

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901 - 09 - 11.84

КОЛОДЦЫ ВОДОНЕПРОНИМАЕМЫЕ

Альбом VI.88

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ (7 ÷ 9 БАЛЛОВ)

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901-09-11.84

КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ

СОСТАВ

- Альбом I Пояснительная записка
Альбом II Квадцы круглые из сборного железобетона
для труб Ду = 50 - 600 мм.
Альбом III Квадцы круглые из кирпича и из бетона
для труб Ду = 50 - 600 мм
Альбом IV Квадцы прямоугольные из бетона
для труб Ду = 250 - 1200 мм.
Альбом V Строительные изделия.
Альбом VI.88 Дополнительные мероприятия для строительства
в сейсмических районах (7 ÷ 9 баллов)

Альбом VI.88

Разработаны
ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий

Главный инженер института *В.И. Кетаов* А. КЕТАОВ
Главный инженер проекта *М.И. Басевич* М. БАСЕВИЧ
Е.И. Кузнецов Е. КУЗНЕЦОВ

Утверждены Госгражданстроем
приказ № 146 от 20 мая 1983 г.

Альбом VI Утвержден Госкомархитектуры
приказ № 53 от 25 февраля 1988 г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2	
	СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ		
АС-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	3	
АС-2	Пояснительная записка (начало)	4	
АС-3	Пояснительная записка (продолжение)	5	
АС-4	Пояснительная записка (окончание)	6	
АС-5	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА	7	
АС-6	ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ НА СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА (НАЧАЛО)	8	
АС-7	ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ НА СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	9	
АС-8	ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ НА СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА (ОКОНЧАНИЕ)	10	
АС-9	АРМИРОВАНИЕ КРУГЛЫХ БЕТОННЫХ КОЛОДЦЕВ.	11	
АС-10	АРМИРОВАНИЕ КРУГЛЫХ КИРПИЧНЫХ КОЛОДЦЕВ С КОНУСНЫМ ПЕРЕХОДОМ	12	
АС-11	АРМИРОВАНИЕ КРУГЛЫХ КИРПИЧНЫХ КОЛОДЦЕВ СПЛОСКИМ ПЕРЕКРЫТИЕМ	13	
АС-12	АРМИРОВАНИЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА.	14	
АС-13	ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА (НАЧАЛО)	15	
АС-14	ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОД- ЦЕВ ИЗ БЕТОНА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	16	
АС-15	ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	17	
АС-16	ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	18	
АС-17	ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	19	
АС-18	ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	20	

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
АС-19	ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	21	
АС-20	ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА (ОКОНЧАНИЕ).	22	
АС-21	ДЕТАЛИ ЗАДЕЛКИ ТРУБ	23	
	СМЕТНАЯ ЧАСТЬ		
СМ-1	СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ.		
	ТАБЛИЦА 1. ТАБЛИЦА 2 (НАЧАЛО)	24	
СМ-2	СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ.		
	ТАБЛИЦА 2 (ПРОДОЛЖЕНИЕ).	25	
СМ-3	СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ.		
	ТАБЛИЦА 2 (ПРОДОЛЖЕНИЕ).	26	
СМ-4	СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ.		
	ТАБЛИЦА 2 (ОКОНЧАНИЕ).	27	
СМ-5	СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ.		
	ТАБЛИЦА 3. ТАБЛИЦА 4. ТАБЛИЦА 5.	28	
	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
КНИ.10.00	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ (МС-1... МС-4)	29	
КНИ.11.00	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ (МС-5... МС-8)	30	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АС

Лист	Наименование	Примечание
АС-1	Общие данные.	
АС-2	Пояснительная записка (начало).	
АС-3	Пояснительная записка (продолжение).	
АС-4	Пояснительная записка (окончание).	
АС-5	Схема расположения соединительных элементов для круглых колодцев из сборного железобетона.	
АС-6	Таблица расхода стали на соединительные элементы для круглых колодцев из сборного железобетона (начало).	
АС-7	Таблица расхода стали на соединительные элементы для круглых колодцев из сборного железобетона (продолжение).	
АС-8	Таблица расхода стали на соединительные элементы для круглых колодцев из сборного железобетона (окончание).	
АС-9	Армирование круглых бетонных колодцев.	
АС-10	Армирование круглых кирпичных колодцев с конусным переходом.	
АС-11	Армирование круглых кирпичных колодцев с плоским перекрытием.	
АС-12	Армирование прямоугольных колодцев из бетона.	
АС-13	Таблица расхода стали для прямоугольных колодцев из бетона (начало).	
АС-14	Таблица расхода стали для прямоугольных колодцев из бетона (продолжение).	
АС-15	Таблица расхода стали для прямоугольных колодцев из бетона (продолжение).	
АС-16	Таблица расхода стали для прямоугольных колодцев из бетона (продолжение).	
АС-17	Таблица расхода стали для прямоугольных колодцев из бетона (продолжение).	
АС-18	Таблица расхода стали для прямоугольных колодцев из бетона (продолжение).	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
АС-19	Таблица расхода стали для прямоугольных колодцев из бетона (продолжение).	
АС-20	Таблица расхода стали для прямоугольных колодцев из бетона (окончание).	
АС-21	Детали заделки труб.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Альбом I	Пояснительная записка.	
Альбом II	Колодцы круглые из сборного железобетона для труб $D_y = 50 \div 600$ мм.	
Альбом III	Колодцы круглые из кирпича и из бетона для труб $D_y = 50 \div 600$ мм.	
Альбом IV	Колодцы прямоугольные из бетона для труб $D_y = 250 \div 1200$ мм.	
Альбом V	Строительные изделия.	
<u>Прилагаемые документы</u>		
901-09-11.84-КНЦ.10.0.0	Элемент соединительный (МС-1...МС-4)	
901-09-11.84-КНЦ.11.0.0	Элемент соединительный (МС-5...МС-8)	

ТПР 901-09-11.84				АС		
ПРОВЕР.	КУЗНЕЦОВ			КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕИЗМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ (7-9 БАЛЛОВ)	СТАДИЯ	Лист
ИНЖЕН.	ПЕРЧЕВА				Р	1
РУК.ГР.	АНТОНОВА					21
ГИП	КУЗНЕЦОВ			ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	УНИИЭП	
Н.КОНТР.	ДАНИЛЕВСКИЙ				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
НАЧ.ОТД.	КРАСОВИЧ				Г. МОСКВА	

Данный альбом VI типовых проектных решений водопроводных колодцев разработан в соответствии с планом типового проектирования ЦНИЦЭП инженерного оборудования на 1987-1988 г.г. и заданием Управления инженерного оборудования населенных мест Госкомархитектуры от 14 января 1987 года.

Альбом VI является дополнением к ранее разработанным типовым проектным решениям 901-09-11.84 „Колодцы водопроводные“ в составе пяти альбомов, предназначенным для применения при строительстве на площадках с сейсмичностью не выше 6 баллов.

Альбом I	Пояснительная записка.
Альбом II	Колодцы круглые из сборного железобетона для труб $D_y = 50-600$ мм.
Альбом III	Колодцы круглые из кирпича и из бетона для труб $D_y = 50-600$ мм.
Альбом IV	Колодцы прямоугольные из бетона для труб $D_y = 250-1200$ мм.
Альбом V	Строительные изделия.

Проект разработан с учётом результатов научных исследований и руководства, выполненных Институтом механики и сейсмостойкости сооружений им. М.Т. Уразбаева (ИМ и СС) Академии наук Узбекской ССР и предусматривает дополнительные мероприятия против сдвига на контакте смежных горизонтальных сечений колодца по высоте, представленные в данном альбоме VI.

Технические решения по усилению конструкций водопроводных колодцев для строительства в сейсмических районах выполнены на основании следующих материалов:

отчёт о научно-исследовательской работе „Разработка руководства по проектированию типовых проектов водопроводных и канализационных колодцев для строительства в сейсмических районах“, регистрационный № 01860083416 и договор 26-05;

СН и П II-7-81* „Строительство в сейсмических районах“;
Рашидов Т. „Динамическая теория сейсмостойкости сложных систем подземных сооружений“, Ташкент, 1973г.

Рашидов Т., Хониметов Г.Х. „Сейсмостойкость подземных трубопроводов“, Ташкент, 1985г.
и согласованы с ИМ и СС АН Узбекской ССР.

Область применения колодцев - районы территории СССР с гидрогеологическими условиями, указанными в альбоме I настоящих типовых проектных решений, и расчётной сейсмичностью площадок (относящейся к участкам со средними по сейсмическим свойствам грунтам) соответственно 7, 8, 9 баллов.

При проектировании водопроводной сети в сейсмических районах предпочтительно во всех случаях применять колодцы из сборных железобетонных колец.

Колодцы из сборных железобетонных колец предназначены, как правило, для массового строительства в районах с развитыми базами строительной индустрии или при возможности централизованной поставки.

В местах, где отсутствуют строительные базы, допускается применять колодцы из бетона и кирпича при условии подтверждения технико-экономической целесообразности их применения.

В отдельных случаях, при отсутствии подъёмно-транспортных механизмов, в труднодоступных условиях строительства и малом объёме строительных работ следует применять колодцы из бетона и кирпича.

При этом строительство кирпичных колодцев, из-за отсутствия надёжной перевязки кладки в швах, допускается только в тех случаях, когда применение другого материала невозможно из-за отсутствия поставок.

При расчётной сейсмичности сооружений более 9 баллов, а также при сейсмичности 7, 8, 9 баллов на отдельных, особо ответственных участках магистральных дорог с интенсивным и тяжёлым режимом эксплуатации, строительство водопроводных колодцев допускается по согласованию с Госстроями союзных республик по индивидуальному проекту (п. 1.6* СН и П II-7-81*).

ТПР 901-09-11.84				АС		
провер	КУЗНЕЦОВ	СН	СН	КОЛОДЦЫ ВОДОВОДНЫЕ. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ (7-9 БАЛЛОВ)	СТАДИА	Лист
инжен.	ПЕВЧЕРА	СН	СН		Р	2
тип	КУЗНЕЦОВ	СН	СН	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (НАЧАЛО).	ЦНИЦЭП	
н. контр.	ДАНИЛЕРСКИЙ	СН	СН		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
нач. отд.	КРАСОВИЧ	СН	СН		Г. МОСКВА	

Расчётные положения.

Расчет водопроводной сети и сооружений на ней на сейсмические воздействия необходимо производить согласно СНиП II-7-81* "Строительство в сейсмических районах" и СНиП 2.04.02-84* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".

Расчет водоводов и сетей складывается из расчетов линейных участков и участков вблизи сложных узлов (смотровые колодцы, места разветвлений, варианты стыковых и креплений в местах подвода к насосам, бакам, артезианским стоякам и др.) в следующем порядке:

1. Производится выбор материала и класса прочности труб;
2. Определяется расчетная приведенная внешняя нагрузка на трубопровод с учетом сейсмической силы, направленной перпендикулярно оси трубопроводов и уточняется класс прочности труб;
3. Определяется сейсмическая нагрузка, направленная вдоль оси трубопровода и проверяется прочность труб в продольном направлении;
4. Производится расчет труб, расположенных возле сложных узлов;
5. Осуществляется расчет стыков трубопроводов.

Так как в геологическом разрезе трассы водопроводной сети на глубину заложения может быть представлено грунтами с различными физико-механическими характеристиками, а обратная засыпка колодцев грунтом может иметь неодинаковую плотность по высоте, то на границе грунтов с различной степенью плотности могут иметь место сдвигающие усилия, как результат неодинаковых перемещений слоев грунта различной плотности.

В связи с выше изложенным, колодцы запроектированы с применением мероприятий против сдвига на контакте смежных горизонтальных сечений колодца по высоте.

Конструктивные решения.

Для повышения сейсмостойкости водопроводной сети и сооружений на ней необходимо осуществить ряд мероприятий, важнейшими из которых являются:

- обеспечение надежной стыковки труб;
 - правильный выбор диаметра труб и материала колодцев и трубопроводов;
 - мероприятия по обеспечению сейсмостойкости колодцев.
- К последним относятся усиление горизонтальных сечений колодцев по высоте, что достигается следующими конструктивными решениями:

Для колодцев из сборных железобетонных колец.

1. В швы между сборными кольцами закладываются стальные соединительные элементы. Количество закладных элементов увеличивается с увеличением расчетной сейсмичности площадки.
2. На сопряжении нижнего кольца и днища устраивается ободка из монолитного бетона класса B 12,5 (ГОСТ 26633-85).

Для колодцев из монолитного бетона и из кирпича.

Стенки рабочей части и горловины армируются сетками по ГОСТ 8478-81.

Армирование стенок обеспечивает работу сооружения на динамические воздействия, согласно пункта 5.48 СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции".

Для кирпичных колодцев стенки их армируются в горизонтальном направлении сетками согласно пункту 3.46 СНиП II-7-81*.

