

## **НАРЕДБА**

### **ЗА ГЕОДЕЗИЧЕСКИТЕ МРЕЖИ С МЕСТНО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ**

#### **ГЛАВА ПЪРВА**

##### **Общи положения**

**Чл. 1.** Тази наредба определя основните дейности и техническите изисквания за създаване, приемане и поддържане на Геодезически мрежи с местно предназначение (ГММП), създавани с използването на Глобални навигационни спътникови системи (ГНСС).

**Чл. 2.** Геодезическите мрежи с местно предназначение са елемент от геодезическата основа на страната, необходима за осигуряване на проектантски и проучвателни дейности, свързани с топографското и кадастралното заснемане в едри мащаби (до 1:10 000), трасиране, определяне на обеми, площи и други характеристики на обекти от местността и инженерни съоръжения.

**Чл. 3.** Геодезическите мрежи с местно предназначение:

1. представляват съвкупност от точки, трайно стабилизирани на местността, които имат определени координати и височини;
2. съгъстват Държавната геодезическа мрежа (ДГМ), създадена в съответствие с чл. 4, т. 1 от Наредбата за Държавната геодезическа мрежа и се създават по землища, населени места или по картни листове в мащаб 1:5 000 (1:10 000), равномерно разположени и обхващащи зададения район, за решаването на съответните инженерни задачи;
3. се създават като пространствени мрежи с разстояния между точките 1 - 2 км, като:
  - а) за достигане на необходимата плътност се създават нови точки;
  - б) в населени места или райони с площ по-малка от 85 ха се определят минимум три точки;
4. за осигуряване на линейни обекти (ж.п. линии, пътища, нефто-, газо- и електропроводи и др.) се създават с разположение и плътност съгласно изискванията на възложителя.

**Чл. 4.** Не са обект на тази наредба специалните високоточни геодезически мрежи, които се създават за изследване на деформации на големи инженерни съоръжения и сгради, динамиката на свлачищни и други опасни природни процеси

**Чл. 5.** Геодезическите координати на точките от ГММП се определят в приетата за страната геодезическа система – Българска геодезическа система 2005 (БГС2005), в съответствие с Инstrukция № РД-02-20-25 от 20 септември 2011 г. за определяне на геодезически точки с помощта на глобални навигационни спътникови системи (ДВ. бр.79 от 2011 г.).

**Чл. 6.** Геодезическите височини на точките от ГММП се определят от ГНСС измерванията, а нормалните височини в урбанизирана територия – чрез геометрична нивелация в БГС2005.

## **ГЛАВА ВТОРА**

### **Проучване и проектиране**

#### *Раздел I*

##### *Проучване на съществуващите мрежи*

**Чл. 7.** Преди създаването и приемането на проекта се извършва проучване на по – рано създаваните в съответствие с §1, т.16а от Допълнителните разпоредби на Наредбата за Държавната геодезическа мрежа точки от ДГМ I - IV и точките от ГММП V - VII клас, както и на съществуващите нивелачни репери в района на ГММП с цел уточняване на:

1. физическото състояние на съществуващите точки и нивелачни репери;
2. избора на най-подходящите места за новите точки;
3. вида на територията и собствеността на имота;
4. достъп - наличие на пътища, препятствия, възможности за достигане с автомобил по всяко време на годината и денонощието;
5. условия за ГНСС – измервания.

**Чл. 8.** В резултат от проучването се съставят следните документи в графичен и цифров вид:

1. схема на проучените точки от ДГМ и ГММП V - VII кл. за района на ГММП в подходящ мащаб, която съдържа:
  - а) разположението на точките и нивелачните репери с техните номера и тяхното състояние със съответен условен знак;
  - б) населените места и техните географски имена;
  - в) основната пътна и хидрографска мрежа;
  - г) границите на района и землищата в него;
  - д) разграфка и номенклатура на картните листове вкл. до 1 : 5 000;
  - е) извън рамково оформление.
2. регистър на проучените точки със статистика, съгласно Приложение № 1;
3. електронен носител (CD) – съдържащ информацията по т. 1 и т. 2 съгласно Приложение № 13.

## **Раздел II**

### **Проект на ГММП и избор на точки**

**Чл. 9.** В проекта на ГММП се включват следните видове точки:

1. изходни точки: най-малко три точки от ДГМ и / или от ГНСС инфраструктурата, получили удостоверение за оценка на съответствието и разположени най-близо до района на създаваната ГММП;
2. съществуващи точки: точки от ДГМ и ГММП V - VII клас, които отговарят на изискванията за геодезически ГНСС измервания;
3. новопроектирани точки;
4. нивелачни репери от Държавната нивелачна мрежа или точки, които имат нормални височини, определени чрез геометрична нивелация.

