ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.900-2

САЛЬНИКИ НАБИВНЫЕ Ду50...1400 ДЛЯ ПРОПУСКА ТРУБ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование	Обозначение	Стр.
Содержание альбома		2
Технические указания	ТМ. 89.00 Д	3-6
Сальники набивные Ду 50...1400 L=200	ТМ. 89.00	7,8,9,10
Сальники набивные Ду 50...1400 L=200. Сборочный чертеж	ТМ. 89.00 СБ	11
Сальники набивные Ду 50...1400 L=300	ТМ. 90.00	12,13,14,15
Сальники набивные Ду 50...1400 L=300. Сборочный чертеж	ТМ. 90.00 СБ	16
Сальники набивные Ду 50...1400 L=500	ТМ. 91.00	17,18,19,20
Сальники набивные Ду 50...1400 L=500. Сборочный чертеж	ТМ. 91.00 СБ	21
Сальники набивные Ду 50...1400 L=800	ТМ. 92.00	22,23,24,25
Сальники набивные Ду 50...1400 L=800. Сборочный чертеж	ТМ. 92.00 СБ	26

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

Копировал: Шулякавская

Формат А3

Серия 5.900-2

САЛЬНИКИ НАБИВНЫЕ Ду50...1400 ДЛЯ ПРОПУСКА ТРУБ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ТМ 89.00.Д

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

Серия 5.900-2

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

1 ВВЕДЕНИЕ

Данная серия разработана в соответствии с перечнем-графиком разработки узлов и деталей сооружений водоснабжения и канализации (п. VIII. 1.4. 1., раздел VIII плана типового проектирования на 1984 год), утвержденным Главпромстройпроектом Госстроя СССР 09.01.84.

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Сальники набивные предназначены для пропуска металлических труб через стены водопроводно-канализационных сооружений в мокрых и сухих грунтах по всей территории Советского Союза.

Сальники могут применяться при перепаде давления на сальнике не более 0,1 мпа (10 м вод. ст.) и температуре не выше плюс 50°С при неагрессивных средах.

3. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

В серии разработаны набивные сальники с длиной корпуса L=200, 300, 500 и 800 мм для пропуска через

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.89. 00 Д		
Разраб.		Дубинская			Сальники набивные Ду 50...1400, L=200, 300, 500, 800. Технические указания.	Лит. И	Лист 1 / Листов 7
Пров.		Костельцева				Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва	
Рук. бр.		Смирнов					
Н. контр.		Боннштейн					
Утв.		Абаев					

Копировал Шулковская

Формат А4

стены сооружений труб с условным проходом Ду 50, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1400 мм. Шифр сальника соответствует Ду пропускаемой через него трубы.

Для изготовления корпусов сальников применены трубы с наименьшей толщиной стенки по номенклатуре заводов на 1984 год. Рекомендуется для корпусов сальников Ду 350... 1400 применение труб с меньшей толщиной стенки, но не менее 6 мм, при наличии выпуска таких труб заводами.

Допускается замена круглой стали по ГОСТ 2590-71 на арматурную сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82.

Сварку корпуса сальника производить электродом типа Э-42 ГОСТ 9467-75.

Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей корпуса сальника $R_z 150$.

4. УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ САЛЬНИКОВ

4.1. УСТАНОВКА

Сальник должен быть выбран так, чтобы толщина стены была равна или меньше длины корпуса сальника.

Для предохранения корпуса сальника от смещения его необходимо надежно закрепить и приварить к проходящей рядом горизонтальной и вертикальной арматуре.

4.2. НАБИВКА

Зазор между пропускаемой трубой и корпусом сальника плотно набивается просмоленной или битуминизированной пеньковой прядью ГОСТ 9993-74, предварительно скрученной в жгут. Толщина жгута должна быть несколько больше размера зазора. Пеньковая прядь, применяемая для уплотнения, должна быть сухой и не должна содержать костры и загрязнений маслом, землей и т.п. Прядь, вводимую в зазор, следует уплотнять (конопатить) послойно вручную сильными ударами молотка по конопатке или механизированным способом с помощью пневмоинструмента. Битуминизирование пряди может осуществляться непосредственно на строительстве путем пропитки ее в нефтяном битуме марки БН 70/30 ГОСТ 6617-76, разведенном в бензине ГОСТ 8505-80 (состав по массе: битума - 5%, бензина - 95%). После пропитки пряди и отжатия излишков раствора битума прядь должна быть хорошо просушена.

ООО "Изополимет Плюс" - https://izopolimet.by

Серия 5.900-2

4.3. ЗАЧЕКАНКА

Зачеканка является асбестоцементным замком, закрепляющим набивку, и должна производиться сразу за заделкой зазора пеньковой прядью. Асбестоцементная смесь приготовляется из двух частей (по массе) цемента марки не ниже 400 ГОСТ 10178-76 и одной части асбестового волокна не ниже четвертого сорта ГОСТ 12871-83 с добавкой воды в количестве 10-12 % массы смеси. Асбестовое волокно перед употреблением должно быть распушено и просушено. Наличие в асбестовом волокне комков породы и посторонних примесей не допускается. Цемент и асбестовое волокно до затворения водой должны быть тщательно перемешаны для получения однородной смеси. Затворение водой сухой асбестоцементной смеси производится непосредственно перед употреблением ее в дело в количестве, требующемся на заделку одного замка. Асбестоцементная смесь должна быть употреблена в дело до начала схватывания цемента (не позднее 30 мин). Зачеканку асбестоцементной смеси в сальниках диаметром 500 мм и более для ускорения процесса должны производить два чеканщика одновременно снизу и сверху трубы.