Для бетонных и кирпичных колодцев при строительстве в сейсмических районах толщины стен для всех временных нагрузок принимаются единые, как для Н-30; НК-80.

Заделка труб во всех случаях принята упругая - с заполнением зазора упругой прокладкой (просоленная пряда и др.). Зазор между гранью отверстия и трубой принимается не менее 200 мм.

ТПР 901-09-11.84				АС		
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	3	
ПРОВЕР. КУЗНЕЦОВ	ИНЖЕН. ЛЕВЧЕВА	ГЛАВ. КУЗНЕЦОВ	И. КОНТ. ДАНИЛОВСКИЙ	КОЛОДЦЫ ВОДОВОДНЫЕ. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ (7-9 БАЛЛОВ)		
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ).				ЦИНИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
НАЧ. ОУА КРАСОВИЧ						

УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ

1. Привязка колодцев для сейсмических условий осуществляется одновременно по данному и по одному из ранее выпущенных альбомов (II ÷ V) настоящих типовых проектных решений.
2. С учетом данных микросейсморадионирования и гидрогеологических условий по СНиП 7-81* устанавливается расчетная сейсмичность района, при этом необходимо учитывать возможность изменения грунтовых условий за счет поливных и сточных вод.
3. Для обеспечения антисейсмического усиления конструкции выбранного по альбомам II ÷ IV колодца определяется количество закладных деталей и расход арматуры на дополнительное усиление по таблицам на листах АС-6 ÷ АС-11; АС-13 ÷ АС-20.
4. Для магистральных трубопроводов и водоводов необходимо выбрать трассу с наименьшей расчетной сейсмичностью и наиболее благоприятными грунтовыми условиями.
5. Необходимо разработать мероприятия по обеспечению сейсмостойкости сети в целом и ее отдельных узлов.
6. При проектировании наиболее ответственных участков сети произвести динамический расчет сейсмостойкости системы сети.

Объем работ

(к сметной части проекта).

При строительстве водопроводных колодцев в сейсмических районах (7 ÷ 9 баллов) сметная часть предыдущих альбомов II ÷ V дополняется следующими объемами:

- к альбому II - расходом стали на соединительные элементы рабочей части, определяемым по табл. 1;
- к альбому III - расходом стали на армирование рабочей части колодцев из бетона и из кирпича по табл. 3 и табл. 5;
- к альбому IV - расходом стали на армирование рабочей части по табл. 2;
- к альбомам II ÷ IV - расходом стали на армирование 1 п.м. горловины по табл. 4.

Объем основных конструкций колодцев для временной нагрузки 4,9 кПа принимать по объему для нагрузок Н-30, НК-80.

Стоимость определяется:

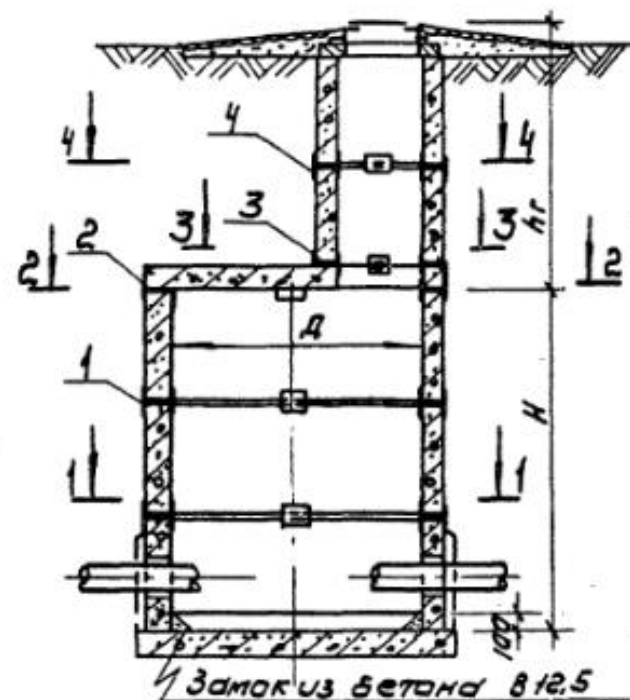
Установку соединительных элементов и арматуры принимать по расценке № 7-334 сборника ЕЕР.

Стоимость арматуры принимать по сборнику сметных цен часть II раздел IV поз. 43.

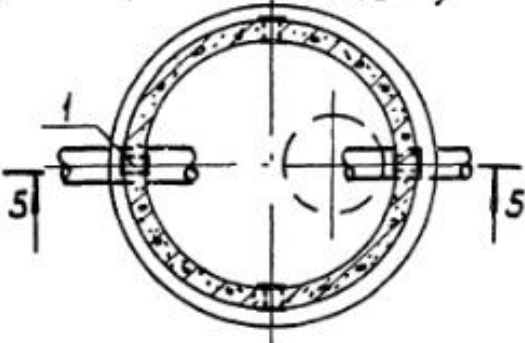
Стоимость соединительных элементов принимать по стоимости закладных деталей для сборных конструкций в сборнике сметных цен на местные материалы.

				ТПР 901-09-11.84			АС		
ПРОВЕР.	КУЗНЕЦОВ			КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ (7 ÷ 9 БАЛЛОВ)			СТАДИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖЕН.	ПЕВЧЕВА						Р	4	
ГЛП	КУЗНЕЦОВ						ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
И. КОМТР.	КАНИЛЕВА								
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН			Пояснительная записка (окончание)					

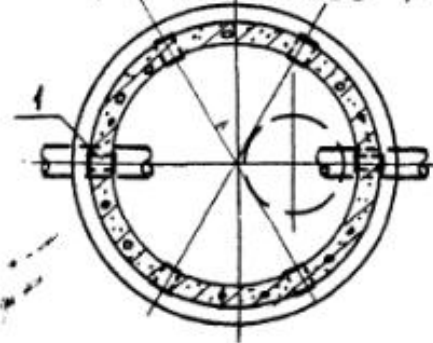
5-5



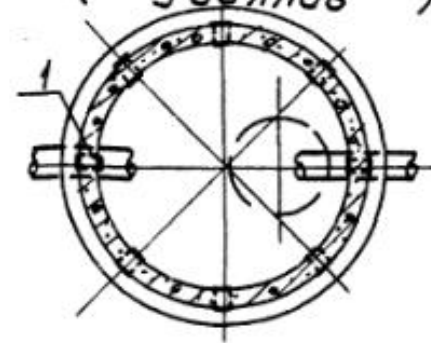
1-1
(сейсмичность
7 баллов)



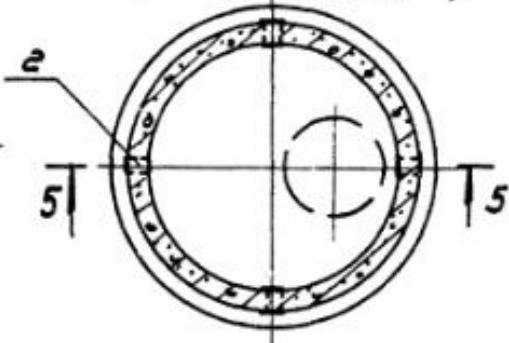
1-1
(сейсмичность
8 баллов)



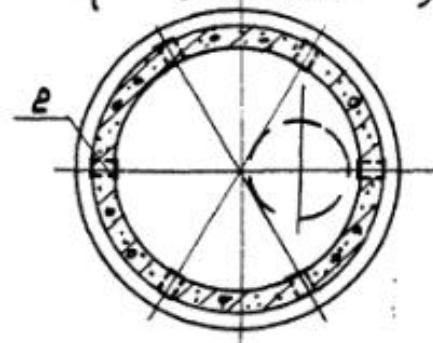
1-1
(сейсмичность
9 баллов)



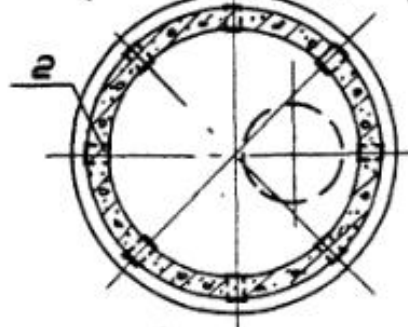
2-2
(сейсмичность
7 баллов)



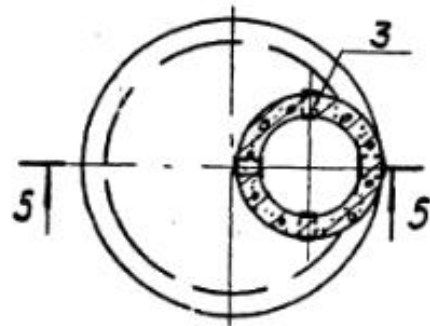
2-2
(сейсмичность
8 баллов)



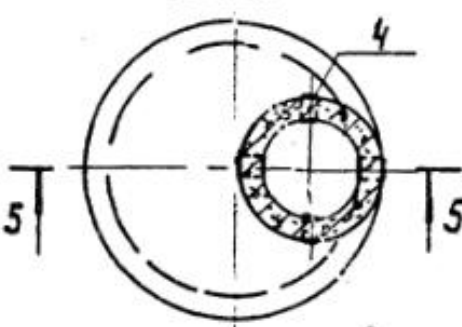
2-2
(сейсмичность
9 баллов)



3-3



4-4



1. Одновременно с данным листом см. лист АС-1 т.п. 901-09-11.84 Альбом II.
2. Детали заделки труб см. лист АС-21.
3. Соединительные элементы МС-1...МС-4 см. лист КЖИ. 10.0.0; МС-5...МС-8 см. лист КЖИ. Н.0.0.

				ТПР 901-09-11.84	АС			
провер.	АНТОНОВА			КОЛОДЦЫ ВОДОВОДНЫЕ. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ (7-9 БАЛЛОВ).	СТАНИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ИНЖЕНЕР	ЛЕВЧЕВА				Р	5		
рук. гр.	АНТОНОВА			СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СОЕДИНИ- ТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ КРУГ- ЛЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			
гл. инж.	КУЗНЕЦОВ							
и контр.	АДМИНОВ							
нач. отд.	КРАСОВИЧ							

ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ НА СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ (1ШТ.) СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОДЦЕВ.

№ № СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНОЙ СХЕМЫ	МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ПРИ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ В БАЛЛАХ			МАССА, КГ				ПРИМЕЧАНИЕ
				7	8	9	ЕДИНИЦЫ	ВСЕХ ПРИ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ В БАЛЛАХ			
								7	8	9	
СМ-1	1	901-09-11.84 - КНИИ.10.0.0-01	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС-2	4	6	8	1.98	7.92	11.88	15.84	
	2	11.0.0-01	МС-6	4	6	8	1.60	6.40	9.60	12.80	
	3	11.0.0	МС-5	4	4	4	1.56	6.24	6.24	6.24	
							ИТОГО:	20.56	27.72	34.88	
СМ-2	1	901-09-11.84 - КНИИ.10.0.0-03	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС-3	4	6	8	2.01	8.04	12.06	16.08	
	2	11.0.0-02	МС-7	4	6	8	1.63	6.52	9.78	13.04	
	3	11.0.0	МС-5	4	4	4	1.56	6.24	6.24	6.24	
							ИТОГО:	20.80	28.08	35.36	
СМ-3	1	901-09-11.84 - КНИИ.10.0.0-03	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС-3	4	6	8	2.01	8.04	12.06	16.08	
	2	11.0.0-02	МС-7	4	6	8	1.63	6.52	9.78	13.04	
	3	11.0.0	МС-3	4	4	4	1.56	6.24	6.24	6.24	
							ИТОГО:	20.80	28.08	35.36	
СМ-4	1	901-09-11.84 - КНИИ.10.0.0-03	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС-4	4	6	8	2.05	8.20	12.30	16.40	
	2	11.0.0-03	МС-8	4	6	8	1.67	6.68	10.02	13.36	
	3	11.0.0	МС-5	4	4	4	1.56	6.24	6.24	6.24	
							ИТОГО:	24.12	28.56	36.00	
СМ-5	1	901-09-11.84 - КНИИ.10.0.0-03	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС-4	4	6	8	2.05	8.20	12.30	16.40	
	2	11.0.0-03	МС-8	4	6	8	1.67	6.68	10.02	13.36	
	3	11.0.0	МС-5	4	4	4	1.56	6.24	6.24	6.24	
							ИТОГО:	24.12	28.56	36.00	

ТПР 901-09-11.84				АС		
ПРОВЕР.	АНТОНОВА			КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ИНЖЕН.	ПЕВЧЕВА			ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	Р	6
РУК.ГРУП.	АНТОНОВА			ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ (7+9 БАЛЛОВ).		
ГИП	КУЗНЕЦОВ			ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ НА СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА (НАЧАЛО).	ЦНИИЭП	
Н.КОНТР.	ДАНИЛЕВСКИЙ				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
НАЧ.ОТД.	КРАСОВИЧ				Г. МОСКВА.	

**ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ НА СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ (1ШТ.)
СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОДЦЕВ.**

№ № СТРОИТЕЛЬНОЙ МОНОТАЖНОЙ СХЕМЫ	МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ПРИ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ В БАЛЛАХ.			МАССА, КГ				ПРИМЕ- ЧАНИЕ
				7	8	9	ЕДИНИ- ЦЫ	ВСЕХ ПРИ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ В БАЛЛАХ			
								7	8	9	
СМ-6	1	901-09-11.84-КНИИ.10.0.0-01	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС-2	4	6	8	1.98	7.92	11.88	15.84	
	2	11.0.0-01	МС-6	4	6	8	1.60	6.40	9.60	12.80	
	3	11.0.0	МС-5	4	4	4	1.56	6.24	6.24	6.24	
							Итого:	20.56	27.72	34.88	
СМ-7	1	901-09-11.84-КНИИ.10.0.0-02	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС-3	4	6	8	2.01	8.04	12.06	16.08	
	2	11.0.0-02	МС-7	4	6	8	1.63	6.52	9.78	13.04	
	3	11.0.0	МС-5	4	4	4	1.56	6.24	6.24	6.24	
							Итого:	20.80	28.08	35.36	
СМ-8	1	901-09-11.84-КНИИ.10.0.0-02	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС-3	8	12	16	2.01	16.08	24.12	32.16	
	2	11.0.0-02	МС-7	4	6	8	1.63	6.52	9.78	13.04	
	3	11.0.0	МС-5	4	4	4	1.56	6.24	6.24	6.24	
							Итого:	28.84	40.14	51.44	
СМ-9	1	901-09-11.84-КНИИ.10.0.0-02	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС-3	8	12	16	2.01	16.08	24.12	32.16	
	2	11.0.0-02	МС-7	4	6	8	1.63	6.52	9.78	13.04	
	3	11.0.0	МС-5	4	4	4	1.56	6.24	6.24	6.24	
							Итого:	28.84	40.14	51.44	
СМ-10	1	901-09-11.84-КНИИ.10.0.0-02	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС-3	12	18	24	2.01	24.12	36.18	48.24	
	2	11.0.0-02	МС-7	4	6	8	1.63	6.52	9.78	13.04	
	3	11.0.0	МС-5	4	4	4	1.56	6.24	6.24	6.24	
							Итого:	36.88	52.20	67.52	

ТПР 901-09-11.84				АС		
ПРОВЕР.	АНТОНОВА			КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ.	СТАЛИ	ЛИСТ
ИНЖЕН.	ПЕВЧЕВА			ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	Р	7
РУК. ГР.	АНТОНОВА			ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИ-		
ГИП	КУЗНЕЦОВ			ЧЕСКИХ РАЙОНАХ (7+9 БАЛЛОВ).		
Н. КОНТР.	ДАННЕНСКИЙ			ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ НА СОЕДИ-	ЦНИИЭП	
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ			НИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ		
				КОЛОДЦЕВ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗО-	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				БЕТОНА (ПРОДОЛЖЕНИЕ).	Г. МОСКВА.	

ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ НА СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ (1 ШТ.) СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОДЦЕВ.

№№ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНОЙ СХЕМЫ	МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ПРИ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ В БАЛЛАХ			МАССА, КГ				ПРИМЕЧАНИЕ
				7	8	9	ЕДИН. ЦЫ	ВСЕХ ПРИ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ В БАЛЛАХ			
								7	8	9	
СМ-11	1	901-09-11.84-КНН.10.0.0-03	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС-4	4	8	8	2.05	8.20	12.30	16.40	
	2	11.0.0-03	МС-8	4	6	8	1.67	6.68	10.02	13.36	
	3	11.0.0	МС-5	4	4	4	1.56	6.24	6.24	6.24	
							Итого:	21.12	28.56	36.00	
СМ-12	1	901-09-11.84-КНН.10.0.0-03	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС-4	8	12	16	2.05	16.40	24.60	32.80	
	2	11.0.0-03	МС-8	4	6	8	1.67	6.68	10.02	13.36	
	3	11.0.0	МС-5	4	4	4	1.56	6.24	6.24	6.24	
							Итого:	29.32	40.86	52.40	
СМ-13	1	901-09-11.84-КНН.10.0.0-03	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС-4	8	12	16	2.05	16.40	24.60	32.80	
	2	11.0.0-03	МС-8	4	6	8	1.67	6.68	10.02	13.36	
	3	11.0.0	МС-5	4	4	4	1.56	6.24	6.24	6.24	
							Итого:	29.32	40.86	52.40	
СМ-14	1	901-09-11.84-КНН.10.0.0-03	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС-4	12	18	24	2.05	24.60	36.90	49.20	
	2	11.0.0-03	МС-8	4	6	8	1.67	6.68	10.02	13.36	
	3	11.0.0	МС-5	4	4	4	1.56	6.24	6.24	6.24	
							Итого:	37.52	53.16	68.80	
СМ-15	1	901-09-11.84-КНН.10.0.0-03	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС-4	12	18	24	2.05	24.60	36.90	49.20	
	2	11.0.0-03	МС-8	4	6	8	1.67	6.68	10.02	13.36	
	3	11.0.0	МС-5	4	4	4	1.56	6.24	6.24	6.24	
							Итого:	37.52	53.16	68.80	
ГОРЛОВИНА НА 1 ШОВ	4	901-09-11.84-КНН.10.0.0	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС-1	4	4	4	1.94	7.76	7.76	7.76	

1. ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ В СОПРЯЖЕНИИ ГОРЛОВИНЫ И ПАНТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ УЧТЕНЫ В ТАБЛИЦЕ РАСХОДА СТАЛИ НА СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ.

2. СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ СМ. ТЛ. 901-09-11.84 АЛЬБОМ II, ЛИСТЫ АС-1; АС-2.

ТПР 901-09-11.84				АС		
ПРОВЕР.	АНТОНОВА			КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ВО СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ (7-9 БАЛЛОВ).	СТАНДА. ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖЕН.	ПЕВЧЕВА				Р	8
РУК. ГРУП.	АНТОНОВА				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	
ГИП	КУЗНЕЦОВ			ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ НА СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА (ОКОНЧАНИЕ)		
Н. КОНТР.	ДАННЕНКО					
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ					

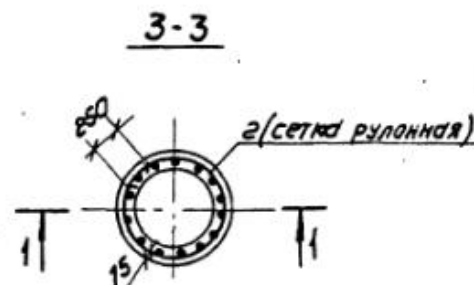
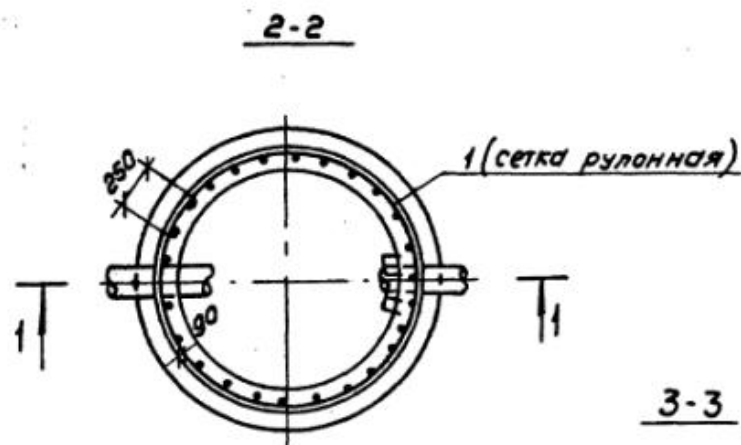
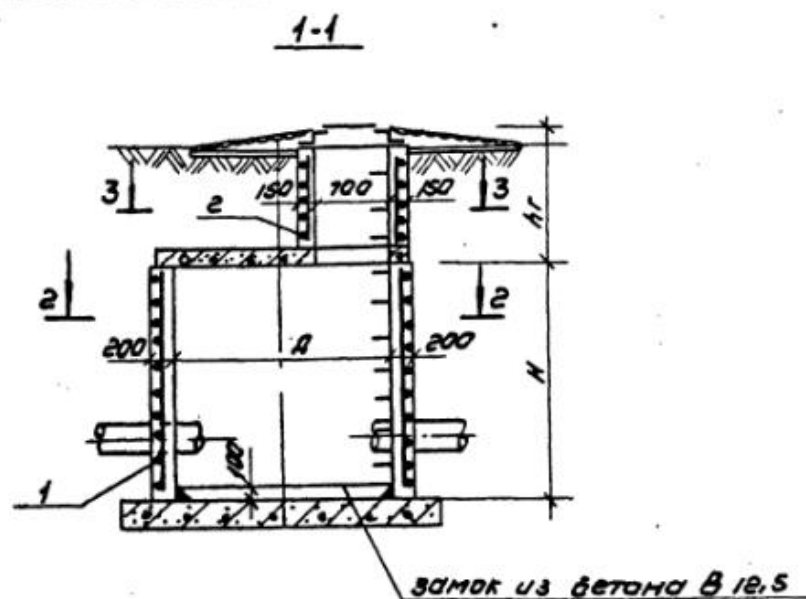


Таблица расхода стали для круглых колодцев из бетона

Тип колодца	Поз.	Сетка рулонная (кг)		Примечание
		с $\frac{38p1-150}{38p1-150}$ ГОСТ 8718-81	с $\frac{38p1-100}{38p1-100}$ ГОСТ 8718-81	
		При расчетной сейсмичности 7:8 баллов	При расчетной сейсмичности 9 баллов	
		На рабочую часть		
Б2-0	1	6.24	8.96	
Б2-1*	1	6.05	8.78	
Б2-2	1	7.26	10.63	
Б2-3	1	8.48	12.47	
Б2-4	1	10.93	16.17	
Б2-5*	1	7.79	11.28	
Б2-6	1	9.37	13.66	
Б2-7	1	10.95	16.04	
Б2-8	1	14.13	20.79	
Б2-9*г	1	6.03	8.78	
Б2-10г	1	7.26	10.63	
Б2-11*г	1	7.79	11.28	
Б2-12г	1	9.37	13.66	
		На горловину		
1п.м.	2	2.24	3.22	

1. Детали заделки труб на листе АС-21.
2. Одновременно с данным листом см. лист АС-5 тл.901-09-11.84 Альбом III.
3. Круглые колодцы из монолитного бетона устраиваются в исключительных случаях - при невозможности поставки и изготовления на месте сборных железобетонных элементов и малом объеме.
4. * - колодцы для южных районов.

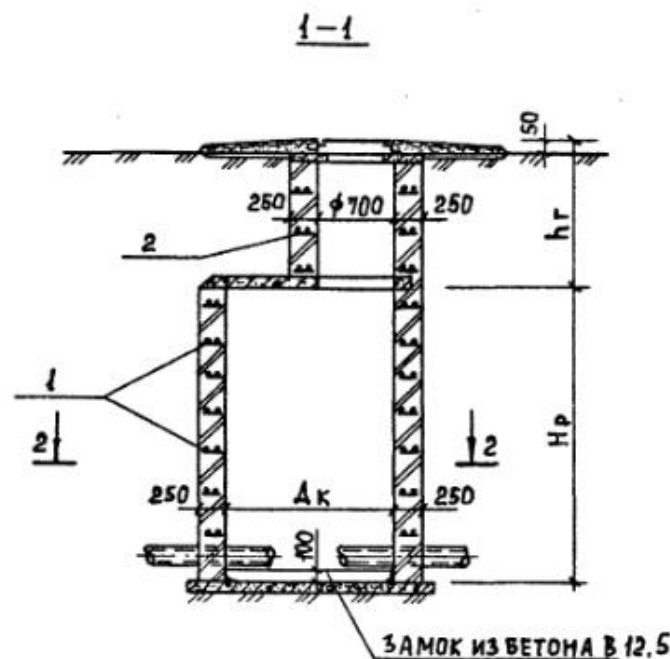
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Technical drawing of a circular component, likely a flange or end view of a pipe. The drawing shows a central hole with a diameter of $\phi 58$ mm. The outer diameter is $\phi 200$ mm. The thickness of the component is 250 mm. The drawing includes a section line labeled 'I-I' and a dimension line labeled 'Δκ'. The text 'φ 58 Bp I' and 'Δκ 200' is present at the bottom right.