**Чл. 10.** Съществуващи точки от ДГМ и ГММП V - VII клас, удобни за ГНСС измервания, които нямат пряка връзка (видимост) към съседни точки от мрежата (поради залесеност или застрояване), се включват в проекта и се измерват.

**Чл. 11.** Местата на новите точки се избират така, че да осигуряват:

1. безпрепятствен целогодишен достъп до тях или в непосредствена близост до тях с моторно превозно средство с нормална проходимост;
2. дълговременно запазване на подземните и надземни центрове.

**Чл. 12.** (1) Новите точки се стабилизират на защитени места, върху имоти или сгради държавна или общинска собственост, където не е наложен ограничителен режим на ползване по начин, който:

1. осигурява тяхната дълговременна използваемост и устойчивост в планово и височинно отношение;
2. позволява центриране с точност 1 мм.

(2) За всяка новостабилизирана точка се съставя топографско описание съгласно Приложение № 2.

**Чл. 13.** Не се допуска разполагането на точки в обработваеми земи, горски масиви или райони с гъста растителност.

**Чл. 14.** (1) Специфични изисквания към точките:

1. от всяка точка на ГММП да е осигурена видимост поне към две близки съседни точки от ГММП или ДГМ, които са включени в проекта.
2. визурите към съседни точки да преминават не по-ниско от 1м над земната повърхност и не по-близо от 0.5 м от страничните повърхности на местни предмети
3. в плътно застроени урбанизирани територии към всяка точка, за която не могат да се осигурят връзки с останалите, може да се проектират две трайно стабилизирани точки, служещи за ориентация.

4. да осигуряват подходящи и благоприятни условия за извършване, както на ГНСС измервания, така и на конвенционални геодезически измервания;

(2) За осигуряване на условия за запазването на точките от ГММП се създава сервитутна зона с форма на кръг с радиус 2,5 м от надземния център на точката.

### *Раздел III*

#### *Номериране на точките от ГММП*

**Чл. 15.** (1) За номериране на точките от ГММП се използват арабски цифри по възходящ ред, като:

1. номерата на ново определените геодезически точки са уникални в границите на територията на землището;

2. върху горната част на бетоновото тяло на геодезическата точка се изписва номера на точката;

3. в зависимост от вида на точката при обработката и в координатните регистри пред номера се изписва:

**dt** - точка от ДГМ

**tt** - триангулачна точка от ГММП

**tth** - триангулачна точка от ГММП, чиято нормална височина е определена чрез геометрична нивелация.

**gt** - геодезическа точка от ГММП, нова или по-рано определена с ГНСС

**gth** - геодезическа точка от ГММП, нова или по-рано определена с ГНСС, чиято нормална височина е определена чрез геометрична нивелация.

4. номера с индекси не се допускат;

5. номерата на новоопределените с ГНСС геодезически точки да започват от 100 нагоре, за да се различават от номерата на старите "tt"- точки;

(2) Службите по геодезия, картография и кадастър (СГКК) водят регистър с номерата на новопроектираните точки.

**Чл. 16.** Точките от съществуващите ДГМ и ГММП V – VII клас и реперите от Държавната нивелачна мрежа (ДНМ) върху територията, за която се създава нова ГММП с използването на ГНСС, запазват старите си номера.

**Чл. 17.** (1) Ориентирни точки от ДГМ включени като точки в новопроектираната ГММП, получават номера като нови точки от нея.

(2) Ориентирни точки от ГММП по смисъла на чл. 14, т. 3, включени като точки от новопроектираната мрежа, получават номера като точки от нея.

### *Раздел IV*

#### *Стабилизиране и сигнализиране на точките*

**Чл. 18.** Точките от ГММП се стабилизират със забетониран метален болт със сферична горна повърхност, съгласно Приложение № 3.

**Чл. 19.** Стабилизирането на новите геодезически точки се контролира и проверява на място от СГКК.

**Чл. 20.** Точките от ГММП не се сигнализират с трайни сигнали, а ако се налага сигнализиране, то трябва да се извърши с разглобяеми сигнали.

**Чл. 21.** Всички новопостроени геодезически точки се предават от СГКК на съответната общинската администрация за опазване с акт (Приложение № 4).

