2	3

Согласно п.5 Приказа 90, если метод определения координат характерных точек Геодезический, то СКП высчитывается по формуле :

$$M_t = \sqrt{m_0^2 + m_1^2}$$

Далее знак = корень квадратный и суммы неких значений возведенных в квадрат, т.е. вместо  $m_0$  и  $m_1$  должны быть указаны значения и результат вычислений.

Согласно п.11 Приказа 90, если метод определения координат характерных точек Спутниковых геодезических измерений (определений), то достаточно указать погрешность прибора, вычисленную с помощью программного продукта:  $M_t = 0,03$  (либо 0,05, либо 0,1),

**Согласно п. 38 Приказа 921 (п.38 Приказ 953) указываются формулы с подставленными значениями в данные формулы и результатами вычислений.**

## Статистика Жалоб по Геоконтролю

Номер п/п	Субъект РФ	июль- декабрь 2018		январь-июнь 2019	
		Количество жалоб	Количество КИ	Количество жалоб	Количество КИ
1	2	3	4	5	6
1	Тульская область	2	2		
2	Нижегородская область	12	12	3	3
3	Амурская область	1	26	1	26
4	Кировская область	2	3		
5	Ульяновская область	1	2		
6	Архангельская область	6	23	2	10
7	Краснодарский край	60	60	36	36
8	Приморский край	8	8	8	8
9	Смоленская область	1	2		
10	Владимоская область	1	1	1	1
<b>11</b>	<b>Московская область</b>	<b>4</b>	<b>14</b>		
12	Воронежская область	3	4		
13	Калининградская область	2	2		
14	Оренбургская область	2	6		
15	Республика Башкортостан	1	2		
16	Ростовская область	1	1	1	1
<b>17</b>	<b>г. Москва</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
18	Краноярский край	2	2		
19	Рязанская область	1	1		
20	Новгородская область	1	1		
21	Республика Марий Эл	1	1		
22	Новосибирская область			1	1
23	Самарская область			1	1
24	Ивановская область			1	1
	<b>Итого</b>	<b>113</b>	<b>174</b>	<b>63</b>	<b>96</b>

---

**Благодарю за внимание!**