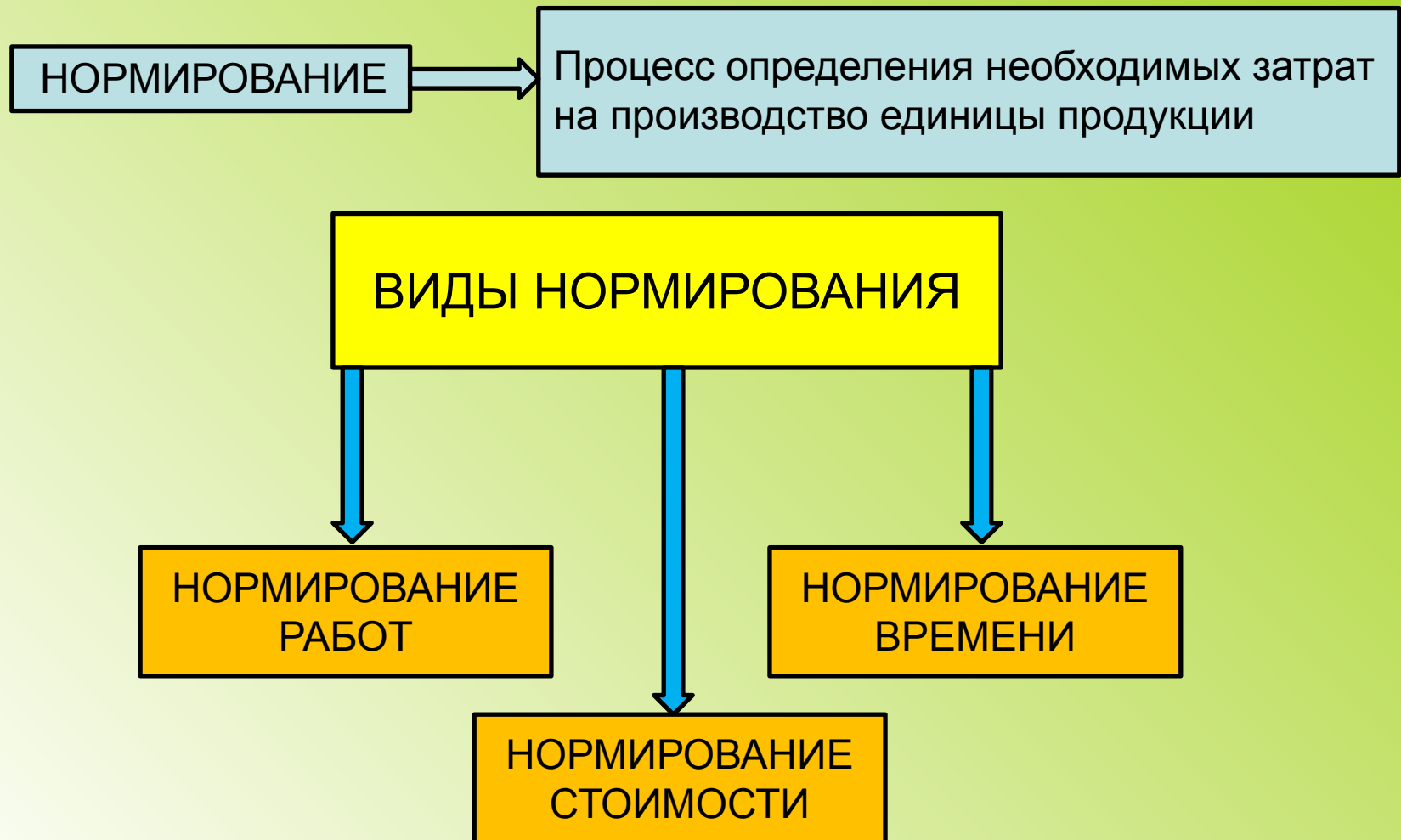


# НОРМИРОВАНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ И НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ



# НОРМИРОВАНИЕ РАБОТ (определения видов и физических объемов)

Виды работ



СОЗДАНИЕ  
ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ  
ОСНОВЫ

ИЗЫСКАНИЯ

СОПРОВОЖДЕНИЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

# ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ПОСТРОЕНИЙ

ВИД ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ  
СЕТИ

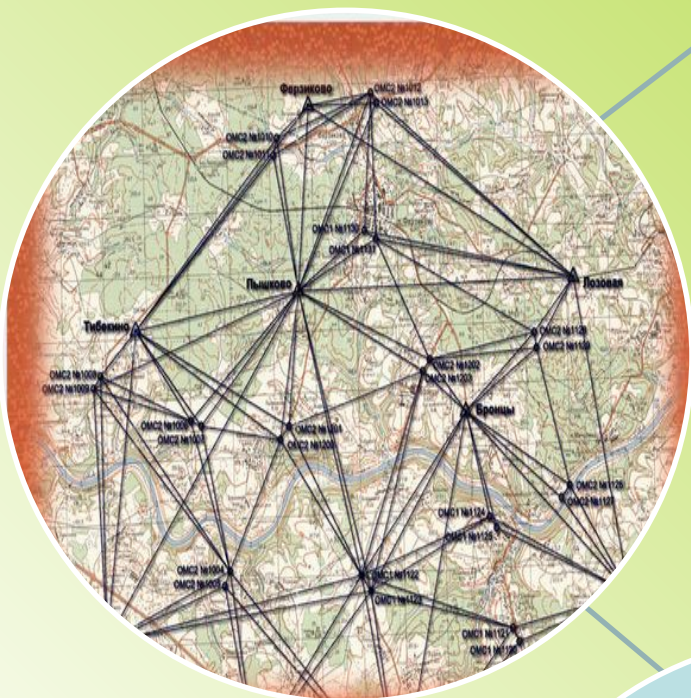
ПЛАНОВЫЕ  
ВЫСОТНЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ПАРАМЕТРЫ

ТОЧНОСТЬ,  
КЛАСС  
ПОСТРОЕНИЙ;  
ПЛОТНОСТЬ  
ПУНКТОВ

ФИЗИЧЕСКИЕ ОБЪЕМЫ

КОЛИЧЕСТВО  
ПУНКТОВ, ЗНАКОВ;  
ДЛИНЫ ХОДОВ В  
КМ.



# НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Определяю  
щие виды и  
объемы  
работ

Определяю  
щие  
стоимостные  
затраты

Определяю  
щие  
временные  
затраты

• СНиП  
ПРЯ норм  
• ИНС  
ТРУС  
ЦИН-20

СМЕТ

РЯ  
нен  
укруп

• ЕНБ-  
Сбор  
ники  
2002

• Един  
ные  
норм  
ы  
врем  
ени :  
2004

• Един  
ные  
норм  
ы  
СБЛ-  
цен :  
2004

**Перечень нормативных документов, устанавливающих требования к составу и объемам инженерных изысканий (по состоянию на 01.01.04 г.)**

1. СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
2. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».
3. СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»
4. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».
5. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства» Часть II. «Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства» - 2002 г. изд.
6. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства». Часть I. «Общие правила производства работ».
7. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства». Часть II. «Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов».
8. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства». Часть III. «Правила производства работ в районах распространения специфических грунтов».
9. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства». Часть IV. «Правила производства работ в районах распространения многолетнемерзлых грунтов».
10. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства». Часть V. «Правила производства работ в районах с особыми природно-техногенными условиями».
11. СП 110-108-98 «Изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод».
12. СП 11-109-98 «Изыскания грунтовых строительных материалов».
13. СНиП 23-01-99 «Строительная климатология».

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ РФ**  
**ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ, КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ**  
**НОРМЫ И ПРАВИЛА**  
**ИНСТРУКЦИЯ**  
**ПО РАЗВИТИЮ СЪЕМОЧНОГО**  
**ОБОСНОВАНИЯ И СЪЕМКЕ**  
**СИТУАЦИИ И РЕЛЬЕФА**  
**С ПРИМЕНЕНИЕМ ГЛОБАЛЬНЫХ**  
**НАВИГАЦИОННЫХ СПУТНИКОВЫХ**  
**СИСТЕМ ГЛОНАСС И GPS**  
**ГКИНП (ОНТА) - 02 -262 -02**

*Обязательны для исполнения всеми субъектами  
геодезической и картографической деятельности*

**Москва 2002**

**ЦНИИГА и К**

**Рекомендации по применению методов развития съёмочного обоснования и методов спутниковых определений для различных масштабов съёмки и высот сечения рельефа**



Масштаб съёмки; высота сечения рельефа	Плановое обоснование		Планово-высотное или высотное обоснование	
	Метод развития съёмочного обоснования с использованием спутниковой технологии	Метод спутниковых определений	Метод развития съёмочного обоснования с использованием спутниковой технологии	Метод спутниковых определений
1:10000 , 1:5000 ; 1 м	определение висячих пунктов	быстрый статический или реокупация	построение сети	быстрый статический или реокупация
1:2000, 1:1000 , 1:500 ; 1 м и более	построение сети	быстрый статический или реокупация	построение сети	быстрый статический или реокупация
1:5000 ; 0,5 м	определение висячих пунктов	быстрый статический или реокупация	построение сети	статический
1:2000 , 1:1000 , 1:500 ; 0,5 м	построение сети	быстрый статический или реокупация	построение сети	статический

Статический - метод, при котором наблюдения подвижной станцией на точке выполняют одним приёмом продолжительностью не менее 1 часа \*.

