ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА (ГОССТРОЙ СССР)
ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.904.9 - 27

ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЕ ОСНОВАНИЯ ПОД НАСОСЫ ВКС и НЦС

ВЫПУСК 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ГПИ САНТЕХПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Ю.И. ШИЛЛЕР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.А. СПИВАК

УТВЕРЖДЕНЫ ГЛАВСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ № 68
ОТ 26 СЕНТЯБРЯ 1986 г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 20 НОЯБРЯ 1986 г.
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ПРИКАЗ № 155
ОТ 8 ОКТЯБРЯ 1986 г.

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА (ГОССТРОЙ СССР)
ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.904.9-27

ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЕ ОСНОВАНИЯ ПОД НАСОСЫ ВКС и НЦС

ВЫПУСК 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

21451-01
Цена: 2-43

2751-01

Серия 3.904.9-27 Выпуск 1

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2
АТБ145.000 Д	Виброизолирующие основания под насосы. Технические требования	3
АТБ145.000	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для насосов марки ВКС. Тип I	4÷9
АТБ145.010	Переход	9
АТБ145.000 СБ	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для насосов марки ВКС. Тип I	10÷12
АТБ145.010 СБ	Переход	13
АТБ145.020	Отвод	14
АТБ145.030	Патрубок	14; 15
АТБ145.040	Рукав-вставка	15; 16
АТБ145.050	Хомут	16
АТБ145.020 СБ	Отвод	17
АТБ145.030 СБ	Патрубок	18
АТБ145.040 СБ	Рукав-вставка	19
АТБ145.050 СБ	Хомут	20
АТБ145.001	Пластина	21
АТБ145.002	Пластина	
АТБ145.041	Патрубок	22
АТБ145.055	Лента хомута	
АТБ145.051	Серьга хомута	23
АТБ145.052	Гайка	
АТБ145.053	Болт	24
АТБ145.054	Шайба	
АТБ146.000	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для насосов марки ВКС. Тип II	25÷30
АТБ146.010	Отвод	30
АТБ146.000 СБ	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для насосов марки ВКС. Тип II	31÷33
АТБ146.010 СБ	Отвод	34
АТБ147.000	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для насосов марки ВКС. Тип III	35÷40
АТБ148.000	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для насосов марки ВКС. Тип IV	40÷44
АТБ147.000 СБ	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для насосов марки ВКС. Тип III	45÷47
АТБ148.000 СБ	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для насосов марки ВКС. Тип IV	48÷50
АТБ149.000	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для насосов марки ВКС-10/45. Тип I	51
АТБ149.000 СБ	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для насосов марки ВКС-10/45. Тип V	52; 53
АТБ149.010	Отвод	54
АТБ149.020	Рама	
АТБ149.010 СБ	Отвод	55
АТБ149.020 СБ	Рама	56
АТБ 150.000	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для насосов марки НЦС. Тип II	57
АТБ150.000 СБ	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для насосов марки НЦС. Тип III	58÷60
АТБ 145.003	Прокладка	61
АТБ150.010	Рама	
АТБ150.010 СБ	Рама	62

1. Виброизолирующие основания и гибкие вставки для насосов марки ВКС и НЦС с условными проходами всасывающего и нагнетательного патрубков 25; 40; 50; 65 и 100 мм и развивающих давление до 0.6 МПа должны изготавливаться в соответствии с чертежами и техническими требованиями, приведенными в настоящем альбоме.

2. Виброизолирующие основания и гибкие вставки следует применять для уменьшения динамических нагрузок от работающих насосов, передающихся на строительные конструкции, а также шумов и вибраций, передающихся по коммуникациям.

3. В зависимости от типоразмера насоса и взаимного положения всасывающей и нагнетательной гибких вставок, для насосов марки ВКС следует применять железобетонные плиты или металлические рамы. Насосы марки НЦС устанавливаются на металлические рамы.

Чертежи металлических рам приведены в настоящем альбоме, чертежи железобетонных плит приведены в выпуске 2.

4. В выпуске 1 представлены 4 варианта взаимного расположения гибких вставок для насосов марки ВКС и 3 варианта расположения гибких вставок для насосов марки НЦС.

Для насосов марки ВКС выполнены следующие варианты:

а) Всасывающая вставка направлена вниз, а нагнетательная расположена в горизонтальной плоскости перпендикулярно оси насоса;

б) обе вставки расположены в горизонтальной плоскости; всасывающая параллельно оси насоса, нагнетательная - перпендикулярно

в) Всасывающая вставка направлена вниз, нагнетательная расположена в горизонтальной плоскости параллельно оси насоса.

г) Обе вставки расположены в горизонтальной плоскости параллельно оси насоса.