## ***Раздел V***

### ***Изготвяне и представяне на проекта***

**Чл. 22.** (1) При проектиране на ГММП се спазват изискванията на Инструкция № РД-02-20-25 от 2011 г. за определяне на геодезически точки с помощта на глобални навигационни спътникови системи;

(2) Проектът на ГММП се разработва като схема в подходящ мащаб, върху която се нанасят елементите по чл. 9 и възможните визури между съседни точки и ориентири, съгласно Приложение № 5:

(3) Върху схемата с проекта на ГММП не се нанасят резултатите от проучването като унищожени точки и такива, които не са удобни за ГНСС измервания.

**Чл. 23.** (1) Проектът на ГММП включва следните документи:

1. текстова част (обяснителна записка), която съдържа:

а) правно основание за проектиране на мрежата и технически изисквания към изпълнителя, посочени в техническо задание за създаване на мрежата;

б) обобщени данни за състоянието на съществуващите геодезически мрежи по резултатите от проучването, копие на материалите, получени от Геокартфонда и Военно-географската служба, регистър на проучените точки и регистър на унищожените точки;

в) предложение за определяне на нови точки, в т. ч. избор на местоположение, начин за стабилизиране и свързване със съседни точки и ориентири, регистър на изходните и включените в проекта точки, точки от Държавната геодезическа мрежа, Геодезическите мрежи с местно предназначение V - VII клас, новопостроени точки, нивелачни репери, точки с геометрични коти;

г) технология за измерване на точките и методи за осъществяване на математическата обработка на измерванията;

д) срокове за изпълнение на етапите за изграждане на мрежата.

2. графична част, която съдържа:

а) проект на ГММП;

б) схема на свързването на ГММП с точките от ДГМ и / или инфраструктурни базови станции;

в) схема на проучените точки от ДГМ и ГММП V - VII клас.

3. електронен носител (CD) – съдържащ информацията от ал. 1 и чл. 28, ал. 4 съгласно Приложение № 13.

(2) Графичните материали се сгъват (оформят) във формат А4 и заедно с материалите по чл. 8 се поставят в стандартни папки (класьори);

(3) Проектът на ГММП се изработва в два екземпляра – един за АГКК и един за СГКК.

(4) Проектът на ГММП се предава от изпълнителя в АГКК за разглеждане от комисията по чл. 36, ал. 1.

## ГЛАВА ТРЕТА

### Определяне на точките от ГММП

#### *Раздел I*

#### *Определяне на точките от ГММП с помощта на ГНСС измервания*

**Чл. 24.** Определянето на точки от ГММП се извършва чрез статични ГНСС измервания с един или повече геодезически двучестотни приемници, с помощта на които се:

1. определят пространствените вектори между точките с използване на относителни геодезически методи;

2. извършва привързване към Държавната геодезическа мрежа и/или ГНСС инфраструктурата чрез независими вектори.

**Чл. 25.** Положението на геодезическите точки от ГММП се представя в Българска геодезическа система 2005 с:

1. пространствени правоъгълни координати (X, Y, Z);

2. геодезически координати (B, L, H);

3. правоъгълни равнинни координати (x, y), изчислени в Универсална напречна цилиндрична проекция на Меркатор (UTM) за съответната зона (Координатна система 2005) и Ламбертова конформна конична проекция (Кадастрална координатна система 2005);

4. нормална височина, определена в Европейската височинна референтна система (EVRS).

**Чл. 26.** Продължителността на измерванията се определя в съответствие с Инструкция № РД-02-20-25 от 2011 г. за определяне на геодезически точки с помощта на глобални навигационни спътникови системи.

**Чл. 27.** Резултатите от ГНСС измерванията се записват за последваща математическа обработка и трайно съхранение като:

1. сурови данни, регистрирани от приемниците и натрупвани в паметта им, върху магнитооптичен носител;

2. данни за измерванията, записвани от оператора в карнет. Данните се нанасят в карнетите четливо, като неверните (сгрешените) данни се зачертават и над тях се изписват ясно и четливо верните данни от измерванията.

## ***Раздел II***

### ***Определяне на нормалните височини на точките от ГММП***

**Чл. 28.** (1) Определянето на нормалните височини на точките от ГММП се извършва чрез метода на геометричната нивелация или чрез височинна трансформация.

(2) В урбанизирани територии нормалните височини на:

1. новопроектираните точки от ГММП се определят чрез геометрична нивелация.

2. старите точки, които са включени в проекта, се определят чрез извършване на трансформация на техните геодезически височини със софтуера БГСТранс.