Тип колодца	Поз. сетки	Проволока 5Вр1 (кг)	Примечание
		при расчетной сейсмичности 7; 8; 9 баллов	
на рабочую часть			
К1-1*	1	10,54	
К1-2	1	12,54	
К1-3	1	14,13	
К1-4	1	15,70	
К1-5г	1	15,70	
на горловину			
1 п.м.	2	4,50	

1. Круглые колодцы из кирпича, из-за отсутствия надежной перевязки кладки в швах, устраиваются в исключительных случаях, когда применение другого материала невозможно из-за отсутствия поставок.
2. Кирпичная горловина армируется аналогично стенам рабочей части колодца.
3. Детали заделки труб см. лист АС-21.
4. Одновременно с данным листом см. листы АС-1; АС-2; АС-3 тл. 901-09-11.84 Альбом II.
- 5.* - колодцы для южных районов; Г - гидрант.
6. Колодец армирован арматурной проволокой 5Вр1 ГОСТ 6727-80. Шаг продольных и поперечных стержней 200 мм.

				ТПР 901-09-11.84	АС
ПРОВЕР.	КУЗНЕЦОВ	ЕК/у		КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ	СТАДИЯ
ИНЖЕН.	ПЕВЧЕВА	С/у		ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	ЛИСТ
ГИП	КУЗНЕЦОВ	ЕК/у		ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ВСЕХ ИЩЕЩЕ-	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.	ДАНИЛЕНСКИЙ	С/у		КИХ РАЙОНАХ (7÷9 БАЛЛОВ).	Р
НАЧ.ОТД.	КРАСОВИЧ	С/у		АРМИРОВАННЫЕ КРЫГЛЫЕ	10
				КИРПИЧНЫХ КОЛОДЦЕВ С	
				КОНУСНЫМ ПЕРЕХОДОМ.	УНИИЭП
					ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
					Г.МОСКВА



2-2

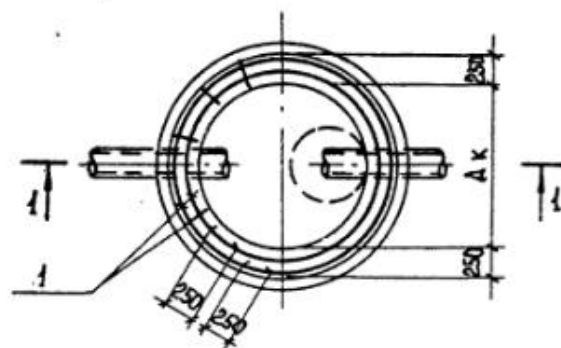
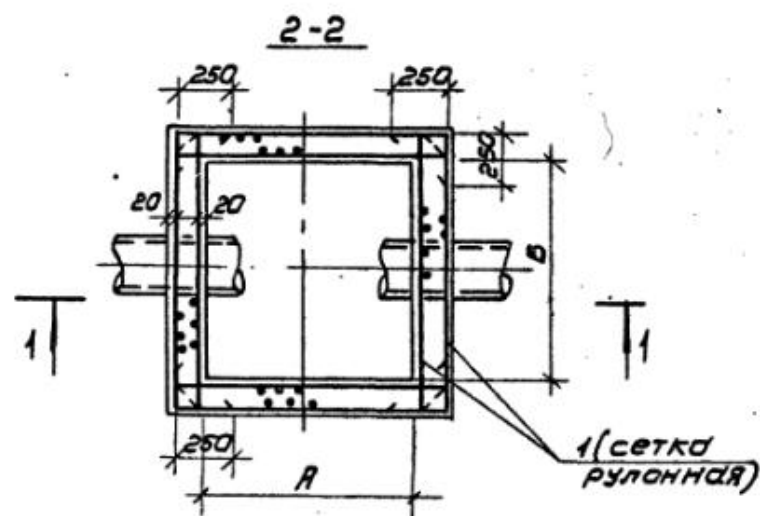
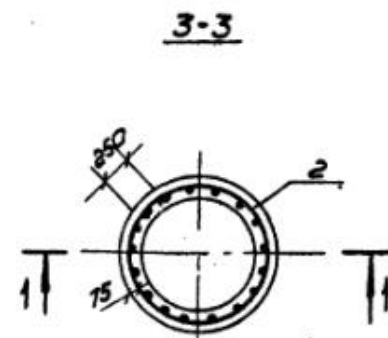
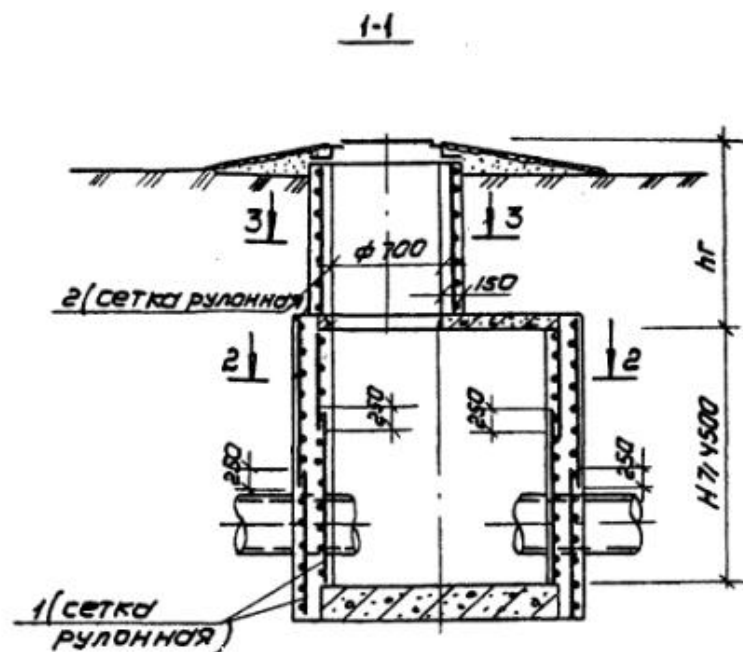
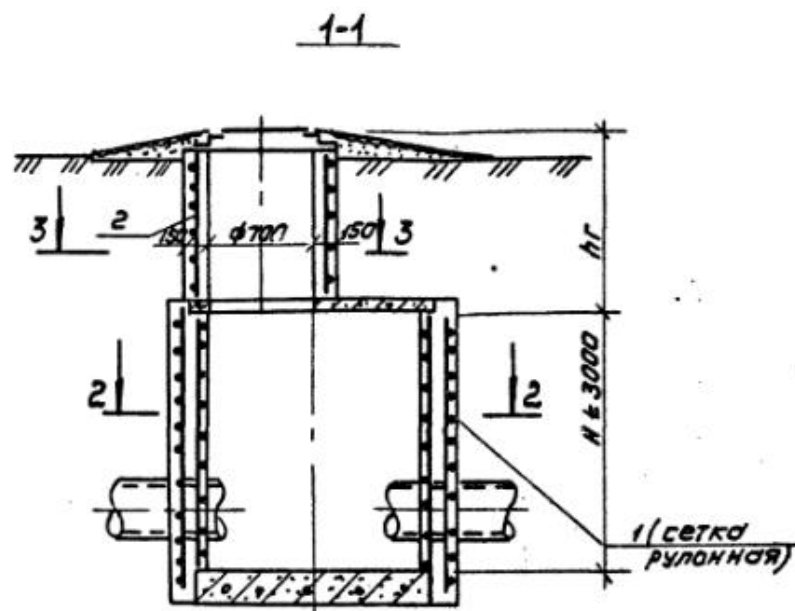


ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ КРУГЛЫХ КИРПИЧНЫХ КОЛОДЕЗЕЙ

Тип колодца	Поз. сетки	Проволока 5 Вр1 (кг)	Примечание
		при расчетной сейсмичности	
· НА РАБОЧУЮ ЧАСТЬ			
К2-1*	1	10,20	
К2-2	1	10,20	
К2-3	1	12,75	
К2-4	1	15,30	
К2-9г*	1	10,20	
К2-10г	1	10,20	
НА ГОРЛОВИНУ			
1 п.м.	2	4,50	

1. Круглые колодцы из кирпича, из-за отсутствия надежной перевязки кладки в швах, устраиваются в исключительных случаях, когда применение другого материала невозможно из-за отсутствия поставок.
2. Одновременно с данным листом см. лист ЯС-4 т.п. 901-09-11.84, альбом III.
3. Детали заделки труб см. лист ЯС-21.
4. Кирпичная горловина армируется аналогично стенам рабочей части колодца.
5. * - колодцы для южных районов; Г - гидрант.
6. Колодец армирован арматурной проволокой 5 Вр1. ГОСТ 6727-80. Шаг продольных и поперечных стержней 200 мм.

ТЛР 901-09-11.84				ЯС		
КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ				Р	11	
СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ (7-9 БАЛОВ).				ЦНИИЭП		
АРМИРОВАНИЕ КРУГЛЫХ КИРПИЧНЫХ КОЛОДЕЗЕЙ С ПЛОСКИМ ПЕРЕКРЫТИЕМ.				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
НАЧ. ОТД. КРАСОВИКИ				Г. МОСКВА		



1. Детали заделки труб см. лист АС-21.
2. Арматурные сетки-из проволоки класса Вр-1 ГОСТ 6727-80.
3. Расход стали см. листы АС-13 ÷ АС-20 данного проекта.
4. Одновременно с данным листом см. лист АС-1 т.п. 901-09-Н.84, альбом ЛУ.
5. Выборку стали для рулонной сетки (поз. 2) см. лист АС-20.

ТПР 901-09-11.84				АС		
ПРОВЕР. АНТОНОВА	ИНЖЕНЕР ЛЕВЧЕВА	РЛК. ГР. АНТОНОВА	ГИП КУЗНЕЦОВ	Н. КОНТ. ДАНИЛЕНКО	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	КОЛОДЦЫ ВОДОНЕПРОНИМАЕМЫЕ. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ (7 ÷ 9 БАЛЛОВ)
АРМИРОВАНИЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА.				СТАДИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	12	
				ЦНИИЭП		
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
				Г. МОСКВА		

ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА

ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕ- НИЯ КОЛОДЦА Н, (М)	РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ		ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ Н (ММ)	ТОЛЩИНА СТЕН, (ММ)			ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; 4,9 КПА			ПРИМЕ- ЧАНИЕ
				ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; 4,9 КПА			ПОЗИ-СЕТКА РУЛОЧНАЯ, (КТ)			
	А (ММ)	Б (ММ)		В-1	В-2	В-3	С $\frac{3Br1-150}{3Br1-150}$ ГОСТ 8478-81			
							В-1	В-2	В-3	
4,8	2500	2000	1800	250	250	250	51,80	51,80	51,80	
2,5	"	"	"	200	250	200	40,40	51,80	40,40	
4,8	"	"	2100	250	300	250	60,08	61,60	60,08	
2,8	"	"	"	200	250	200	46,62	60,08	46,62	
4,8	"	"	2400	300	350	300	68,64	75,05	68,64	
3,1	"	"	"	250	300	250	67,34	68,64	67,34	
4,8	"	"	2700	300	350	300	76,56	83,74	76,56	
3,4	"	"	"	250	350	250	75,63	83,74	75,63	
4,8	3000	2000	1800	250	250	250	56,98	56,98	56,98	
2,5	"	"	"	200	250	200	44,55	56,98	44,55	
4,8	"	"	2100	250	300	250	65,26	67,78	65,26	
2,8	"	"	"	200	250	200	51,80	65,26	51,80	
4,8	"	"	2400	300	350	300	76,56	82,16	76,56	
3,1	"	"	"	250	350	250	74,59	82,16	74,59	
4,8	"	"	2700	300	350	300	85,36	91,64	85,36	
3,4	"	"	"	300	350	300	85,36	91,64	85,36	
4,8	3500	2000	1800	250	250	250	62,16	62,16	62,16	
2,5	"	"	"	200	250	200	48,69	62,16	48,69	
4,8	"	"	2100	250	350	250	70,44	68,73	70,44	
2,8	"	"	"	200	300	200	48,69	72,16	48,69	

ТПР 901-09. 11.84				АС		
ПРОВЕР	АНТОНОВА			КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ.	СТАДИЯ	ЛИСТ
ИНЖЕН.	ПЕВЧЕВА			ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	Р.	13
РУК. ГР.	АНТОНОВА			ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕС		
ГНП	КУЗНЕЦОВ			КИХ РАЙОНАХ (7 ÷ 9 БАЛЛОВ).		
Н. КОНТР.	ДАННЕНСКИЙ			ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ	ЦНИИЭП	
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН			ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА (НАЧАЛО).	Г. МОСКВА.	

ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА

ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕ- НИЯ КОЛОДЦА Н ₁ (М)	РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ		ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ Н (ММ)	ТОЛЩИНА СТЕН, (ММ)			ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; 4,9 КПА			ПРИМЕ- ЧАНИЕ
				ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; 4,9 КПА			ПОЗ.1-СЕТКА РУЛОННАЯ, (КГ)			
				G $\frac{3Bp1-150}{3Bp1-150}$ ГОСТ 8478-81						
	А (ММ)	Б (ММ)		В-1	В-2	В-3	В-1	В-2	В-3	
4,8	3500	2000	2400	250	400	250	80,81	87,64	80,81	
3,1	"	"	"	250	350	250	80,81	89,27	80,81	
4,8	"	"	2700	300	450	300	93,28	102,04	93,28	
3,4	"	"	"	300	400	300	93,28	97,67	93,28	
4,8	"	"	3000	300	450	300	102,96	113,03	102,96	
3,7	"	"	"	300	400	300	102,96	108,37	102,96	
4,8	4000	2000	1800	250	300	250	67,34	69,52	67,34	
2,5	"	"	"	200	250	200	52,84	67,34	52,84	
4,8	"	"	2100	250	300	250	75,63	78,32	75,63	
2,8	"	"	"	200	300	200	60,08	78,32	60,08	
4,8	"	"	2400	300	350	300	88,88	94,80	88,88	
3,1	"	"	"	250	350	250	85,98	94,80	85,98	
4,8	2500	2500	1800	250	250	250	56,98	56,98	56,98	
2,5	"	"	"	200	250	200	44,75	56,98	44,75	
4,8	"	"	2100	250	300	250	62,68	65,12	62,68	
2,8	"	"	"	200	250	200	49,21	62,68	49,21	
4,8	2500	2500	2400	300	350	300	76,91	82,16	76,91	
3,1	"	"	"	250	300	250	74,07	76,91	74,07	
4,8	"	"	2700	300	350	300	85,80	91,64	85,80	
3,4	"	"	"	250	350	250	82,88	91,64	82,88	

ТЛР 901-09-11.84				АС		
ПРОВЕР.	КУЗНЕЦОВ			КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ.	СТАЛИ	ЛНСТ
ИНЖЕН.	ПЕВЧЕВА			ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ	Р	14
РУК.ГРУП.	АНТОНОВА			СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ		
ГИП	КУЗНЕЦОВ			РАЙОНАХ (7-9 БАЛЛОВ)	ЦНИИЭП	
Н.КОНТ.	ДАННОВСКИЙ			ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
НАЧ.ОТД.	КРАСОВИЧ			ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ	Г. МОСКВА.	
				ИЗ БЕТОНА (ПРОДОЛЖЕНИЕ).		

ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА

ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕ- НИЯ КОЛОДЦА Н, (М)	РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ		ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ Н (ММ)	ТОЛЩИНА СТЕН, (ММ)			ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80 4,9 кПа			ПРИМЕ- ЧАНИЕ
				ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; 4,9 кПа			ПОЗ.1 - СЕТКА РУЛОННАЯ, (КГ)			
	С 3Вр1-150 3Вр1-150 ГОСТ 8478-81									
	А (ММ)	Б (ММ)		В-1	В-2	В-3	В-1	В-2	В-3	
5,2	2500	2500	4500	300	400	300	139,04	145,84	139,04	
4,8	3000	2500	1800	250	250	250	62,16	62,16	62,16	
2,5	"	"	"	200	250	200	48,90	62,16	48,90	
4,8	"	"	2400	300	300	300	83,77	83,77	83,77	
3,1	"	"	"	250	300	250	80,81	83,77	80,81	
4,8	"	"	2700	300	350	300	93,28	99,54	93,28	
3,4	"	"	"	300	350	300	93,28	99,54	93,28	
4,8	"	"	3000	300	350	300	102,96	106,65	102,96	
3,7	"	"	"	300	350	300	102,96	109,81	102,96	
5,2	"	"	4800	—	—	—	—	—	—	
4,8	3500	2500	1800	250	250	250	53,87	53,87	53,87	
2,5	"	"	"	200	250	200	53,04	53,87	53,04	
4,8	"	"	2100	250	350	250	77,70	85,32	77,70	
2,8	"	"	"	200	300	200	61,12	80,08	61,12	
4,8	"	"	2400	250	400	250	87,54	94,66	87,54	
3,1	"	"	"	250	350	250	87,54	96,38	87,54	
4,8	"	"	2700	300	450	300	101,20	109,98	101,20	
3,4	"	"	"	300	400	300	101,20	105,70	101,20	
4,8	"	"	3000	300	450	300	111,76	121,58	111,76	
3,7	"	"	"	300	400	300	111,76	116,41	111,76	

ТПР 901-09-11.84				АС		
ПРОВЕР.	КУЗНЕЦОВ			КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ.		
ИНЖЕН.	ПЕВЧЕВА			ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ		
РУК. ГРУП.	АНТОНОВА			ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕС-		
ГНП	КУЗНЕЦОВ			КИХ РАЙОНАХ (7-9 БАЛЛОВ).		
Н. КОНТР.	ДАННЕНСКИЙ			ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ		
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ			ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ		
				ИЗ БЕТОНА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		
				СТАЛИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	15	
				ЦНИИЭП		
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
				Г. МОСКВА.		

ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА

ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕ- НИЯ КОЛОДЦА Н ₁ (М)	РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ		ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ Н (ММ)	ТОЛЩИНА СТЕН, (ММ)			ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; Ч.9 КПА			ПРИМЕ- ЧАНИЕ
				ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; 4,9 КПА			Поз.1- СЕТКА РУЛОННАЯ, (КГ)			
	С $\frac{38p1-150}{38p1-150}$ ГОСТ 8478-81									
	А (ММ)	Б (ММ)		В-1	В-2	В-3	В-1	В-2	В-3	
4,8	4000	2500	1800	250	300	250	72,52	74,97	72,52	
2,5	"	"	"	200	250	200	57,18	72,52	57,18	
4,8	"	"	2100	250	300	250	83,40	74,10	83,40	
2,8	"	"	"	200	300	200	65,78	74,10	65,78	
4,8	"	"	2400	300	350	300	97,68	103,49	97,68	
3,1	"	"	"	250	350	250	94,27	103,49	94,27	
4,8	"	"	2700	300	400	300	108,68	113,73	108,68	
3,4	"	"	"	300	350	300	108,68	115,34	108,68	
4,8	"	"	3000	350	400	350	127,98	125,10	127,98	
3,7	"	"	"	300	400	300	119,68	125,10	119,68	
4,8	4500	2500	1800	250	300	250	77,70	80,25	77,70	
2,5	"	"	"	200	250	200	61,33	77,70	61,33	
4,8	"	"	2100	300	350	300	89,76	82,16	89,76	
2,8	"	"	"	250	300	250	87,02	89,76	87,02	
4,8	"	"	2400	350	400	350	110,60	108,58	110,60	
3,1	"	"	"	300	400	300	104,72	108,58	104,72	
4,8	"	"	2700	350	400	350	123,47	121,08	123,47	
3,4	"	"	"	300	400	300	116,42	121,08	116,42	
4,8	"	"	3000	350	400	350	136,27	133,80	136,27	
3,7	"	"	"	350	400	350	136,27	133,80	136,27	
5,2	"	"	4500	450	550	450	204,20	247,62	204,20	

ТПР 901-09-11.84				АС		
ПРОВЕР.	КУЗНЕЦОВ	Р.К.		КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕНСМ НЕСКИХ РАЙОНАХ (7-9 БАЛЛОВ).		
ИНЖЕН.	ПЕВЧЕВА	В.П.				
РУК.ГР.	АНТОНОВА	В.И.		ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА (ПРОДОЛЖЕНИЕ).		
ТИП	КУЗНЕЦОВ	В.И.				
Н.КОНТ.	ДАНИЛЕВСКИЙ	В.И.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		
НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН	В.И.				

ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА

ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕ- НИЯ КОЛОДЦА Н, (М)	РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ		ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ Н (ММ)	ТОЛЩИНА СТЕН, (ММ)			ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; Ч.Э.К.П.			ПРИМЕ- ЧАНИЕ
				ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; Ч.Э.К.П.			ПОЗ.1-СЕТКА РУЛОННАЯ, (КГ)			
	С $\frac{3Br1-150}{3Br1-150}$ ГОСТ 8478-81									
	А (ММ)	Б (ММ)		В-1	В-2	В-3	В-1	В-2	В-3	
4,8	3000	3000	1800	250	250	250	67,34	67,34	67,34	
2,5	"	"	"	200	250	200	53,04	67,34	53,04	
4,8	"	"	2400	300	300	300	90,64	90,64	90,64	
3,1	"	"	"	250	300	250	87,54	90,64	87,54	
4,8	"	"	2700	300	350	300	101,20	107,44	101,20	
3,4	"	"	"	300	350	300	101,20	107,44	101,20	
4,8	"	"	3000	300	350	300	111,50	118,50	111,50	
3,7	"	"	"	300	350	300	111,50	118,50	111,50	
4,8	3500	3000	1800	250	250	250	72,52	72,52	72,52	
2,5	"	"	"	200	250	200	57,18	72,52	57,18	
4,8	"	"	2100	250	350	250	83,40	91,64	83,40	
2,8	"	"	"	200	300	200	65,78	86,24	65,78	
4,8	"	"	2400	250	400	250	92,41	99,68	92,41	
3,1	"	"	"	250	350	250	92,41	101,91	92,41	
4,8	"	"	2700	300	450	300	108,68	117,98	108,68	
3,4	"	"	"	300	400	300	108,68	113,32	108,68	
4,8	"	"	3000	300	450	300	119,94	130,14	119,94	
3,7	"	"	"	300	400	300	119,94	125,10	119,94	
5,2	"	"	4500	400	500	400	183,64	208,32	183,64	
5,5	"	"	4800	400	500	400	195,35	221,62	195,35	

ТЛР 901-09-11.84				АС		
ПРОВЕР.	КУЗНЕЦОВ	Э.К.	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ.	СТАДИЯ	Лист	Листов
ИНЖЕН.	ПЕВЧЕВА	Л.П.	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	Р	17	
РУК.ГРУП	АНТОНОВА	Л.П.	ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ВСЕХ РАЙОНОВ			
Г.И.П.	КУЗНЕЦОВ	Э.К.	КМХ РАЙОНАХ (7:9 БАЛЛОВ)			
Н.КОНТРОЛЬ	ДАНЬЕВСКИЙ	Л.П.	ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ	ЦНИИЭП		
НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН	Л.П.	ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ		
			ИЗ БЕТОНА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	Г. МОСКВА.		

ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА

ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕ- НИЯ КОЛОДЦА Н ₁ (М)	РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ		ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ Н (ММ)	ТОЛЩИНА СТЕН, (ММ)			ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; 4,9 КПА			ПРИМЕ- ЧАНИЕ
				ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; 4,9 КПА			ПОЗ.1 - СЕТКА РУДОННАЯ (КГ)			
	А (ММ)	Б (ММ)		В-1	В-2	В-3	С 38р1-150 38р1-150 ГОСТ 8478-81			
							В-1	В-2	В-3	
4,8	4000	3000	1800	250	300	250	77,70	80,28	77,70	
2,5	"	"	"	200	250	200	61,33	77,70	61,33	
4,8	"	"	2100	250	300	250	89,41	92,40	89,41	
2,8	"	"	"	200	300	200	70,45	92,40	70,45	
4,8	4000	3000	2400	300	350	300	108,24	114,94	108,24	
3,1	"	"	"	250	350	250	104,95	114,94	104,95	
4,8	"	"	2700	300	400	300	116,42	121,08	116,42	
3,4	"	"	"	300	350	300	116,42	123,47	116,42	
4,8	"	"	3000	350	400	350	134,30	131,79	134,30	
3,7	"	"	"	300	400	300	126,72	131,79	126,72	
5,2	"	"	4500	450	550	450	204,20	211,17	204,20	
4,8	4500	3000	2100	300	350	300	98,58	104,28	98,58	
2,8	"	"	"	250	300	250	95,31	98,58	95,31	
4,8	"	"	2400	350	400	350	115,34	113,06	115,34	
3,1	"	"	"	300	400	300	109,12	113,06	109,12	
4,8	"	"	2700	350	400	350	129,56	126,44	129,56	
3,4	"	"	"	300	400	300	122,32	126,44	122,32	
5,2	"	"	4500	450	550	450	217,08	224,28	217,08	
4,8	3500	3500	1800	250	250	250	77,70	77,70	77,70	
2,5				200	250	200	61,33	77,70	61,33	

ТЛР 901-09-11.84				АС		
ПРОВЕР.	КУЗНЕЦОВ	В.К.		КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ.		
ИНЖЕН.	ПЕВЧЕВА	В.П.		ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ		
РУК.ГР.	АНТОНОВА	В.А.		ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕС-		
Г.И.П.	КУЗНЕЦОВ	В.К.		КИХ РАЙОНАХ (7+9 БАЛЛОВ).		
Н.КОНТР.	АКИЛЕВСКИЙ	В.С.		ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ		
НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН	В.В.		ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ		
				ИЗ БЕТОНА (ПРОДОЛЖЕНИЕ).		
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	18	
				ЦНИИ ЭП		
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
				Г. МОСКВА		

ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА

ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕ- НИЯ КОЛОДЦА Н ₁ (м)	РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ		ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ Н (мм)	ТОЛЩИНА СТЕН, (мм)			ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; 4,9 кПа			ПРИМЕ- ЧАНИЕ
				ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30 ; НК-80; 4.9 кПа			ПОЗ.1-СЕТКА РУЛОМНАЯ, (кг)			
				с 3Вр 1-150 ГОСТ 8478-81 3Вр 1-150						
	А (мм)	Б (мм)			В-1	В-2	В-3	В-1	В-2	
4,8	3600	3500	2100	250	350	250	87,02	95,59	87,02	
2,8	"	"	"	200	300	200	69,41	90,64	69,41	
5,2	"	"	4500	400	500	400	196,22	222,21	196,22	
5,5	"	"	4800	400	500	400	208,73	236,40	208,73	
4,8	4000	3500	2100	300	300	300	98,56	98,56	98,56	
2,8	"	"	"	300	300	300	98,56	98,56	98,56	
4,8	"	"	2400	300	350	300	111,32	117,94	111,32	
3,1	"	"	"	300	350	300	111,32	117,94	111,32	
4,8	"	"	2700	300	400	300	124,08	129,11	124,08	
3,4	"	"	"	300	350	300	124,08	131,53	124,08	
4,8	4500	3500	2400	350	400	350	125,05	122,42	125,05	
3,1	"	"	"	300	400	300	118,10	122,42	118,10	
4,8	"	"	2700	350	400	350	139,83	136,61	139,83	
3,4	"	"	"	300	400	300	132,00	136,61	132,00	
4,8	"	"	3000	350	450	350	151,68	153,97	151,68	
3,7	"	"		300	450	300	142,56	153,97	142,56	
4,8	4000	4000	1800	300	300	300	90,82	90,82	90,82	
2,5	"	"	"	300	300	300	90,82	90,82	90,82	
4,8	"	"	2400	300	350	300	118,10	125,21	118,10	
3,1	"	"	"	300	350	300	118,10	125,21	118,10	

ТДР 901-09-11.84			АС		
ПРОВЕР	КУЗНЕЦОВ		КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ (1+9 БАЛЛОВ)		
ИНЖЕН.	ЛЕВЧЕВА				
РУК. ГР.	АНТОНОВА		ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА (ПРОДОЛЖЕНИЕ).		
Г.И.П.	КУЗНЕЦОВ				
Н.КОНТР.	ДАНИЛЕВСКИЙ		ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН				
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	19	

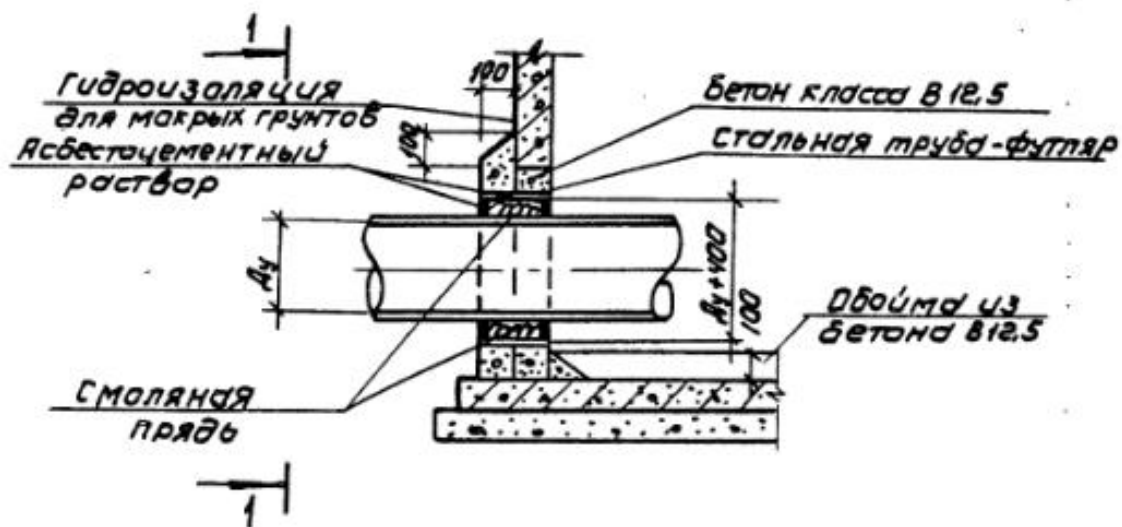
ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА

ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕ- НИЯ КОЛОДЦА Н _г (М)	РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ		ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ Н (ММ)	ТОЛЩИНА СТЕН, (ММ)			ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; 4,9 КПА			ПРИМЕ- ЧАНИЕ
				ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; 4,9 КПА			ПОЗ. 1- СЕТКА РУДОННАЯ, (КГ)			
	С $\frac{38p1-150'}{38p1-150}$ ГОСТ 8478-81									
	А (ММ)	Б (ММ)		В-1	В-2	В-3	В-1	В-2	В-3	
4,8	4000	4000	2700	300	400	300	129,36	134,46	129,36	
3,4	"	"	"	300	350	300	129,36	137,48	129,36	
4,8	"	"	3000	350	400	350	151,68	148,52	151,68	
3,7	"	"	"	300	400	300	142,56	148,52	142,56	
5,2	"	"	4500	450	550	450	227,29	234,36	227,29	
5,5	"	"	4800	450	550	450	244,71	252,26	244,71	
4,8	4500	4000	2100	300	350	300	110,53	116,99	110,53	
2,8	"	"	"	300	300	300	110,53	110,53	110,53	
4,8	"	"	2400	350	400	350	132,32	129,45	132,32	
3,1	"	"	"	300	400	300	124,96	129,46	124,96	
4,8	"	"	2700	350	400	350	147,73	144,50	147,73	
3,4	"	"	"	300	400	300	139,39	144,50	139,39	
4,8	"	"	3000	350	400	350	162,74	159,22	162,74	
3,7	"	"	"	350	450	350	162,74	165,58	162,74	
5,2	"	"	4500	450	550	450	243,18	250,24	243,18	
5,5	"	"	4800	450	550	450	258,45	266,11	258,45	
НА 1 П.М. ГОРЛОВИНЫ										
ПОЗ. 2	d ГОРЛОВИНЫ = 700 ММ			150	150	150	СМ. ТАБЛИЦУ НА ЛИСТЕ АС-9			

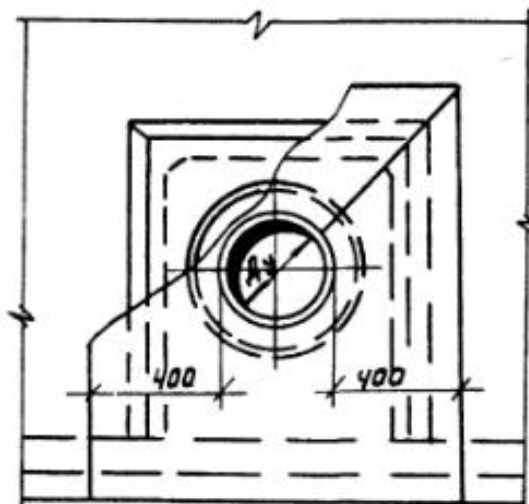
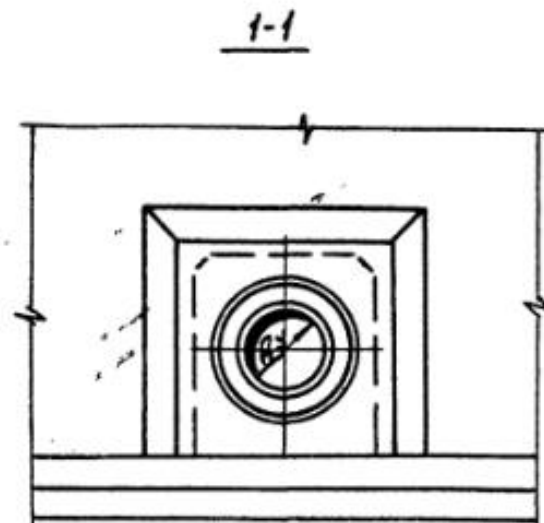
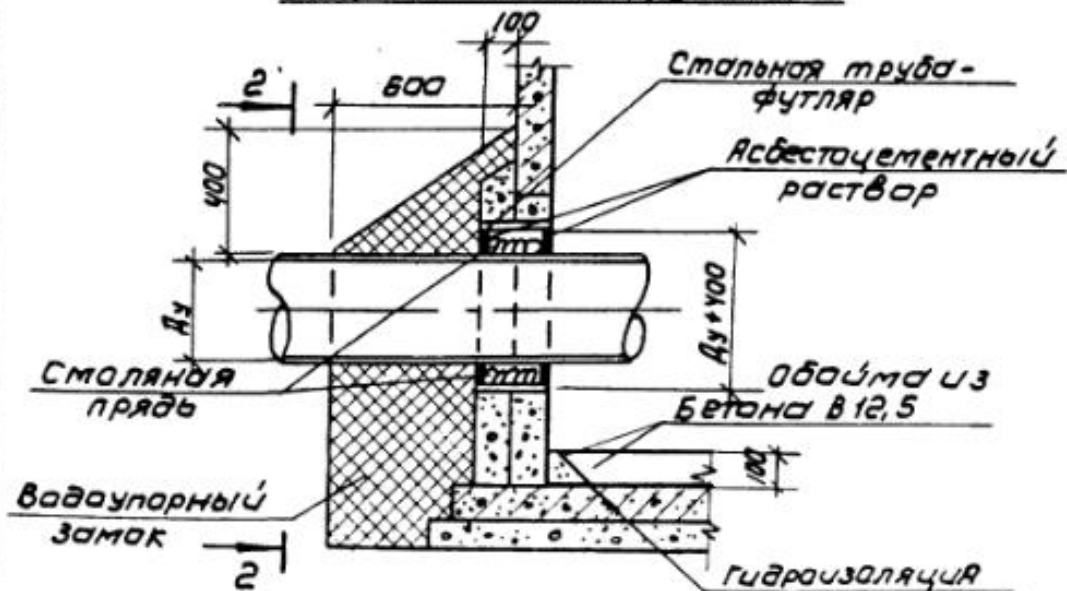
1. МАРКИ КОЛОДЦЕВ (В-1; В-2; В-3) ПРИНЯТЫ
ПО ЛИСТУ АС-1 Т.П. 901-09-11.84, АЛЬБОМ IV.

ТПР 901-09-11.84				АС	
ПРОВЕР. КЗНЕЦОВ	ИНЖЕН. ПЕВЧЕВА	РУК. ГР. АНТОНОВА	Г. И. П. КУЗНЕЦОВ	Н. КОНТЯДАНОВ	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН
КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕС- КИХ РАЙОНАХ (7-9 БАЛЛОВ).				ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА (ОКОНЧАНИЕ).	
СТАДИЯ ЛИСТ				Р	20
ЛИСТОВ				ИННИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

СУХИХ И МОКРЫХ ГРУНТАХ



в просадочных грунтах



1. Настоящий лист является дополнением к решению, изложенному на листах АС-2 Альбом II; АС-7 Альбом III; АС-2 Альбом IV Т.П. 901-09-Н.84.
2. На данном листе показана заделка труб для сборных железобетонных колодцев, заделка труб в монолитных колодцах производится по аналогии.
3. Вместо смоляной пряди может быть использован другой упругий уплотнитель (резиновый жгут, упругий материал на основе пластмасс и др.).
4. Устройства гидроизоляции и водонепроницаемого замка см. в пояснительной записке Т.П. 901-09-Н.84, Альбом I.

				ТПР 901-09-11.84	АС		
ПРОВЕР	АНТОНОВА			КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДЯНЫЕ. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕИСТМИЧЕСКИ РАЙОНАХ (7-9 БАЛЛОВ)	СТАДИА	Лист	Листов
ИНЖЕН	ПЕВЧЕВА				Р	21	
РУК. ГР.	АНТОНОВА						
ГМП	КУЗНЕЦОВ			ДЕТАЛИ ЗАДЕЛКИ ТРУБ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
И КОНТР	ДАННАВСКИЙ						
НАЧ. ОТА	КРАСЯВИН						

РАСХОД СТАЛИ НА СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ КРУГЛЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОДЦЕВ (ДОПОЛНЕНИЕ К АЛЬБОМУ II)

Таблица 1.