Для каждого из перечисленных вариантов представлено свое расположение виброизоляторов.

Для насосов марки НЦС представлены следующие варианты расположения гибких вставок: всасывающая вставка направлена всегда вниз, а нагнетательная-

а) перпендикулярна оси насоса в горизонтальной плоскости;

б) параллельно оси насоса в горизонтальной плоскости;

г) вверх.

Во всех вариантах насосов марки НЦС рама и расположение виброизоляторов не меняются.

5. В таблице указан шифр виброоснования. Первые две буквы ВО-указывают наименование изделия-виброизолирующее основание; римские цифры I÷V указывают тип виброоснования, зависящий от расположения гибких вставок насоса ВКС, римская цифра VI относится к насосу НЦС. Арабские цифры указывают исполнение виброоснования внутри данного типа.

Пример:

Виброоснование, имеющее шифр ВО-I-8 представляет собой следующее:

Насос ВКС-5/24 с электродвигателем 4А112М4У3 всасывающая вставка направлена вниз, а нагнетательная расположена в горизонтальной плоскости перпендикулярно оси насоса.

					АТБ 145.000 Д
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Рубинская				Виброизолирующее основания под насосы. Технические требования
Пров.	Литвак				
Рук. гр.	Финковский				
Н.контр.	Фрадкин			ГИП	
Утв.	Спивак				

Лит.	Лист	Листов
Н		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Копировал: Дорош

Формат А3

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Серия 3.904.9-27 Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АТБ 145.000 СБ	Сборочный чертеж		
А3			АТБ 145.000 Д	Виброизолирующие основания под насосы		
				Технические требования		
				Детали		
А4		1	АТБ 145.001	Пластина	4	
				Стандартные изделия		
		2		Болт М12×20.36 ГОСТ 7798-70	8	
		3		Болт М16×150.36 ГОСТ 7798-70	4	
		4		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	4	
		5		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	8	
		6		Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	4	
			Переменные данные	**Для исполнений:**		
				АТБ 145.000		
				Сборочные единицы		
А4		7	АТБ 145.010	Переход	2	
А4		8	АТБ 145.020	Отвод	1	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Рубинская		
Пров.		Литвак		
Рук.гр.		Урановский		
Н.контр.		Фрадкин		07.11
Утв.		Сп.-вак		

АТБ 145.000

Виброизолирующее основание и гибкие вставки для насосов марки ВКС тип I

Лит.	Лист	Листов
	1	11

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Копировал: Дорош Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		9	АТБ 145.030	Патрубок	1	
А4		10	АТБ 145.040	Рукав-вставка	2	
А4		11	ПВ1-1	Плита	1	Выпуск 2
				Детали		
А4		12	АТБ 145.002	Пластина	4	
А4		13	АТБ 145.003	Прокладка	2	
		14	-02	Прокладка	4	
				Стандартные изделия		
		15		Болт М10×60.36 ГОСТ 7798-70	8	
		16		Болт М12×65.36 ГОСТ 7798-70	16	
		17		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	8	
		18		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	16	
				Прочие изделия		
		19		Виброизолятор ДО42 Т.36-1832-75	4	
				АТБ 145.000-01		
				Сборочные единицы		
А4		7	АТБ 145.010-01	Переход	2	
А4		8	АТБ 145.020	Отвод	1	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№док.	Подп.	Дата

АТБ 145.000

Лист 2

Копировал: Дорош Формат А4

Серия 3.904.9-27 Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		9	АТБ 145.030	Патрубок	1	
А4		10	АТБ 145.040	Рукав-вставка	2	
А4		11	ПВ2-1	Плита	1	Выпуск 2
				Детали		
А4		12	АТБ 145.002	Пластина	4	
А4		13	АТБ 145.003-01	Прокладка	2	
		14	-02	Прокладка	4	
				Стандартные изделия		
		15		Болт М12×65.36 ГОСТ 7798-70	8	
		16		Болт М12×65.36 ГОСТ 7798-70	16	
		17		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	8	
		18		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	16	
				Прочие изделия		
		19		Виброизолятор ДО42 ТУ 36-1832-75	4	
			АТБ 145.000-02	**Сборочные единицы**		
А4		7	АТБ 145.010-01	Переход	2	
А4		8	АТБ 145.020	Отвод	1	
А4		9	АТБ 145.030	Патрубок	1	
А4		10	АТБ 145.040	Рукав-вставка	2	
А4		11	ПВ3-1	Плита	1	Выпуск 2