(3) В неурбанизирани (извънселищни) територии нормалните височини на точките, които са запазени и удобни за извършване на ГНСС измервания, се определят чрез извършване на трансформация на техните геодезически височини със софтуера БГСТранс.

(4) Едновременно с разработването на проекта за създаване на ГММП се разработва и проект за геометрична нивелация на новопроектираните точки от ГММП, който се одобрява от комисията по чл. 36, ал. 1, заедно с проекта за ГММП. Приложение № 5.

**Чл. 29.** (1) При определяне на височините на точките от ГММП с геометрична нивелация се проектират нивелачни ходове с дължина до 10 км, които се включват в поне два нивелачни репера или точки, чиито нормални височини са определени по-рано с геометрична нивелация. За свързване на отдалечени райони се допускат нивелачни ходове по-дълги от 10 км, но не повече от 15 км.

(2) При определяне на височините на точките с помощта на геометрична нивелация се спазват следните изисквания:

1. използват се самохоризонтиращи се нивелири, либелни нивелири или дигитални нивелири с увеличение на зрителната тръба минимум 25 пъти и цели лати, с подложки (жабки), стойки и либели, чувствителност на либелата 4 mgon и най-малко деление на либелата 2 мм;

2. използват се цели триметрови нивелачни лати със сантиметрови деления и кръгли либели

3. латите задължително се компарират и при установени по-големи разлики от 0,003 м за средната стойност на 1 м от латата, измерените превишения се поправят.

4. задължително се използват подложки (жабки), върху които се поставят латите.

(3) Нивелирането се извършва двукратно (отиване и връщане), от средата, при дължина на визурите до 60 м и височина над земната повърхност не по-малка от 0.3 м. Допуска се разлика между дължините на визурите „напред” и „назад” до 5 м.

(4) При използване на двойка лати при нивелирането, за да се елиминира грешката от „нулевите точки” (началата) на двете лати, една и съща лата се поставя и в началото и в края на нивелираното разстояние, т.е. извършва се нивелиране от четно число станции. При връзка със стенна призма или тунелна марка и използване на линеал, броят на станциите може да бъде нечетно число.

(5) Данните от полските измервания по нивелацията се вписват в нивелачни карнети. В началото на карнета се прави опис на нивелачните ходове, които се съдържат в карнета, подредени по възходящ ред, а на първата страница се вписват:

- а) видът, марката и номерът на инструмента, с който е работено;
- б) датата и подписът на лицето, което е извършило измерването;
- в) увеличението на зрителната тръба и чувствителността на либелата;
- г) обектът, за който се отнася нивелацията.

д) в карнета в колоната “Забележка” се правят всички контролни изчисления и получените несъвпадения се записват с червен цвят, а под тях със син цвят се записват допустимите несъвпадения.

(6) за контрол и оценка на точността се прилагат следните изисквания:

1. разликата между стойностите на превишенията, получени от двете противоположни нивелирания между две съседни точки, не трябва да надвишава стойността  $d = \pm 10\sqrt{s}$  мм, където  $s$  – разстояние между точките (реперите) в км;

2. разликата между даденото (между нормалните височини на изходните репери) и измереното превишение трябва да бъде в рамките на  $\pm 12\sqrt{s}$  мм;

3. средната грешка  $M$  на километър двойно нивелирано разстояние, изчислена по

формулата  $M = \pm \frac{1}{2} \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{d_i^2}{s_i}}$  мм, където

$n$  е броя на отделните пронивелирани разстояния, а

$d$  е разлика между две противоположни нивелирания, която не трябва да надвишава 5 мм.

(7) Височините на точките от ГММП се определят след изравнение на нивелачните ходове по метода на най-малките квадрати (МНМК).

## ГЛАВА ЧЕТВЪРТА

### Оформяне и предаване на крайните резултати

## **Раздел I**

### *Обработка на измерванията*

**Чл. 30.** (1) Обработката на ГНСС измерванията обхваща следните етапи:

1. изчисление на вектори чрез последваща обработка на измерванията, записани по време на работата на терена;

2. проверка на геометричните условия в мрежата;

3. изравнение на мрежата по МНМК.

(2) Не се допускат:

1. решения получени в резултат на обработката на псевдоразстояния;

2. диференциални GPS методи;

3. плаващи решения;

4. фиксирани решения получени в резултат на обработката на измервания с по-малка продължителност от допустимата по инструкция;

5. фиксирани решения със средна квадратна грешка на едно измерване с тежест единица по-голяма от 2 см;

(3) Резултатите от изчислението на векторите по ал. 1, т. 1 се оформят съгласно Приложение № 8.