№ п/п.	№ № СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНОЙ СХЕМЫ	РАЗМЕР В ПЛАНЕ (мм)	ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ (мм)	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ (кг)		
				ПРИ СЕЙСМИЧНОСТИ (в баллах)		
				7	8	9
1	2	3	4	5	6	7
1	СМ-1	1000	1500	20,56	27,72	34,88
2	СМ-2	1500	1500	20,80	28,08	35,36
3	СМ-3	1500	1500	20,80	28,08	35,36
4	СМ-4	2000	1500	21,12	28,56	36,00
5	СМ-5	2000	1500	21,12	28,56	36,00
6	СМ-6	1000	1800	20,56	27,72	34,88
7	СМ-7	1500	1800	20,80	28,08	35,36
8	СМ-8	1500	1800	28,84	40,14	51,44
9	СМ-9	1500	2100	28,84	40,14	51,44
10	СМ-10	1500	2700	36,88	52,20	67,52
11	СМ-11	2000	1800	21,12	28,56	36,00
12	СМ-12	2000	1800	29,32	40,86	52,40
13	СМ-13	2000	2100	29,32	40,85	52,40
14	СМ-14	2000	2400	37,52	53,16	68,80
15	СМ-15	2000	2700	37,52	53,16	68,80

РАСХОД СТАЛИ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА (ДОПОЛНЕНИЕ К АЛЬБОМУ IV)

Таблица 2 (начало)

№ п/п	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ КОЛОДЦА Н (м)	РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ (мм)		ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ Н _р (мм)	РАСХОД СТАЛИ (кг)		
					ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; 4,9 кПа		
					СОСТОЯНИЕ ГРУНТА		
					СУХИЕ	МОКРЫЕ	ПРОСАДОЧНЫЕ
1	4,8	2500	2000	1800	51,80	51,80	51,80
2	2,5	2500	2000	"	40,40	51,80	40,40
3	4,8	"	"	2100	60,08	61,60	60,08
4	2,8	"	"	"	46,62	60,08	46,62
5	4,8	"	"	2400	68,64	75,05	68,64
6	3,1	"	"	"	67,34	68,64	67,34
7	4,8	"	"	2700	76,56	83,74	76,56
8	3,4	"	"	"	75,63	83,74	75,63
9	4,8	3000	2000	1800	56,98	56,98	56,98
10	2,5	"	"	"	44,55	56,98	44,55
11	4,8	"	"	2100	65,26	67,76	65,26
12	2,8	"	"	"	51,80	65,26	51,80
13	4,8	"	"	2400	76,56	82,16	76,56
14	3,1	"	"	"	74,59	82,16	74,59
15	4,8	"	"	2700	85,36	91,64	85,36
16	3,4	"	"	"	85,36	91,64	85,36
17	4,8	3500	2000	1800	62,16	62,16	62,16
18	2,5	"	"	"	48,69	62,16	48,69

1. ОБЪЕМ ОСНОВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ ВРЕМЕННОЙ НАГРУЗКИ 4,9 кПа ПРИНИМАТЬ ПО ОБЪЕМУ ДЛЯ НАГРУЗОК Н-30, НК-80.

ТДР 901-09-11.84				СМ		
КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ (7-9 БАЛЛОВ).				Р	1	5
ПРОВЕР.	НИКИТИНА	ЛЕНД		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
С.И.ИЖ.	ЛЕПЕШКИНА	ЛЕНД				
РУК. ГР.	НИКИТИНА	ЛЕНД				
Н.КОНТР.	НИКИТИНА	ЛЕНД				
НАЧ. ОТА	ГРИГОРЬЕВА	ЛЕНД		ТАБЛИЦА 1. ТАБЛИЦА 2 (НАЧАЛО)		

РАСХОД СТАЛИ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА
(ДОПОЛНЕНИЕ К АЛЬБОМУ IV)

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

№ п/п	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕ- НИЯ КО- ЛОДЦА Н (М)	РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ (ММ)		ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ Н _р (ММ)	РАСХОД СТАЛИ (КГ)		
					ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; Ч.9 КПА		
					СОСТОЯНИЕ ГРУНТА		
		А	Б		СУХИЕ	МОКРЫЕ	ПРОСАДОЧНЫЕ
19	4.8	3500	2000	2100	70.44	68.73	70.44
20	2.8	"	"	"	48.69	72.16	48.69
21	4.8	"	"	2400	80.81	87.64	80.81
22	3.1	"	"	"	80.81	89.27	80.81
23	4.8	"	"	2700	93.28	102.04	93.28
24	3.4	"	"	"	93.28	97.67	93.28
25	4.8	"	"	3000	102.96	113.03	102.96
26	3.7	"	"	"	102.96	108.37	102.96
27	4.8	4000	2000	1800	67.34	69.52	67.34
28	2.5	"	"	"	52.84	67.34	52.84
29	4.8	"	"	2100	75.63	78.32	75.63
30	2.8	"	"	"	60.08	78.32	60.08
31	4.8	"	"	2400	88.88	94.80	88.88
32	3.1	"	"	"	85.98	94.80	85.98
33	4.8	2500	2500	1800	56.98	56.98	56.98
34	2.5	"	"	"	44.75	56.98	44.75
35	4.8	"	"	2100	62.68	65.12	62.68
36	2.8	"	"	"	49.21	62.68	49.21
37	4.8	2600	2500	2400	76.91	82.16	76.91
38	3.1	"	"	"	74.07	76.91	74.07
39	4.8	"	"	2700	85.80	91.64	85.80
40	3.4	"	"	"	82.88	91.64	82.88
41	5.2	"	"	4500	139.04	145.84	139.04
42	4.8	3000	2500	1800	62.16	62.16	62.16
43	2.5	"	"	"	48.90	62.16	48.90
44	4.8	"	"	2400	83.77	83.77	83.77

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

№ п/п	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕ- НИЯ КО- ЛОДЦА Н (М)	РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ (ММ)		ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ Н _р (ММ)	РАСХОД СТАЛИ (КГ)		
					ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; Ч.9 КПА		
					СОСТОЯНИЕ ГРУНТА		
		А	Б		СУХИЕ	МОКРЫЕ	ПРОСАДОЧНЫЕ
45	3.1	3000	2500	2400	80.81	83.77	80.81
46	4.8	"	"	2700	93.28	99.64	93.28
47	3.4	"	"	"	93.28	99.64	93.28
48	4.8	"	"	3000	102.96	106.85	102.96
49	3.7	"	"	"	102.96	109.81	102.96
50	4.8	3500	2500	1800	53.87	53.87	53.87
51	2.5	"	"	"	53.04	53.87	53.04
52	4.8	"	"	2100	77.70	85.32	77.70
53	2.8	"	"	"	61.12	80.08	61.12
54	4.8	"	"	2400	87.54	94.68	87.54
55	3.1	"	"	"	87.54	96.38	87.54
56	4.8	"	"	2700	101.20	109.98	101.20
57	3.4	"	"	"	101.20	105.70	101.20
58	4.8	"	"	3000	111.76	121.58	111.76
59	3.7	"	"	"	111.76	116.41	111.76
60	4.8	4000	2500	1800	72.52	74.97	72.52
61	2.5	"	"	"	57.18	72.52	57.18
62	4.8	"	"	2100	83.40	74.10	83.40
63	2.8	"	"	"	65.78	74.10	65.78
64	4.8	"	"	2400	97.68	103.49	97.68

ТПР 901-09-11.84				СМ		
КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ.				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ				Р	2	
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕС-				ЦНИИЭП		
КИХ РАЙОНАХ (7-9 БАЛЛОВ)				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РАСХОДА				Г. МОСКВА		
СТАЛИ.						
ТАБЛИЦА 2 (ПРОДОЛЖЕНИЕ).						

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

№ п/п	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕ- НИЯ КО- ЛОДЦА Н (м)	РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ (мм)		ВЫСОТА, РАБОЧЕЙ ЧАСТИ Н _р (мм)	РАСХОД СТАЛИ (кг)		
		А	Б		ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30 ; НК-80 ; 4.9 кПа		
					СОСТОЯНИЕ ГРУНТА		
					СУХИЕ	МОКРЫЕ	ПРОСАДОЧНЫЕ
65	3.1	4000	2500	2400	94.27	103.49	94.27
66	4.8	"	"	2700	108.68	113.73	108.68
67	3.4	"	"	"	108.68	115.34	108.68
68	4.8	"	"	3000	127.98	125.10	127.98
69	3.7	"	"	"	119.68	125.10	119.68
70	4.8	4500	2500	1800	77.70	80.25	77.70
71	2.5	"	"	"	61.33	77.70	61.33
72	4.8	"	"	2100	89.76	82.16	89.76
73	2.8	"	"	"	87.02	89.76	87.02
74	4.8	"	"	2400	110.60	108.58	110.60
75	3.1	"	"	"	104.72	108.58	104.72
76	4.8	"	"	2700	123.47	121.08	123.47
77	3.4	"	"	"	116.42	121.08	116.42
78	4.8	"	"	3000	136.27	133.80	136.27
79	3.7	"	"	"	136.27	133.80	136.27
80	5.2	"	"	4500	204.20	247.62	204.20
81	4.8	3000	3000	1800	67.34	67.34	67.34
82	2.5	"	"	"	53.04	67.34	53.04
83	4.8	"	"	2400	90.64	90.64	90.64
84	3.1	"	"	"	87.54	90.64	87.54
85	4.8	"	"	2700	101.20	107.44	101.20
86	3.4	"	"	"	101.20	107.44	101.20
87	4.8	"	"	3000	111.50	118.50	111.50
88	3.7	"	"	"	111.50	118.50	111.50
89	4.8	3500	3000	1800	72.52	72.52	72.52
90	2.5	"	"	"	57.18	72.52	57.18
91	4.8	"	"	2100	83.40	91.64	83.40

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

№ п/п	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕ- НИЯ КО- ЛОДЦА Н (М)	РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ (ММ)		ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ Н _р (ММ)	РАСХОД СТАЛИ (КГ)		
		А	Б		ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30) НК-80; 4.9-КПА		
					СОСТОЯНИЕ ГРУНТА		
					СУХИЕ	МОКРЫЕ	ПРОСАДОЧНЫЕ
92	2.8	3500	3000	2100	65.78	88.24	65.78
93	4.8	"	"	2400	92.41	99.68	92.41
94	3.1	"	"	"	92.41	101.91	92.41
95	4.8	"	"	2700	108.68	117.98	108.68
96	3.4	"	"	"	108.68	113.32	108.68
97	4.8	"	"	3000	119.94	130.14	119.94
98	3.7	"	"	"	119.94	125.10	119.94
99	5.2	"	"	4500	185.64	208.32	185.64
100	5.5	"	"	4800	195.35	221.62	195.35
101	4.8	4000	3000	1800	77.70	80.26	77.70
102	2.5	"	"	"	61.33	77.70	61.33
103	4.8	"	"	2100	89.41	92.40	89.41
104	2.8	"	"	"	70.45	92.40	70.45
105	4.8	4000	3000	2400	108.24	114.94	108.24
106	3.1	"	"	"	104.95	114.94	104.95
107	4.8	"	"	2700	116.42	121.08	116.42
108	3.4	"	"	"	116.42	123.47	116.42
109	4.8	"	"	3000	134.30	131.79	134.30
110	3.7	"	"	"	126.72	131.79	126.72
111	5.2	"	"	4500	204.20	211.17	204.20

ТПР 901-09-11.84				СМ		
КОЛОДЦЫ ВОДОВОДНЫЕ				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ				Р	3	
СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ				ЦНИИ ЭП		
РАЙОНАХ (7-9 БАЛЛОВ)				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ПРОВЕР:	НИКИТИНА	С.И.		Г. МОСКВА		
СТ.ИЖ.	ЛЕПЕШКИНА	С.И.				
РУК.ГР.	НИКИТИНА	С.И.				
И.КОНТР.	НИКИТИНА	С.И.				
НАЧ.ОТД.	ГРИГОРЬЕВА	С.И.				
СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РАСХОДА						
СТАЛИ.						
ТАБЛИЦА 2 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)						

РАСХОД СТАЛИ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ БЕТОНА
(ДОПОЛНЕНИЕ К АЛЬБОМУ IV)

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

№ п/п	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕ- НИЯ КО- ЛОДЦА Н (М)	РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ (ММ)		ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ Н _Р (ММ)	РАСХОД СТАЛИ (КГ)		
		А	Б		ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; 4.9 КПА		
					СОСТОЯНИЕ ГРУНТА		
					СУХИЕ	МОКРЫЕ	ПРОСАДОЧНЫЕ
112	4.8	4500	3000	2100	98.56	104.28	98.56
113	2.8	"	"	"	95.31	98.56	95.31
114	4.8	"	"	2400	115.34	113.06	115.34
115	3.1	"	"	"	109.12	113.06	109.12
116	4.8	"	"	2700	129.56	126.44	129.56
117	3.4	"	"	"	122.32	126.44	122.32
118	5.2	"	"	4500	217.08	224.28	217.08
119	4.8	3500	3500	1800	77.70	77.70	77.70
120	2.5	"	"	"	61.33	77.70	61.33
121	4.8	"	"	2100	87.02	95.59	87.02
122	2.8	"	"	"	69.41	90.64	69.41
123	5.2	"	"	4500	196.22	222.21	196.22
124	5.5	"	"	4800	208.73	236.40	208.73
125	4.8	4000	3500	2100	98.56	98.56	98.56
126	2.8	"	"	"	98.56	98.56	98.56
127	4.8	"	"	2400	111.32	117.94	111.32
128	3.1	"	"	"	111.32	117.94	111.32
129	4.8	"	"	2700	124.08	129.11	124.08
130	3.4	"	"	"	124.08	131.53	124.08
131	4.8	4500	3500	2400	125.05	122.42	125.05
132	3.1	"	"	"	118.10	122.42	118.10
133	4.8	"	"	2700	139.83	136.61	139.83
134	3.4	"	"	"	132.00	136.61	132.00
135	4.8	"	"	3000	151.68	153.97	151.68
136	3.7	"	"	"	142.56	153.97	142.56
137	4.8	4000	4000	1800	90.82	90.82	90.82
138	2.5	"	"	"	90.82	90.82	90.82