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

АТБ 145.003 Лист 3

Копировал: Дорош Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		12	АТБ 145.002	Пластина	4	
А4		13	АТБ 145.003-01	Прокладка	2	
		14	-02	Прокладка	4	
				Стандартные изделия		
		15		Болт М12×65.36 ГОСТ 7798-70	8	
		16		Болт М12×65.36 ГОСТ 7798-70	16	
		17		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	8	
		18		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	16	
				Прочие изделия		
		19		Виброизолятор ДО42 ТУ 36-1832-75	4	
			АТБ 145.000-03	**Сборочные единицы**		
А4		7	АТБ145.010-01	Переход	2	
А4		8	АТБ145.020	Отвод	1	
А4		9	АТБ 145.030	Патрубок	1	
А4		10	АТБ 145.040	Рукав – вставка	2	
А4		11	ПВ4-1	Плита	1	Выпуск 2
				Детали		
А4		12	АТБ 145.002	Пластина	4	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

АТБ 145.000 Лист 4

Копировал: Дорош Формат А4

Серия 3.904.9-27 Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4	13		АТБ 145.003-01	Прокладка	2	
	14		-02	Прокладка	4	
				Стандартные изделия		
	15			Болт М12×65.36 ГОСТ 7798-70	8	
	16			Болт М12×65.36 ГОСТ 7798-70	16	
	17			Гайка М12.4 ГОСТ 5913-70	8	
	18			Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	16	
				Прочие изделия		
	19			Виброизолятор ДО42 ТУ 36-1832-75	4	
			АТБ 145.000-04	**Сборочные единицы**		
А4	7		АТБ 145.010-01	Переход	2	
А4	8		АТБ 145.020	Отвод	1	
А4	9		АТБ 145.030	Патрубок	1	
А4	10		АТБ 145.040	Рукав-вставка	2	
А4	11		ПВ5-1	Плита	1	Выпуск 2
				Детали		
А4	12		АТБ 145.002-01	Пластина	4	
А4	13		АТБ 145.003-01	Прокладка	2	
	14		-02	Прокладка	4	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

АТБ 145.000

Лист 5

Копировал Дорош

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
	15			Болт М12×65.36 ГОСТ 7798-70	8	
	16			Болт М12×65.36 ГОСТ 7798-70	16	
	17			Гайка М12.4 ГОСТ 5913-70	8	
	18			Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	16	
				Прочие изделия		
	19			Виброизолятор ДО93 ТУ 36-1832-75	4	
			АТБ 145.000-05	**Сборочные единицы**		
А4	7		АТБ 145.010-01	Переход	2	
А4	8		АТБ 145.020	Отвод	1	
А4	9		АТБ 145.030	Патрубок	1	
А4	10		АТБ 145.040	Рукав-вставка	2	
А4	11		ПВ6-1	Плита	1	Выпуск 2
				Детали		
А4	12		АТБ 145.002-01	Пластина	4	
А4	13		АТБ 145.003-01	Прокладка	2	
	14		-02	Прокладка	4	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

АТБ 145.000

Лист 6

Копировал Дорош

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		15		Болт М12×65.36		
				ГОСТ 7798-70	8	
		16		Болт М12×65.36		
				ГОСТ 7798-70	16	
		17		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	8	
		18		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	16	
				Прочие изделия		
		19		Виброизолятор ДО43		
				ТУ 36-1832-75	4	
				АТБ 145.000-06		
				Сборочные единицы		
А4		7	АТБ 145.010-01	Переход Ø	2	
А4		8	АТБ 145.020	Отвод	1	
А4		9	АТБ 145.030	Патрубок	1	
А4		10	АТБ 145.040	Рукав-вставка	2	
А4		11	ПВ7-1	Плита	1	Выпуск 2
				Детали		
А4		12	АТБ 145.002	Пластина	4	
А4		13	АТБ 145.003-01	Прокладка	2	
		14	-02	Прокладка	4	
				Стандартные изделия		
		15		Болт М12×65.36		
				ГОСТ 7798-70	8	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Перв. примен.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

АТБ 145.000 Лист 7

Копировал: Дорош Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		16		Болт М12×65.36		
				ГОСТ 7798-70	16	
		17		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	8	
		18		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	16	
				Прочие изделия		
		19		Виброизолятор ДО42		
				ТУ 36-1832-75	4	
				АТБ 145.000-07		
				Сборочные единицы		
А4		8	АТБ 145.020	Отвод	1	
А4		9	АТБ 145.030	Патрубок	1	
А4		10	АТБ 145.040	Рукав-вставка	2	
А4		11	ПВ6-1	Плита	1	Выпуск 2
				Детали		
А4		2	АТБ 145.002-01	Пластина	4	
А4		14	АТБ 145.003-02	Прокладка	4	
				Стандартные изделия		
		16		Болт М12×65.36		
				ГОСТ 7798-70	16	
		18		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	16	
				Прочие изделия		
		19		Виброизолятор ДО43		
				ТУ 36-1832-75	4	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Перв. примен.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