**Чл. 31.** (1) Проверката на геометричните условия се извършва като:

1. В мрежите за определяне на точките от ГММП се включват само независими и частично независими вектори;

2. За контрол и оценка на точността на измерванията се сумират координатните разлики по осите X, Y и Z по затворените геометрични фигури в мрежата, образувани от определените вектори. Максималната допустима несвързка по координатна ос е 2 см;

(2) Резултатите от проверката на геометричните условия се оформят съгласно Приложение № 7.

**Чл. 32.** (1) Изравнението на ГММП се извършва като включена мрежа, в която изходни са точките от Държавната геодезическа мрежа и/или от ГНСС инфраструктурата;

(2) Средните квадратни грешки на изравнените пространствени координати трябва да са в границите до 2 см по положение и до 5 см по височина. Резултатите от изравнението се оформят съгласно Приложение № 9.

(3) Изравнените пространствени координати на точките от ГММП се трансформират в правоъгълни равнинни координати (x, y) в „Координатна система 2005” (КС2005) и „Кадастрална координатна система 2005“ (ККС2005).

## **Раздел II**

### *Оформяне и предаване на крайните резултати*

**Чл. 33.** След завършване на всички полски и канцеларски дейности по създаването на ГММП на комисията по чл. 36, ал. 1 се представят следните документи в текстови, графичен и цифров вид:

1. обяснителна записка, която съдържа:

а) наименование на организацията, която е извършила работата и нейния състав; възложител и нормативен акт, договор за възлагане и техническо задание, в съответствие с който се извършва;

б) начало и край на работите по създаването на ГММП; начин на измерване;

в) изходни геодезически данни – изходни точки от Държавната геодезическа мрежа и/или станции от ГНСС инфраструктура, в БГС2005, изходни репери и точки с геометрични коти;

г) обобщена информация за геодезическата мрежа в района, брой на съществуващите, унищожените, неоткритите и включените в проекта точки от ДГМ I - IV кл. и ГММП V - VII кл., брой на новопостроените геодезически точки, начин на стабилизирането и външното им оформление, брой на възстановените и ремонтираните точки от съществуващите геодезически мрежи;

д) методи на измерване и лицензиран софтуер за обработка, използвани инструменти, оценка на точността;

е) статистика на точките, включени в проекта

ж) други пояснения.

2. регистри на унищожени точки от ГММП V - VII кл., унищожени точки от ДГМ; неоткрити точки от ГММП V - VII кл., неоткрити точки от ДГМ, съществуващите, но невключени в проекта точки от ГММП V - VII клас.

3. схема на ГММП в графичен вид в подходящ мащаб със следното съдържание:

а) точките с техните номера и условни знаци;

б) визуирите между точките включени в проекта (в синьо);

в) землищните граници (в черно);

г) границите (с по-плътен контур 0.5 мм) и наименованията на урбанизираните територии (с по-плътен и четлив шрифт, но не и върху изображението на геодезическа точка) във виолетово;

д) основната пътна мрежа между населените места (в черно);

е) основната хидрографска мрежа (в синьо);

4. топографски описания на новопостроените точки;

5. актове за предадените новопостроени точки;

6. схема на привързването на ГММП към Държавната GPS мрежа и / или ГНСС инфраструктурата в подходящ мащаб;

7. карнети за ГНСС – измерванията, записани само на магнито-оптичен носител;
8. измерванията от ГНСС в RINEX формат, записани само на магнито-оптичен носител, с правилно въведена вертикална височина до референтната точка на антената (ARP);
9. резултати от последващата обработка на вектори, записани само на магнито-оптичен носител;
10. таблица, съдържаща информация за ГНСС измерванията (дата на измерване, от начало и край, височина на антената (вертикална до референтната точка на антената); Приложение № 6, записани само на магнито-оптичен носител;
11. таблица за измерените вектори, записани само на магнито-оптичен носител;
12. крайни резултати от изравнението на мрежата;
13. регистри на координатите и височини на точките, включени и измерени по проект съгласно Приложение № 12;
14. контрол и оценка на точността (геометрични условия), записани само на магнито-оптичен носител;
15. схема на нивелачните ходове в подходящ мащаб, регистър на изходните репери, резултати от измерванията и обработката им, регистър на определените височини при извършена геометрична нивелация;
16. електронен носител (CD) – 1 бр., съдържащ материалите по предходните точки съгласно Приложение № 13, подписани с електронен подпис на изпълнителя.

