

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

**СБОРНИКИ СМЕТНЫХ НОРМ И
РАСЦЕНОК НА РЕМОНТНО-
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Сборник 66

**НАРУЖНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ
СЕТИ**

МИНСТРОЙ РОССИИ

Москва - 1995

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

СБОРНИКИ СМЕТНЫХ НОРМ И
РАСЦЕНОК НА РЕМОНТНО-
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 66

НАРУЖНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ
СЕТИ

Утвержден приказом
Минстроя России
от 23 июля 1992 г. № 176

МИНСТРОЙ РОССИИ

Москва - 1995

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания

1.1 В настоящем сборнике содержатся нормы на работы по разборке и прокладке наружных инженерных сетей водоснабжения с применением узлов, деталей и сборных конструкций промышленного изготовления.

1.2 Нормами на разборку трубопроводов учтена полная разборка на отдельные трубы и фасонные части.

1.3 В нормах учтены затраты на сопутствующие и вспомогательные работы, выполняемые при ремонте и прокладке наружных сетей водоснабжения: очистку внутренних и наружных поверхностей труб от загрязнений; подчистку готовых приямков и проверку уклонов; подбивку труб грунтом; зачистку дна траншей; перестановку креплений при опускании труб и др.

1.4 В нормах учтены усредненные условия производства работ:

- a) укладка труб в траншее с естественной влажностью грунта
- 70 %;
- укладка труб в траншее в грунтах, насыщенных водой, т.е. в условиях налипания грунта на обувь, инструменты, трубы, детали и крепления и т.п. - 30 %;
- b) прокладка сетей протяженностью:
 до 10 м - 10 %;
 до 20 м - 10 %;
 до 30 м - 10 %;
 до 50 м - 20 %;
 свыше 50 м - 50 %;
- c) длина труб в соответствии с ГОСТ, м:
 10 - для стальных труб диаметром 100-350 мм;
 3 - для чугунных труб диаметром 100-150 мм;
 4 - для чугунных труб диаметром 200-450 мм.

Вносить в нормы изменения или поправки в зависимости от длины и толщины стенок труб, глубины и состояния траншей и т.п. не допускается.

1.5. Затраты на устройство настилов, стремянок, переходных мостиков через траншее, ограждение траншей, деревьев и люков колодцев возмещаются за счет накладных расходов.

1.6. В нормах приведены диаметры труб и арматуры по условному проходу.

Если проектом предусматриваются трубы диаметром, отличающимся от приведенных в нормах, то следует применять нормы для труб ближайшего диаметра.

1.7. Приведенные в нормах марки растворов, предназначенных для заделки стыков чугунных и керамических трубопроводов, усреднены и являются обязательными при определении сметной стоимости независимо от марок, указанных в проектах.

1.8. Нормами на укладку чугунных и керамических трубопроводов учтено приготовление монтажниками растворов для заделки стыков трубопроводов.

1.9. Нормы настоящего сборника учитывают затраты при выполнении работ вручную (кроме норм табл. 10) и применение внутрипостроечного транспорта для усредненных условий производства ремонтно-строительных работ: 20 % - грузоподъемными и транспортными машинами, 80 % - вручную.

1.10. Нормы предназначены для определения затрат на наружные сети водоснабжения при давлении до 2,5 МПа (25 ати), а также затрат на аналогичные трубопроводы другого назначения.

2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Объем работ по разборке и прокладке трубопроводов следует исчислять по всей проектной длине трубопроводов без вычета длины, занимаемой фасонными частями и арматурой.

РАЗДЕЛ 3. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

Таблица 66-10

БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОСЕТИ В АРМОПЕНОБЕТОННОЙ ИЗОЛЯЦИИ

Состав работ: 1. Строповка и опускание труб в траншее с перекреплением распоров (в траншее с распорами). 2. Сборка труб в плеть с закреплением в траншее, подбивкой грунта, очисткой, подгонкой кромок и центрированием. 3. Установка хомутовых опор под трубопровод. 4. Сварка труб в траншее. 5. Установка и приварка отводов, спускников с задвижками, воздушников, врезка штуцеров. 6. Изоляция стыков и отводов армопенобетонными скреплами. 7. Трехкратная промывка (в том числе один раз с хлорированием) и гидравлическое испытание трубопроводов.