АТБ 145.000 Лист 8

Копировал: Дорош Формат А4

Серия 3.904.9-27 Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АТБ 145.000-08		
				Сборочные единицы		
А4		8	АТБ145.020	Отвод	1	
А4		9	АТБ 145.030	Патрубок	1	
А4		10	АТБ145.040	Рукав-вставка	2	
А4		11	ПВ8-1	Плита	1	Выпуск 2
				Детали		
А4		12	АТБ 145.002-01	Пластина	4	
А4		14	АТБ 145.003-02	Прокладка	4	
				Стандартные изделия		
		16		Болт М12×65.36		
				ГОСТ 7798-70	16	
		18		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	16	
				Прочие изделия		
		19		Виброизолятор ДО43		
				ТУ 36-1832-75	4	
				АТБ 145.000-09		
				Сборочные единицы		
А4		8	АТБ 145.020-01	Отвод	1	
А4		9	АТБ145.030-01	Патрубок	1	
А4		10	АТБ145.040-01	Рукав-вставка	2	
А4		11	ПВ9-1	Плита	1	Выпуск 2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

АТБ 145.000

Лист 9

Копировал: Дорош

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		12	АТБ 145.002-03	Пластина	4	
А4		14	АТБ 145.003-03	Прокладка	4	
				Стандартные изделия		
		16		Болт М12×65.36		
				ГОСТ 7798-70	16	
		18		Гайка М12.4		
				ГОСТ 5915-70	16	
				Прочие изделия		
		19		Виброизолятор ДО44		
				ТУ 36-1832-75	4	
				АТБ 145.000-10		
				Сборочные единицы		
А4		8	АТБ 145.020-01	Отвод	1	
А4		9	АТБ 145.030-01	Патрубок	1	
А4		10	АТБ 145.040-01	Рукав – вставка	2	
А4		11	ПВ10-1	Плита	1	Выпуск 2
				Детали		
А4		12	АТБ 145.002-03	Пластина	4	
А4		14	АТБ 145.003-03	Пр[illegible]		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

АТБ 145.000

Лист 10

Копировал: Дорош

Формат А4

Серия 3.904.9-27 - Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		16		Болт М12×65.36		
				ГОСТ 7798-70	16	
		18		Гайка М12.4		
				ГОСТ 5915-70	16	
				Прочие изделия		
		19		Виброизолятор ДО44		
				ТУ 36-1832-75	4	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

А7Б 145.000

Лист 11

Копировал: Дорош

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А7Б 145.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		1		Фланец 1-50-6		
				ГОСТ 12821-80	1	
			Переменные данные	для исполнений:		
				А7Б 145.010		
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-25-6		
				ГОСТ 12821-80	1	
		3		Переход К57×4-32×3		
				ГОСТ 17378-83	1	
				А7Б 145.010-01		
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-40-6		
				ГОСТ 12821-80	1	
		3		Переход К57×4-45×4		
				ГОСТ 17378-83	1	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рувинская		
Пров.		Литвак		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Фрадкин		
Утв.		Спивак		