## **ГЛАВА ПЕТА**

### **Приемане и контрол на ГММП**

**Чл. 34.** За проверка на качеството на извършената работа и на предадената документация и за установяване на съответствието им с изискванията на наредбата АГКК извършва приемане и контрол на ГММП.

**Чл. 35.** Приемането и контролът на ГММП обхваща следните етапи:

1. приемане на проекта на ГММП и на проекта за геометрична нивелация на точките от ГММП;
2. контрол на изпълнението на проекта на ГММП;
3. приемане на окончателните резултати от създадените ГММП.

**Чл. 36.** (1) Приемането на дейностите и материалите по създаване на ГММП се извършва от комисията по чл. 34, ал. 2 от Закона за геодезията и картографията.

(2) В състава на комисията задължително се включва представител на СГКК.

(3) Заседанията на комисията се насрочват в срок до:

- а) 10 дни след представяне в АГКК на материалите по чл. 23, ал. 1;
- б) 30 дни след представяне в АГКК на материалите по чл. 33.

(4) Заседанията на комисията се провеждат, ако присъстват повече от половината от членовете на комисията. Заседанията на комисията се провеждат в присъствието на представител на изпълнителя.

(5) За направените констатации и взетите решения на всеки етап комисията съставя протоколи. Протоколите се съставят в четири екземпляра - по един за комисията, изпълнителя, АГКК и СГКК.

(6) Когато комисията констатира непълноти и грешки в извършените дейности или в предадената документация дава препоръки и определя срок за отстраняването им от изпълнителя.

(7) При констатиране на съществени непълноти и грешки, комисията не приема представените данни и материали.

(8) Изпълнителят може да оспори пред изпълнителния директор на АГКК протокола за неприемане при констатирани съществени несъответствия с нормативните изисквания в 5-дневен срок от датата на съставянето му.

(9) В случаите на оспорване по ал. 8 изпълнителният директор на АГКК назначава експертна комисия в състав: представител на специализираната администрация на АГКК, на СГКК, на професионалните сдружения на геодезистите и земеустроителите, на правоспособно юридическо лице и един от членовете на комисията по чл. 36, ал. 1. С доклад до изпълнителния директор на АГКК експертната комисия дава становище относно основателността на направеното оспорване.

(10) Когато становището на експертната комисията потвърди оспорването, в доклада се препоръчва провеждане на ново заседание на комисията по чл. 36, ал. 1.

**Чл. 37.** (1) Контролът на изпълнението по създаването на ГММП се организира и извършва от длъжностни лица в СГКК, определени от началника на службата и включва полска проверка по отношение на изпълнението на проучването, проекта на ГММП, стабилизирането на новопроектираните точки и на изискванията на тази наредба.

(2) За оценка точността на взаимното положение на точките от ГММП се определят стойностите на грешката в разстоянието между две точки ( $\Delta S$ ):

1. За преизмерените разстояния се изчисляват отклоненията  $\Delta S$ , като допустимата стойност на разликата между изчислените и преизмерените разстояния на точките е 7 см:

2. Под "грешка в разстоянието между две точки" се разбира величината:

$$\Delta S = S - S_0,$$

където:

$S_0$  е изчисленото от координатите разстояние между две точки;

$S$  - контролно измереното разстояние между същите точки.

Ако над 50 на сто от отклоненията превишават 7 см, в протокола по ал. 7 се отбелязва, че ГММП по точност не отговаря на нормативните изисквания.

(3) За оценка точността на определените координати изпълнителният директор на АГКК може да възложи на определено от него длъжностно лице преизмерване на точки от ГММП като в този случай:

1. се преизмерват се с ГНСС технология до 10 на сто от новоопределените точки от ГММП. Ако броят на точките на ГММП е по-малък от 10 се преизмерва поне една точка;

2. за преизмерените точки се изчисляват отклоненията  $\Delta s$ , като допустимата стойност на разликата между определените и преизмерените координати на точките е 7 см:

$$\Delta s = \sqrt{(x - x_0)^2 + (y - y_0)^2}, \text{ където}$$

$x_0, y_0$  – координати на точките, предадени от изпълнителя

$x, y$  – координати на точките, получени от преизмерването

Ако над 50 на сто от отклоненията превишават 7 см, в протокола по т. 8 се отбелязва, че ГММП по точност не отговаря на нормативните изисквания.