Окончание табл. 2

№ п/п	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕ- НИЯ КО- ЛОДЦА Н (М)	РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ (ММ)		ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ Н _Р (ММ)	РАСХОД стали (кг)		
		А	Б		ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА Н-30; НК-80; 4.9 кПа		
					СОСТОЯНИЕ ГРУНТА		
					СУХИЕ	МОКРЫЕ	ПРОСАДОЧНЫЕ
139	4.8	4000	4000	2400	118.10	125.21	118.10
140	3.1	"	"	"	118.10	125.21	118.10
141	4.8	"	"	2700	129.36	134.46	129.36
142	3.4	"	"	"	129.36	137.46	129.36
143	4.8	"	"	3000	151.68	148.52	151.68
144	3.7	"	"	"	142.56	148.52	142.56
145	5.2	4000	4000	4500	227.29	234.36	227.29
146	5.5	"	"	4800	244.71	252.25	244.71
147	4.8	4500	4000	2100	110.53	116.99	110.53
148	2.8	"	"	"	110.53	110.53	110.53
149	4.8	"	"	2400	132.32	129.45	132.32
150	3.1	"	"	"	124.96	129.45	124.96
151	4.8	"	"	2700	147.73	144.50	147.73
152	3.4	"	"	"	139.39	144.50	139.39
153	4.8	"	"	3000	162.74	159.22	162.74
154	3.7	"	"	"	162.74	165.58	162.74
155	5.2	"	"	4500	243.18	250.24	243.18
156	5.5	"	"	4800	258.45	266.11	258.45

ТПР 901-09-11.84				СМ		
КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИ РАЙОНАХ (7+9 БАЛЛОВ)				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР	НИКИТИНА	ЛЕНДЮХИНА	НИКИТИНА	Р	4	
СТ.ИЖ.	НИКИТИНА	НИКИТИНА	НИКИТИНА	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
Р.У.Г.Р.	НИКИТИНА	НИКИТИНА	НИКИТИНА			
Н.КОНТ.	НИКИТИНА	НИКИТИНА	НИКИТИНА	СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ. ТАБЛИЦА 2 (ОКОНЧАНИЕ)		
НАЧ.ОТД.	ПРИГОРЬЕВА	ПРИГОРЬЕВА	ПРИГОРЬЕВА			

Расход стали для рабочей части круглых колодцев из бетона
(дополнение к альбому III)

Таблица 3

№ п/п	Тип колодца	Размер в плане (мм)	Высота рабочей части (мм)	Расход стали на арматуру (кг)	
				при сейсмичности (в баллах)	
				7.8	9
1	2	3	4	5	6
1	Б2-0	1250	1800	6.24	8.96
2	Б2-1; Б2-9г	1500	1500	6.05	8.78
3	Б2-2; Б2-10г	1500	1800	7.26	10.63
4	Б2-3	1500	2100	8.48	12.47
5	Б2-4	1500	2700	10.93	16.17
6	Б2-5; Б2-11г	2000	1500	7.79	11.28
7	Б2-6; Б2-12г	2000	1800	9.37	13.66
8	Б2-7	2000	2100	10.95	16.04
9	Б2-8	2000	2700	14.13	20.79

Расход стали для рабочей части круглых колодцев из кирпича
(дополнение к альбому III)

Таблица 5.

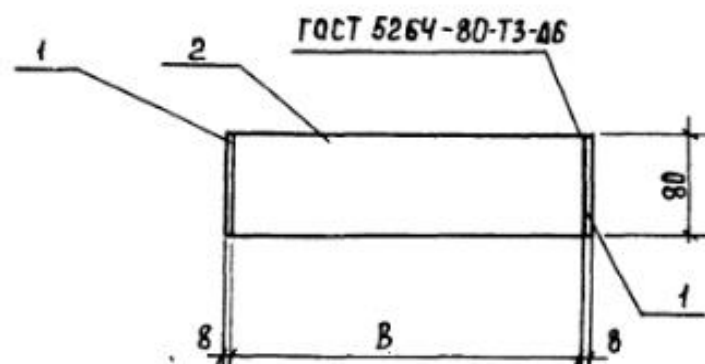
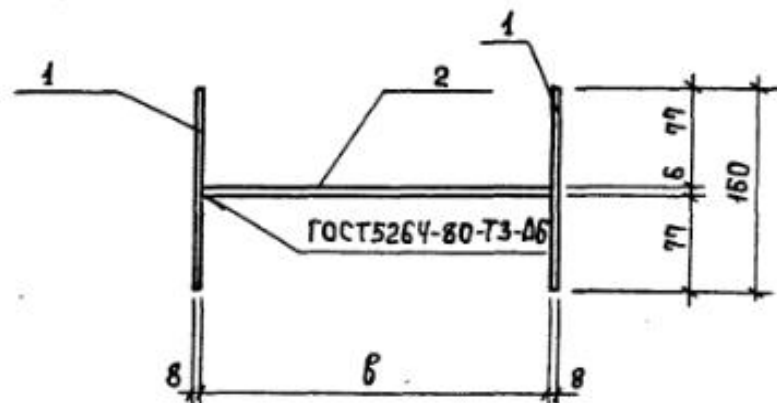
№ п/п	Тип колодца	Размер в плане (мм)	Высота рабочей части (мм)	Высота конуса (мм)	Расход стали (кг) на арматуру при сейсмичности 7.8, 9 баллов	
					с конусным переходом	с плоским перекры- тием
					6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	К1-1	1000	—	600	10.54	—
2	К1-2	1000	—	900	12.54	—
3	К1-3	1250	—	900	14.13	—
4	К1-4; К1-5г	1500	—	1200	15.70	—
5	К2-1; К2-9г	1500	1500	—	—	10.20
6	К2-2; К2-10г	1500	1800	—	—	10.20
7	К2-3	1500	2100	—	—	12.75
8	К2-4	1500	2700	—	—	15.30

Расход стали на 1 п.м. горловины.
(дополнение к альбому II и IV)

Таблица 4.

№ п/п	Тип горловины	Расход стали (кг)		
		на соедини- тельные элементы	на арматуру при сейсмичности (в баллах)	
			7.8	9
1	2	3	4	5
1	Сборные железобетонные	7.76	—	—
2	Бетонные	—	2.24	3.22
3	Кирпичные	—	4.5	4.5

				ТПР 901-09-11.84	СМ		



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ДЕТАЛИ		
Б4	1		901-09-11.84 - КЖИ. 10.0.1	Полоса Б-2 8x80 ГОСТ 103-76 Р-160 ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 535-79	2	0.80 кг
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ		
				901-09-11.84 - КЖИ. 10.0.0		
				ДЕТАЛИ		
Б4	2		901-09-11.84 - КЖИ. 10.0.2	Полоса Б-2 6x80 ГОСТ 103-76 Р-90 ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 535-79	1	0.34 кг
				901-09-11.84 - КЖИ. 10.0.0-01		
				ДЕТАЛИ		
Б4	2		901-09-11.84 - КЖИ. 10.0.3	Полоса Б-2 6x80 ГОСТ 103-76 Р-100 ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 535-79	1	0.38 кг
				901-09-11.84 - КЖИ. 10.0.0-02		
				ДЕТАЛИ		
Б4	2		901-09-11.84 - КЖИ. 10.0.4	Полоса Б-2 6x80 ГОСТ 103-76 Р-110 ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 535-79	1	0.41 кг
				901-09-11.84 - КЖИ. 10.0.0-03		
				ДЕТАЛИ		
Б4	2		901-09-11.84 - КЖИ. 10.0.5	Полоса Б-2 6x80 ГОСТ 103-76 Р-120 ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 535-79	1	0.45 кг

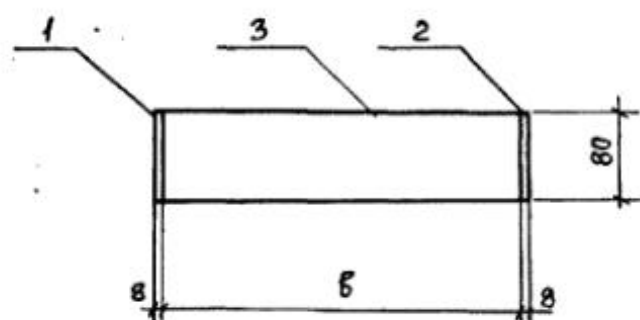
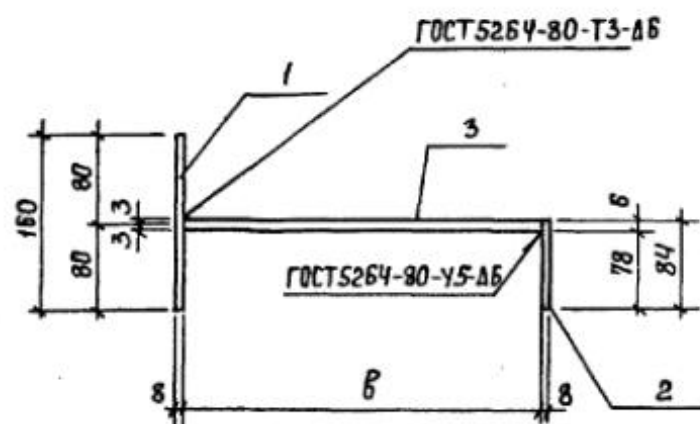
1. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э-42 (ГОСТ 9467-75).
2. ПОКРЫТИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ - ЛАК ХВ-784 (ГОСТ 7313-75) ЗА 2 РАЗА ПО ГРУНТОВКЕ ХС-010 (ГОСТ 9355-81).

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ ММ	МАССА, КГ
ТПР 901-09-11.84 - КЖИ. 10.0.0	МС-1	90	1.94
-01	МС-2	100	1.98
-02	МС-3	110	2.01
-03	МС-4	120	2.05

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТПР 901-09-11.84	КЖИ. 10.0.0
ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ (МС-1 ... МС-4)	СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ
	Р СМ. ТАБЛ. —
	ЛИСТ ЛИСТОВ 1
	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примеч.
ДЕТАЛИ						
Б4	1	901-09-11.84 - КЖИ.11.0.1	Полоса	Б-2 8x80 ГОСТ 103-76 Р=160 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79	1	0.80 кг
Б4	2	2	Полоса	Б-2 8x80 ГОСТ 103-76 Р=84 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79	1	0.42 кг
ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ						
901-09-11.84 - КЖИ.11.0.0						
ДЕТАЛИ						
Б4	3	901-09-11.84 - КЖИ.11.0.3	Полоса	Б-2 6x80 ГОСТ 103-76 Р=90 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79	1	0.34 кг
901-09-11.84-КЖИ.11.0.0-01						
ДЕТАЛИ						
Б4	3	901-09-11.84 - КЖИ.11.0.4	Полоса	Б-2 6x80 ГОСТ 103-76 Р=100 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79	1	0.38 кг
901-09-11.84-КЖИ.11.0.0-02						
ДЕТАЛИ						
Б4	3	901-09-11.84 - КЖИ.11.0.5	Полоса	Б-2 6x80 ГОСТ 103-76 Р=110 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79	1	0.41 кг
901-09-11.84-КЖИ.11.0.0-03						
ДЕТАЛИ						
Б4	3	901-09-11.84 - КЖИ.11.0.6	Полоса	Б-2 6x80 ГОСТ 103-76 Р=120 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79	1	0.45 кг

1. Сварку производить электродами Э-42 (ГОСТ 9467-75).
2. Покрытие поверхностей соединительных элементов - лак ХВ-784 (ГОСТ 7313-75) за 2 раза по грунтовке ХС-010 (ГОСТ 9355-81).

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ ММ	МАССА, КГ
ТДР 901-09-11.84 - КЖИ.11.0.0	МС-5	90	1.56
01	МС-6	100	1.60
02	МС-7	110	1.63
03	МС-8	120	1.67

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР. ПЕВЧЕВА	ИЖ. МИРОШНИЧЕНКО	РУК. ГР. ЯНТОНОВА	ГИП. КИЗНЕЦОВ	И. КОНТР. ДАНИЛЕВСКИЙ	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН
ИНВ. №					

ТДР 901-09-11.84

КЖИ.11.0.0

ЭЛЕМЕНТ
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ
(МС-5...МС-8)

СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ

Р СМ. ТАБЛ. —

ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 1
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

19475-06

31

ФОРМАТ А4