А7Б 145.010

Переход

Лит.	Лист	Листов
Н		1

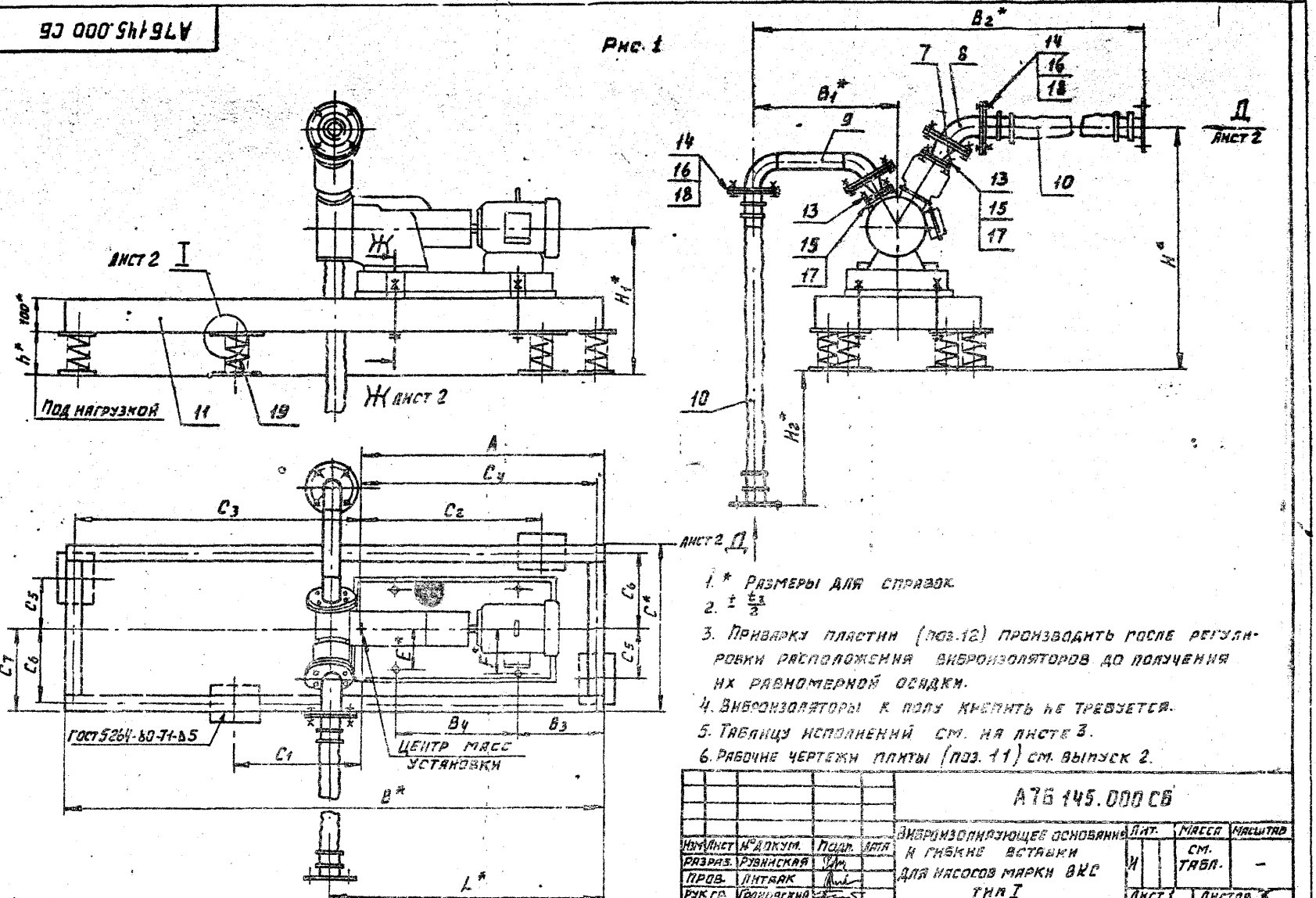
Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

Копировал: Дорош

Формат А4

А76 145.000 СБ

Рис. 1



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{t_3}{2}$
3. Приварку пластин (поз. 12) производить после регулировки расположения виброизоляторов до получения их равномерной осадки.
4. Виброизоляторы к полу крепить не требуется.
5. Таблицу исполнений см. на листе 3.
6. Рабочие чертежи плиты (поз. 11) см. выпуск 2.

				А76 145.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для насосов марки ВКС тип I	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Рувинская				И	См. табл.	–
Пров.		Литвак				Лист 1	Листов 3	
Рук. гр.		Грановская				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н. контр.		Фрадкин						
Утв.		Спивак						

Копировал: Дорош

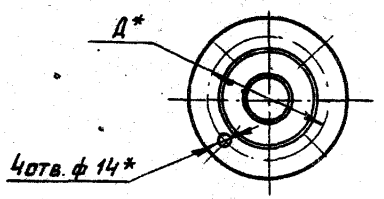
Формат А3

Серия 3.904.9-27 Выпуск 1

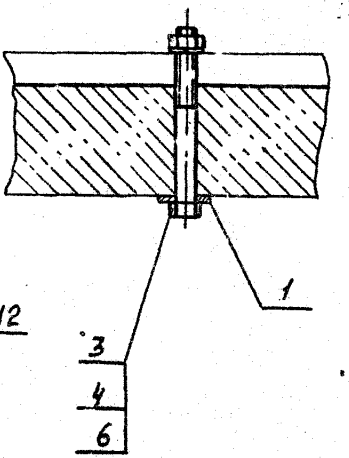
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Серия 3.904.9-27 Выпуск 1

Вид лист 1



Ж-Ж лист 1



I лист 1

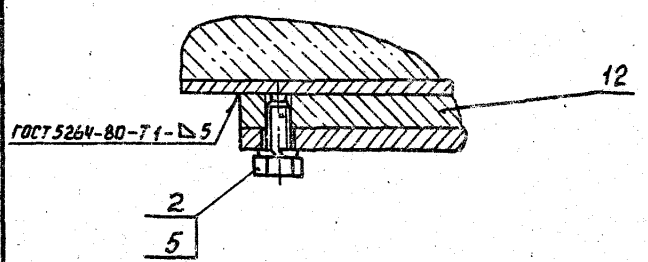
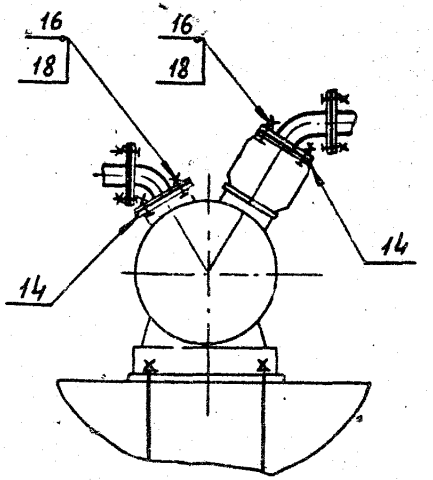