(4) за резултатите от извършения контрол по ал.1 на изпълнителя и на председателя на комисията по чл. 36, ал. 1 се представя протокол не по-късно от 10 дни преди датата на заседанието. Протоколът е по образец съгласно Приложение № 10.

(5) Изпълнителят може да оспори пред председателя на комисията доклада за резултатите от извършената полска проверка в 5-дневен срок от получаването му. В този случай заседанието на комисията се насрочва в 30-дневен срок от датата на оспорването

(6) При оспорване по ал.4 се възлага проверка на резултатите от оспорената полска проверка на лице, различно от лицето, извършило първоначалния контрол. Разходите за тази проверка са за сметка на изпълнителя, когато оспорването е неоснователно, и за сметка на АГКК, съответно на правоспособното лице, извършило първоначалния контрол, когато оспорването е основателно.

(7) Контролът на изпълнението на ГММП се отразява в протокол в четири екземпляра - по един за комисията, изпълнителя, АГКК и СГКК.

**Чл. 38.** Приетият проект на ГММП може да бъде променен по мотивирано искане на изпълнителя, след съгласуване с комисията.

**Чл. 39.** (1) Не се допуска окончателно приемане на ГММП без извършване на контрол по чл. 37, ал. 1.

(2) След окончателното приемане на ГММП вторият екземпляр на материалите чл. 33, протоколът по чл. 37, ал. 7 и всички протоколи от заседанията на комисията по чл. 36, ал.1 се предават за съхранение в АГКК - Геокартфонд.

## ГЛАВА ШЕСТА

### Поддържане на точките от Геодезическите мрежи с местно предназначение

#### *Раздел I*

##### *Поддържане на точките*

**Чл. 41.** Точките от ГММП са държавна собственост, които се намират под особена защита и подлежат на регистриране, проверка и поддържане.

**Чл. 42.** (1) Точките от ГММП се стопанисват от АГКК.

(2) АГКК стопанисва точките, определени чрез ГНСС - измервания, които съвпадат с точки от ГММП или репери от Държавната нивелачна мрежа;

(3) Регистрите с координати и височини на точките от ГММП се поддържат от АГКК.

#### *Раздел II*

##### *Опазване на точките*

**Чл. 43.** Всички точки от ГММП се опазват от специализираните органи на общинската администрация, на чиято територия се намират.

**Чл. 44.** Предаването и приемането на точките за опазване се извършва с акт по чл. 21, съставен от изпълнителя в три екземпляра - един екземпляр за общинската администрация, един (заедно с изчисленията и всички материали по създаването на геодезическата мрежа) се предава в АГКК и един - в съответната СГКК.

**Чл. 45.** Сервитутната зона на точките е с ограничен режим на ползване, върху която не се допуска:

1. складиране на строителни материали, земеделска, промишлена и друга продукция;
2. изхвърлянето на отпадъци;
3. извършването на строителство, залесяване и монтиране на технически съоръжения.

**Чл. 46.** Лицата, извършващи геодезически работи:

1. имат право на достъп до всяка точка за ползване, проверка и възстановяване след предварително уведомяване на собственика на имота, в който е разположена точката;

2. се задължават след завършване на работата на дадена точка да възстановят реда и оформлението на района около нея, като носят отговорност за нанесени щети и недобросъвестно отношение към собствеността.

**Чл. 47.** Промяна на положението, възстановяване на повредени или унищожени точки може да извършват единствено правоспособни геодезисти след възлагане и разрешение от АГКК.

**Чл. 48.** (1) Физическите и юридическите лица са длъжни да опазват точките и съоръженията от геодезическите мрежи по чл. 13, ал. 1 и 2 от ЗГК.

(2) При обоснована необходимост за унищожаване на точки и съоръжения по ал. 1 собствениците на имотите, в които те са разположени, са длъжни да уведомят Агенцията по геодезия, картография и кадастър, както и да осигурят финансови средства за преместването и новото им геодезическо определяне.

**Чл. 49.** При установяване на повреда или унищожаване на точка вследствие на човешка дейност или природно бедствие общинската администрация съставя констативен протокол, с който уведомява своевременно АГКК.

**Чл. 50.** При всички случаи на установени повреди или унищожаване на точки се съставя акт за нарушение (Приложение № 11) от лицата по чл. 56, ал. 1 от ЗГК в четири екземпляра. Два екземпляра се изпраща в АГКК за издаване на наказателно постановление по чл. 56, ал. 2 от ЗГК.