Измеритель - 100 м

Элементы затрат	Код	Единица измерения	В траншеях с распорами диаметр труб, мм				
			50	100	150	200	250
Затраты труда рабочих-строителей		чел.-ч	66-10-1	66-10-2	66-10-3	66-10-4	66-10-5
Затраты труда машинистов		чел.-ч	118,4	123,19	134,97	152,72	183,4
Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	021140	маш.-ч	1,51	1,52	1,62	1,76	1,85
Прочие машины		руб.	1,5	1,51	1,6	1,73	1,82
Изделия резиновые технические изоляционные		(101-0307)	м ²	0,03	0,07	0,09	0,14
Электроды Э42 диаметром 4 мм		(101-1513)	т	10,23	15,51	21,13	24,02
Асбестоцементная смесь		(101-9002)	м ³	1,734	3,264	4,872	6,7
Сетка стальная плетеная		(101-9070)	м ²	0,163	0,248	0,331	0,373
Проволока вязальная		(101-9266)	кг	0,45	0,985	1,367	1,564
Трубы стальные		(103-9011)	м	0,09	0,241	0,41	0,51
Пенобетонные изделия		(411-9246)	1 компл.	0,297	0,45	0,803	0,985

Продолжение табл. 66-10

Элементы затрат	Код	Единица измерения	В траншеях с распорами диаметр труб, мм				
			50	100	150	200	250
			66-10-1	66-10-2	66-10-3	66-10-4	66-10-5
Мастика битумно-полимерная	(610-1063)	т	0,057	0,086	0,118	0,135	0,154
Заработка плата рабочих-строителей		руб.	99,14	104,95	115,47	132,47	155,35
Эксплуатация машин		руб.	11,91	12,03	12,76	13,84	14,59
В том числе заработка плата машинистов		руб.	3,31	3,34	3,55	3,85	4,05
Всего - прямые затраты		руб.	111,05	116,98	128,23	146,31	169,94

Окончание табл. 66-10

Элементы затрат	Код	Единица измерения	В траншеях без распоров диаметр труб, мм				
			50	100	150	200	250
			66-10-6	66-10-7	66-10-8	66-10-9	66-10-10
Затраты труда рабочих-строителей		чел.-ч	112,4	117,29	129,07	146,78	174,5
Затраты труда машинистов		чел.-ч	1,34	1,35	1,45	1,59	1,92
Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	021140	маш.-ч	1,33	1,33	1,43	1,56	1,88
Прочие машины		руб.	0,03	0,07	0,09	0,14	0,18
Изделия резиновые технические изоляционные	(101-0307)	м ²	10,234	15,506	21,128	24,024	27,916
Электроды Э42 диаметром 4 мм	(101-1513)	т	1,734	3,264	4,872	6,699	8,323
Асбестоцементная смесь	(101-9002)	м ³	0,163	0,248	0,331	0,373	0,429
Сетка стальная плетеная	(101-9070)	м ²	10,811	16,38	22,002	24,897	28,789
Проволока вязальная	(101-9266)	кг	0,65	0,985	1,367	1,564	1,847
Трубы стальные	(103-9011)	м	102,41	102,41	101,91	101,91	101,91
Пенобетонные изделия	(411-9246)	1 компл.	0,297	0,45	0,803	0,985	1,097
Мастика битумно-полимерная	(610-1063)	т	0,057	0,086	0,118	0,135	0,158
Заработка плата рабочих-строителей		руб.	93,94	99,65	110,27	127,69	147,58
Эксплуатация машин		руб.	10,56	10,6	11,42	12,5	15,07
В том числе заработка плата машинистов		руб.	2,93	2,95	3,17	3,48	4,18
Всего - прямые затраты		руб.	104,5	110,25	121,69	140,19	162,65

СОДЕРЖАНИЕ

Техническая часть	3
Раздел 1. Водопровод	
1. РАЗБОРКА	
Таблица 66-1. Разборка трубопроводов водоснабжения из чугунных труб	5
3. УСТРОЙСТВО	
Таблица 66-2. Укладка трубопроводов водоснабжения из чугунных труб в траншеях с распорами	6
Таблица 66-3. Укладка трубопроводов водоснабжения из чугунных труб в траншеях без распоров	9
Таблица 66-4. Укладка трубопроводов водоснабжения из стальных труб	12
Таблица 66-5. Укладка трубопроводов водоснабжения из полиэтиленовых труб	14
Раздел 2. Канализация	
1. РАЗБОРКА	
Таблица 66-6. Разборка трубопроводов канализации	15
3. УСТРОЙСТВО	
Таблица 66-7. Укладка трубопроводов канализации из железобетонных и бетонных труб диаметром до 400 мм	16
Таблица 66-8. Укладка трубопроводов канализации из керамических труб	17
Таблица 66-9. Укладка трубопроводов канализации из асбестоцементных труб	19
Раздел 3. Теплоснабжение	
Таблица 66-10. Бесканальная прокладка трубопроводов теплосети в армопенобетонной изоляции	21
Раздел 4. Газоснабжение	
Таблица 66-11. Укладка трубопроводов газоснабжения из стальных труб	23

Редактор Н.В.Шалимова
Технический редактор Л.Г.Смущенко

Подписано в печать 07.04.95
Изд. № 5010 Уч.-изд. л. 1,6
Тираж 2000

Формат 60x84 1/16
Усл.печл. 1,4
Зак. № 147

Ротапринт
Усл.кр.-отт. 1,7

Типография ИНПА
117949, Москва, ГСП-1, ул. Б.Якиманка, 38а

© ИНПА, 1995