Рис. 2
Остальное - см. Рис. 1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А7Б 145.000СБ	Лист 2

Копир. Дорош

Формат А3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

А76 145.000 СБ

Обозначение	Шифр	Рис	Марка насоса	Тип электродвигателя	Размеры, мм: A	B*	B_1*	B_2*	B_3	B_4	C*	C_1	C_2	C_3	C_4	C_5	C_6	C_7	D*	E*	F*	H*	H_1*	H_2*	h*	L*	Масса, кг
А76145.000	ВО-I-1	1	ВКС-1/16	4А80В4	635	1450	550	1790	165	369	500	320	500	790	610	150	225	250	110	120	127	795	425	380	125	725	241
-01	ВО-I-2		ВКС-2/26	4А90LА4	630		570	1815	160	373		310		795	605							805	423	370			244
-02	ВО-I-3			4А100LВ4	655	1600	580	1825	175	432		210		915	625							830	437	345		795	266.5
-03	ВО-I-4			4А112МА4	680	1650			200	413				935	645											815	281
-04	ВО-I-5		ВКС-4/24	4А90LА4	610	1450	510	1755	160	373		270		815	585							805	423	370		730	249.5
-05	ВО-I-6			4А112МА4	695	1700	580	1825	205	451		190		980	670							870	477	305	165	835	284
-06	ВО-I-7			4А132S4	760	1750	590	1780	195	470		270		965	735						133	785	505	370		865	293
-07	ВО-I-8	2	ВКС-5/24	4А112МА4	695	1700	510	1810	205	413		190		980	670						127	855	477	400		835	277
-08	ВО-I-9			4А132М4	695	1750	520	1820	195	486		290	650	1035	675						133	785	505	370		880	288
-09	ВО-I-10		ВКС-10/40	4А160М4	855	2050	645	1895	260	560	750	360	700	1175	835	200	350	375	130	157.5	166	880	527	300	150	1030	277.5
-10	ВО-I-11			4А180М4	820		655	1905			700	290		1210	800		325	350				900	547	260			278

Серия 3.900.9-27 Выпуск 1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А76145.000 СБ

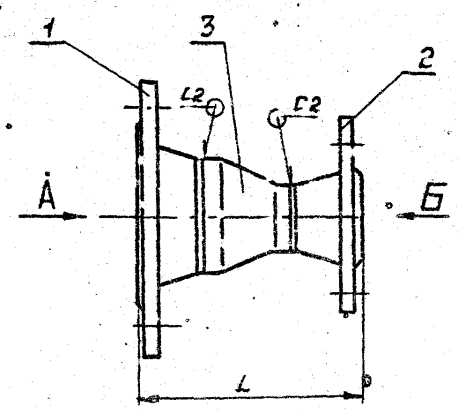
Лист 3

Копир. Дорош

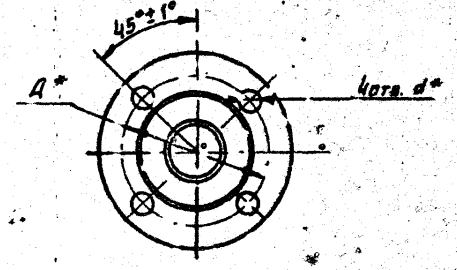
Формат А3

А7Б 145.010 СБ

Серия 3.904.9-27 · Выпуск 1

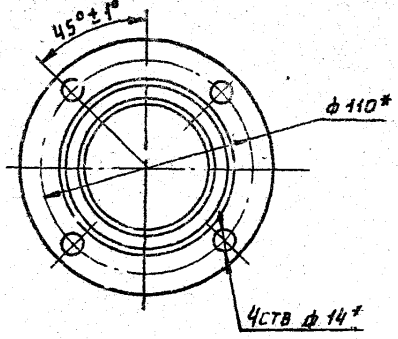


Вид Б



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	Д	d	L	
А7Б 145.010	75	11	115	2,3
-01	100	14	136	3,1

Вид А
М 1:2



1.* Размеры для справок.