### ***Раздел III***

#### ***Регистриране на точките***

**Чл. 51.** Всички точки от ГММП, определени с ГНСС – измервания се регистрират и водят на отчет в АГКК.

**Чл. 52.** Въз основа на материалите и данните относно построяването, определянето, проверките и настъпилите промени в състоянието на точките, АГКК създава и поддържа архивен фонд за мрежите по чл. 1.

**Чл. 53.** АГКК съставя и поддържа каталог на точките и схеми за тяхното разположение в мащаб 1:50 000.

### ***Раздел IV***

#### ***Проверка на състоянието на точките***

**Чл. 54.** (1) Работите по проверката на състоянието на точките от ГММП се възлагат от АГКК на правоспособни геодезисти.

(2) Проверката на състоянието включва:

1. откриване на точката на местността;
2. възстановяване на външното оформление на точките и терена около тях;
3. откриване на подземния център на разрушена точка и възстановяване на надземния ѝ център.

4. съставяне на актуализирано топографско описание на точките.

(3) Точка с разрушен надземен център се счита за унищожена, ако:

1. се установи разрушаването на подземния център
2. има явни признаци за унищожаване на точката - строеж, изземване на земни маси и др.

3. извършените действия за откриване на центровете не са дали резултат.

**Чл. 55.** За резултатите от проверката се съставя акт (Приложение № 14), който се предава за съхранение в АГКК.

### **Допълнителна разпоредба**

**§ 1.** По смисъла на тази наредба:

1. „Изпълнител” е правоспособно лице, на което е възложено изпълнението на дейности по създаване на ГММП.

2. „Качество” е съответствието на точността на координатите на точките от ГММП и тяхното стабилизиране на изискванията на тази наредба.

3. „Непълноти и грешки” са налице, когато:

а) геодезическата основа не отговаря по точност на нормативните изисквания;

б) са констатирани несъответствия в представените от изпълнителя данни за състоянието на точките от ДГМ и ГММП, предоставени от АГКК за проучване;

в) проектът за ГММП не е изпълнен с повече от 10 на сто;

г) повече от половината от преизмерените точки на ГММП са с разлики в координатите над допустимата стойност;

д) повече от 10 на сто от точките на геодезическата основа не са стабилизирани съгласно изискванията;

е) е установено наличието на едно или повече фиктивни измервания;

ж) данни, получени по един метод, се представят за данни, получени по друг метод;

з) са използвани инструменти и методи, които по точност не отговарят на изискванията на Инструкцията за определяне на геодезически точки с ГНСС.

4. „Неизползваема - неудобна за ГНСС измервания” – точка, която независимо от физическото състояние не позволява извършването на ГНСС измервания без съществена предварителна подготовка, използването на която е свързано с риск за здравето и живота или е практически невъзможно заради трайни изменения на заобикалящата среда (залесеност, наличие на високоволтови далекопроводи и други силни източници на електромагнитни излъчвания; невъзможност за двадесет и четири часов достъп и приложимост на конвенционални геодезически измервания и др.).

5. „Достъпна” - точка, до която се стига с автомобил или пеша по път, различен от асфалтов.

6. „Сервитутна зона“ е територия с ограничителен режим в ползването на поземления имот за строителни, селскостопански, залесителни и други работи, които могат да застрашат физическото състояние на геодезическите точки, да затрудняват или да правят

невъзможно извършването на геодезически измервания на тях/към тях или по друг начин да влияят неблагоприятно върху използваемостта им.

7. „Разрушени геодезически точки“ са тези с унищожен или разместен от първоначалното му положение надземен център и запазен подземен център.

8. „Унищожени геодезически точки“ са тези, чиито подземен и надземен център не са запазени.

9. „Геодезическа точка“ – точка от геодезическата основа, стабилизирана на земната повърхност, положението на която е определено с геодезически координати в геоцентрична координатна система и геодезическа височина (тоест над повърхността на елипсоида) със зададена точност;

10. „Стопанисване“ – поддържане на информация (в графичен и цифров вид) за геодезическите точки като регистрии, схеми, топографски описания, файлове, носители)

### **Заключителни разпоредби**

§ 2. Наредбата се издава на основание чл. 13, ал.4 от ЗГК.

§ 3. Наредбата е задължителна за всички ведомства, общини, предприятия, организации и институти, които възлагат, изпълняват и контролират дейности свързани със създаване на ГММП.

§ 4. Указания по прилагане на наредбата дава изпълнителният директор на Агенцията по геодезия, картография и кадастър.

§ 5. Наредбата влиза в сила от деня на обнародването ѝ в „Държавен вестник“.