\*) В случаях, если эксплуатационная документация спутниковой аппаратуры содержит конкретные указания о минимально необходимом времени наблюдения для реализации того или иного метода, при проектировании и выполнении спутниковых определений целесообразно время наблюдений уточнять в соответствии с данными эксплуатационной документации.

Быстрый статический - метод, при котором наблюдения подвижной станцией на точке выполняют одним приёмом продолжительностью 5 - 20 минут \*.

Ориентировочные значения продолжительности наблюдений на точке при применении быстрого статического метода в зависимости от числа наблюдаемых спутников приведены таблице.

**Продолжительность наблюдений на точке при применении быстрого статического метода**

Число наблюдаемых спутников	Продолжительность наблюдений, м и н.
4	$\geq 20$
5	10 - 20
6 и более	5 - 10





**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ  
РОССИИ**

**ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ, КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ  
НОРМЫ И ПРАВИЛА**

**РУКОВОДСТВО ПО СОЗДАНИЮ И  
РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДСКИХ  
ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ СЕТЕЙ С  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПУТНИКОВЫХ  
СИСТЕМ ГЛОНАСС/GPS**

**ГКИНП (ОНТА)-01-271-03**

Москва, 2003 г.

МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СВОД ПРАВИЛ

СП 126.13330.2012

**ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ  
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Актуализированная редакция

**СНиП 3.01.03-84**

Издание официальное

МОСКВА 2012

5.11 Построение разбивочной геодезической основы для строительства следует проводить методами, отвечающими точности местоположения (в плане и по высоте), необходимой для производства строительного-монтажных работ с использованием пунктов, знаков и реперов сетей и заложенных в период изыскательских работ согласно [8].

Т а б л и ц а 1

Характеристика объектов строительства	Величины среднеквадратических погрешностей построения разбивочной сети строительной площадки			Предельная погрешность взаимного положения смежных пунктов геодезической сети плоских прямоугольных координат в системе МСК-СРФ, X; Y, мм	Плотность пунктов опорной геодезической сети в застроенной (незастроенной) территории
	Угловые измерения, с	Линейные измерения	Определение превышения на 1 км хода, (отметок смежных реперов), мм		
1 Предприятия и группы зданий (сооружений) на участках площадью более 1 км <sup>2</sup> ; отдельно стоящие здания (сооружения) с площадью застройки более 100 тыс. м <sup>2</sup>	3	$\frac{1}{25000}$ или $(2+10_{ppm})^*$	3 (10)	50	16 (4)

СВОД ПРАВИЛ  
ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ ДЛЯ  
СТРОИТЕЛЬСТВА. ОСНОВНЫЕ  
ПОЛОЖЕНИЯ

Engineering survey for construction. Basic  
principles

Актуализированная редакция

СНиП 11-02-96

Настоящий свод правил устанавливает  
общие требования и правила выполнения инженерных изысканий.

Требования настоящего свода правил распространяются  
на архитектурно-строительное проектирование,  
строительство, реконструкцию, эксплуатацию,  
снос (демонтаж) зданий и сооружений, а также на  
территориальное планирование и планировку территории.

<p>2 Предприятия и группы зданий (сооружений) на участках площадью менее 1 км<sup>2</sup>; отдельно стоящие здания (сооружения) с площадью застройки от 10 до 100 тыс. м<sup>2</sup></p>	5	$\frac{1}{10000}$ $(5+10_{\text{прт}})^*$	6 (5)	30	9
<p>3 Отдельно стоящие здания (сооружения) с площадью застройки менее 10 тыс. м<sup>2</sup>; дороги, инженерные сети в пределах застраиваемых территорий</p>	10	$\frac{1}{5000}$ $(10+10_{\text{прт}})^*$	10 (5)	20	<p>4 (16); для сетей и дорог пункты располагать не реже, чем через 100 м, параллельно осям трасс и в точках резкого излома трасс</p>
<p>4 Дороги, инженерные сети вне застраиваемых территорий; земляные сооружения, в том числе вертикальная планировка</p>	30	$\frac{1}{2000}$ $(20+10_{\text{прт}})^*$	5 (10)	50	<p>Для сетей и дорог – то же, что и в 3; для земляных сооружений и вертикальной планировки – согласно ППР и картограмме земляных работ</p>

**ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР  
ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ, КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ  
ИНСТРУКЦИИ, НОРМЫ И ПРАВИЛА**

---

**ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ СЪЕМКЕ  
В МАСШТАБАХ  
1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500  
ГКИНП-02-033-82**

*Обязательное для всех предприятий, организаций и учреждений,  
выполняющих топографо-геодезические и картографические работы,  
независимо от их ведомственной принадлежности*

Вводится в действие с 1 января 1983 г.