2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А7Б 145.010 СБ			
Разраб.		Рубинская			Переход	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Антвак				Н		
Рук.гр.		Грановский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Фрадкин				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Спивак						

Копир. Дорош

Формат А3

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Серия 3.904.9-27 Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АТБ 145.020СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений:		
				АТБ 145.020		
				Стандартные изделия		
		1		Отвод 60° 57х3		
				ГОСТ 17375-83	1	
		2		Фланец 1-50-6		
				ГОСТ 12821-80	2	
				АТБ 145.020-01		
				Стандартные изделия		
		1		Отвод 60° 76х3,5		
				ГОСТ 17375-83	1	
		2		Фланец 1-65-6		
				ГОСТ 12821-80	2	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Рубинская			
Пров.	Антвал			
Рук. гр.	Градновский			
Н. контр.	Франкин			10.86
Утв.	Спивак			10.86

АТБ 145.020

Отвод

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АТБ 145.030СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений:		
				АТБ 145.030		
				Деталь		
Б4		1	АТБ 145.031	Труба L=280-1,15		
				57х3 ГОСТ 10704-76		
				Труба Д ГОСТ 10705-80	1	0,8 кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-50-6		
				ГОСТ 12821-80	2	
		3		Отвод 90° 57х3		
				ГОСТ 17375-83	1	
		4		Отвод 60° 57х3		
				ГОСТ 17375-83	1	
				АТБ 145.030-01		
				Деталь		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Рубинская			
Пров.	Антвал			
Рук. гр.	Градновский			
Н. контр.	Франкин			X.86
Утв.	Спивак			X.86

АТБ 145.030

Патрубок

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

Серия 3.904.9-27 Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		1	АТБ 145.032	Труба L = 345 - 1,15		
				Труба 76×3,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	1	1,6 кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-65-6 ГОСТ 12821-80	2	
		3		Отвод 90° 76×3,5 ГОСТ 17375-83	1	
		4		Отвод 60° 76×3,5 ГОСТ 17375-83	1	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АТБ 145.030 — Лист 2

Копировал: Дорош — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АТБ 145.040 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений:		
				АТБ 145.040 Сборочные единицы		
А4		1	АТБ 145.050	Хомут	4	
				Детали		
А4		2	АТБ 145.041	Патрубок	2	
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-50-6 ГОСТ 12820-80	2	
				Прочие изделия		
		4		Рукав-вставка 50-10 ТУ 38-5 948-75	1	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рубинская		
Пров.		Литвак		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Фрадкин		02.86
Утв.		Синдак		

АТБ 145.040

Рукав-вставка

Лит.	Лист	Листов
Н	1	2

Госстрой СССР. Сантехпроект. г. Москва

Копировал: Дорош — Формат А4.

Позиция	Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			АТБ 145.040-01		
			Сборочные единицы		
13	1	АТБ 145.040-02	Хомут	6	
			Детали		
14	2	АТБ145.041-01	Патрубок	2	
			Стандартные изделия		
	3		Фланец 1-65-6 ГОСТ 12820-80	2	
			Прочие изделия		
	4		Рукав-вставка 65-10 ТУ38-5-949-75	1	

Серия 5.904-37 Выпуск 1

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АТБ 145.040 Лист 2

Копировал: Дорош Формат А4

Позиция	Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
15		АТБ 145.050 СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
16	1	АТБ 145.051	Серьга хомута	1	
17	2	АТБ 145.052	Гайка	1	
17	3	АТБ 145.053	Болт	1	
17	4	АТБ 145.054	Шайба	1	
17	5	АТБ 145.055	Лента хомута	1	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рувинская		
Пров.		Литвак		
Рук. гр.		Раковский		
Н. контр.		Фрадкин		07.16
Утв.		Спивак		

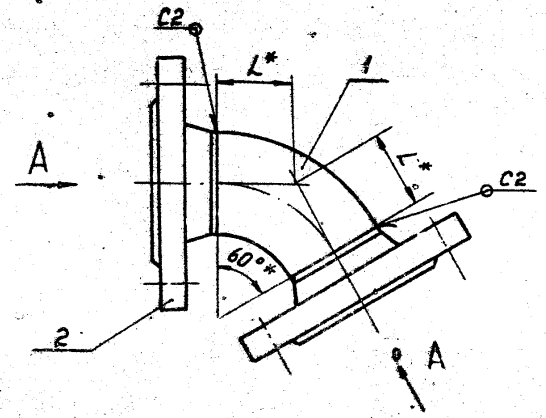
АТБ 145.050

Хомут

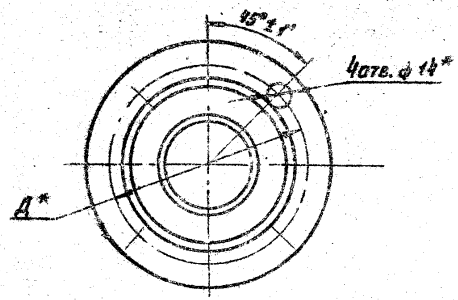
Лит.	Масса	Масштаб
И		1:—

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Копировал: Дорош Формат А4



Вид А



Обозначение	Условный проход, Ду	Размеры, мм		Масса, кг
		Д*	L*	
АТБ 145.020	50	110	43	3.2
-01	65	130	57	4,72

1.* Размеры для справок.

2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рубинская		
Пров.		Пятак		
Рук.гр.		Грановский		
Н.контр.		Фрадкин		03.16
Утв.		Спивак		

Копировал:

АТБ 145.020 СБ

Отвод

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А3

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

3.904.9-27. В.2

Номер строки	Наименование материала и единицы измерения	Код материала	Код ед. изм.	ПВ1-1	ПВ2-1	ПВ3-1	ПВ4-1	ПВ5-1	ПВ6-1	ПВ7-1	ПВ8-1	ПВ9-1	ПВ10-1	ПВ11-1	ПВ12-1	ПВ13-1	ПВ14-1	ПВ15-1	ПВ16-1	ПВ17-1	ПВ18-1	ПВ19-1	ПВ20-1	ПВ21-1	ПВ22-1	ПВ23-1	ПВ24-1	ПВ25-1	ПВ26-1	ПВ27-1
				Количество																									
1	Сортовой прокат обыкновен-																												
2	ного качества	093000																											
3	Сталь арматурная класса А-I, кг			0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
4	Сталь арматурная класса А-III, кг	093004		7,9	7,9	8,7	9,1	7,9	9,3	9,5	9,5	15,6	15,2	11,1	12,5	13,7	14,5	14,9	16,2	13,6	14,5	13,0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
5	Итого сортового проката																												
6	обыкновенного качества, кг			8,3	8,3	9,1	9,5	8,3	9,7	9,9	9,9	16,2	15,3	11,5	12,9	14,1	14,9	15,3	16,8	13,5	14,9	13,6	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1
7	Сталь сортовая конструкци-																												
8	онная, кг	095000		33,9	33,9	36,6	37,4	33,9	38,2	39,2	39,2	48,9	47,9	38,4	39,2	41,8	42,6	43,1	46,3	42,6	42,6	56,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5
9	Итого стали в натуральной																												
10	массе, кг			42,2	42,2	45,7	46,9	42,2	47,9	49,1	49,1	65,1	63,7	49,9	52,1	55,9	57,5	58,7	63,1	56,1	57,5	73,1	38,6	38,6	38,6	38,6	38,6	38,6	38,6
11	В том числе по укрупненно-																												
12	му сортаменту:																												
13	катанка, кг	093400		8,3	8,3	9,1	9,5	8,3	9,7	9,9	9,9	16,2	15,8	11,5	12,9	14,1	14,9	15,3	16,8	13,5	14,9	13,6	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1
14	балки и швеллеры, кг	092500		33,9	33,9	36,6	37,4	33,9	38,2	39,2	39,2	48,9	47,9	38,4	39,2	41,8	42,6	43,4	46,3	42,6	42,6	56,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5
15	Итого стали, приведенной																												
16	к стали класса А-I, кг			12,4	12,4	13,6	14,2	12,4	14,5	14,8	14,8	24,1	23,5	17,1	19,2	21,0	22,2	22,8	24,7	22,1	22,2	29,2	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1
17	То же к стали с пределом																												
18	текучести 225МПа (23кг/см²), кг			33,9	33,9	36,6	37,4	33,9	38,2	39,2	39,2	48,9	47,9	38,4	39,2	41,8	42,6	43,4	46,3	42,6	42,6	56,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5
19	Всего стали, приведенной к																												
20	стали класса А-I и к стали																												
21	с пределом текучести 225МПа, кг			46,3	46,3	50,2	51,6	46,3	52,7	54,0	54,0	73,0	71,4	55,5	58,1	62,8	64,8	66,2	71,0	62,7	64,8	80,7	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Нач.отд.	Финкельштейн		
Н.контр.	Хохлова		
Гл.спец.	Шарова		
Ст.инж.	Хохлова		

3.904.9-27.10000 ВМ

Ведомость потребности в материалах.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А3

Госстрой СССР
Тбилисский филиал
ЦИТП
Типовой проект
№ 3.904.9-27/ серия/ 82
Заказ № 1682
Цена 0 руб. 53 коп
Тираж 1800
Дата „25" 09 1987 г.

gost.e-ecolog.ru