МОСКВА «НЕДРА» 1982

Министерство регионального развития РФ  
ОАО «ПНИИИС»  
Справочник базовых цен  
НА ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ  
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА  
ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ ПРИ  
СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ  
И СООРУЖЕНИЙ

(цены приведены к базисному уровню на 01.01.2001 г.)

РАЗРАБОТАН ОАО «ПНИИИС» с привлечением Филиала ОАО «Инженерный центр ЕЭС» - «Институт Гидропроект», ООО "ДП-2-МосГипроТранс", ГУП "Мосгоргеотрест", ГУП «Мосинжпроект», ГУП МО «Мособлгеотрест», НИЦ ТМ ОАО «ЦНИС».

РЕКОМЕНДОВАН Росстроем | Министерства регионального развития РФ  
письмом от 24.05.2006 г. № СК-1976/02.

ВЗАМЕН Справочника базовых цен на инженерно-геодезические изыскания  
при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений, М., 1999 г.



**Настоящий Справочник предназначен для применения предприятиями (организациями) независимо от ведомственной принадлежности и организационно-правовых форм:**

- исполнителями изыскательских работ для строительства, имеющими лицензию на их проведение;
- заказчиками изыскательских работ;
- органами, контролирующими выполнение изыскательских работ.

**Справочник содержит:**

- укрупненные базовые цены на выполнение комплексных инженерно-геодезических изысканий;
- единичные базовые цены на выполнение отдельных видов инженерно-геодезических работ;
- единичные базовые цены на выполнение вспомогательных работ.

Дополнительно:  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМУ ХОЗЯЙСТВУ**

**ПИСЬМО**  
от 10 июля 2006 г. N СК-2832/02

**ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СТОИМОСТИ  
ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

|  
**СПРАВОЧНИК БАЗОВЫХ ЦЕН**

**на инженерно-геологические и инженерно-экологические  
изыскания для строительства**

**(цены приведены к базисному уровню на 01.01.1991 года)**

Дата введения 1999-01-01

Справочник содержит базовые цены на:

- рекогносцировочное (маршрутное) обследование и маршрутные наблюдения;
- буровые работы;
- горнопроходческие работы;
- опытно-фильтрационные работы, полевые исследования грунтов и отбор проб;
- лабораторные работы и исследования;
- камеральные работы;
- разные работы и услуги;
- вспомогательные работы.

**СПРАВОЧНИК БАЗОВЫХ ЦЕН НА  
ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ ДЛЯ  
СТРОИТЕЛЬСТВА**

**ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ.  
ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ  
ИЗЫСКАНИЯ НА РЕКАХ**

(цены приведены к базисному уровню на 01.01.91 г.)

Дата введения 2001-01-01

Справочник содержит базовые цены на:

- инженерно-гидрографические работы;
- инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках;
- вспомогательные работы.

# Единые нормы выработки (времени) на геодезические и топографографические работы. Часть I. Полевые работы

Статус: действующий

Название рус.: Единые нормы выработки (времени) на геодезические и топографографические работы. Часть I. Полевые работы

Дата обновления текста: 01.03.2008

Дата добавления в библиотеку: 22.06.2008

Дата введения в действие: 01.01.2002

Разработан в: ЦНИИГАиК 125413, Москва, Онежская ул., 26  
Роскартография

Утверждён в: Роскартография (01.01.2002)

Опубликован в: Роскартография № 2002

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИБОРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И  
ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТ

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

3.1 СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ СЕТЕЙ И  
СЪЕМОЧНОГО ОБОСНОВАНИЯ

3.2 НИВЕЛИРОВАНИЕ

3.3 ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ СЪЕМКИ

3.4 СЪЕМКА ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

3.5 РАЗБИВОЧНО-ПРИВЯЗОЧНЫЕ РАБОТЫ

3.6 РАЗНЫЕ РАБОТЫ

4. ПРИЛОЖЕНИЯ

4.1 ТРАНСПОРТ НА ПОЛЕВЫХ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТАХ (на од  
бригаду)

4.2 ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПОЛЕВОГО ПЕРИОДА В РАЗЛИЧНЫХ РАЙОНАХ  
РОССИИ

4.3 СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ ДЛЯ ЗАКЛАДКИ РЕПЕРОВ



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ РОССИИ


**СМЕТНЫЕ УКРУПНЕННЫЕ РАСЦЕНКИ НА ТОПОГРАФО-  
ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ  
СУР-2002**

Введены в действие приказом Федеральной службы геодезии и картографии РФ  
| от «24» декабря 2002 года № 196-пр.

Москва, 2003 г.

**Содержание**



A close-up, low-angle shot of a field of green grass. The blades are long and slender, with some showing signs of being cut or broken. The background is a bright, slightly hazy sky. The text 'Спасибо за внимание!' is overlaid in the upper right quadrant in a teal, serif font.

Спасибо за  
внимание!