Серия 5.900-2

4.4. ЗАМАЗКА

Мастика для замазки составляется из 70% (по массе) нефтяного битума марки БН 70/30 ГОСТ 6817-76 и 30% порошка из асбеста ГОСТ 12871-83.

5. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Масса металла, неметаллических материалов и сметная стоимость сальников даны в таблице 1.

Максимально-возможные вертикальные и угловые перемещения пропускаемых через сальник труб относительно корпуса сальника даны в таблице 2, где

D_y – условный проход пропускаемой трубы, мм

L – длина корпуса сальника, мм

G – масса металла сальника, кг

g – масса неметаллических материалов, кг

$Ц$ – сметная стоимость металлоконструкций сальника, руб

a – вертикальное перемещение, мм

α – угловое перемещение в градусах

„a" и „α" определяются по формулам

$$a = \frac{D_1 - D}{2}; \quad tg\,\alpha = \frac{2a}{L - \ell}$$

D_1, D и ℓ – даны в таблице на чертежах

ООО "Изополимет Плюс" - https://izopolimet.by

Серия 5.900-2

Таблица 1

Шифр сальника	L = 200			L = 300			L = 500			L = 800		
	G	g	Ц	G	g	Ц	G	g	Ц	G	g	Ц
Dy 50	4,0	1,6	3,1	5,2	1,8	4,0	7,7	1,7	6,0	11,3	1,7	8,8
Dy 80	5,0	1,9	3,9	6,5	2,2	5,0	9,6	2,0	7,5	14,1	2,0	11,0
Dy 100	5,8	2,4	4,5	7,6	2,8	5,9	11,3	2,6	8,8	16,7	2,6	13,0
Dy 125	9,1	4,9	7,1	12,3	5,6	9,6	18,7	5,4	14,5	28,2	5,4	21,9
Dy 150	12,0	8,3	9,3	16,0	9,5	12,5	24,4	8,9	19,0	36,3	8,9	28,2
Dy 200	12,0	4,0	9,3	16,0	4,6	12,5	24,4	4,2	19,0	36,3	4,2	28,2
Dy 250	14,2	4,6	9,0	18,9	5,2	12,0	29,0	4,9	18,4	43,2	4,9	27,4
Dy 300	21,6	12,8	13,7	27,8	14,7	17,6	41,9	14,0	26,6	60,5	14,0	38,4
Dy 350	23,8	13,9	18,3	38,1	16,0	24,2	58,6	15,2	37,2	86,4	15,2	54,8
Dy 400	29,3	16,5	18,6	33,5	19,0	24,3	58,5	18,0	37,1	85,5	18,0	54,2
Dy 500	37,5	19,5	23,8	48,3	22,8	30,7	72,5	21,5	46,0	104,7	21,5	66,4
Dy 600	45,4	19,5	28,8	59,5	22,6	37,8	90,6	21,6	57,5	132,8	21,6	84,2
Dy 700	52,7	25,8	33,4	68,7	30,2	43,6	104,2	28,8	66,1	152,1	28,8	96,5
Dy 800	60,5	28,8	30,3	78,5	33,8	39,3	118,4	32,2	59,2	172,4	32,2	86,2
Dy 900	67,1	31,5	33,6	87,1	37,0	43,6	131,4	34,7	65,7	191,4	34,7	95,7
Dy 1000	79,1	34,6	39,6	103,8	40,7	51,9	158,4	38,0	79,2	232,4	38,0	116,2
Dy 1200	93,0	42,0	46,5	122,1	49,2	61,1	186,4	46,3	93,2	273,4	46,3	136,7
Dy 1400	107,2	49,3	53,6	141,2	56,9	70,6	214,7	53,3	107,3	315,7	53,3	157,9

Сметная стоимость сальников определена по сборнику единых районных единичных расценок на строительные конструкции и работы. Сборник 22. Водопровод-наружные сети. Издание 1983 года.

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

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТМ.89.00 Д

Лист 6

Копировал: Шуляковская

Формат А4

Серия 5.900-2

Таблица 2

Шифр сальника	a	L = 200	L = 300	L = 500	L = 800
		α	α	α	α
Dy 50	16	10° 30'	7°	4°	2° 30'
Dy 80	13	9°	5° 30'	3°	2°
Dy 100	16	10° 30'	7°	4°	2° 30'
Dy 125	29	19°	12°	7°	4° 30'
Dy 150	40	25°	17°	10°	6°
Dy 200	10	7°	4° 30'	2° 30'	1° 30'
Dy 250	9	6°	4°	2°	1° 30'
Dy 300	28,5	19° 30'	12°	7°	4° 30'
Dy 350	26,5	18° 30'	11° 30'	6° 30'	4°
Dy 400	29	20°	12° 30'	7°	4° 30'
Dy 500	27	18° 30'	11° 30'	6° 30'	4°
Dy 600	21	15°	9° 30'	5° 30'	3°
Dy 700	26	18°	11° 30'	5° 30'	4°
Dy 800	26	18°	11° 30'	6° 30'	4°
Dy 900	26	18°	11° 30'	6° 30'	4°
Dy 1000	25	17° 30'	11°	6°	4°
Dy 1200	25	17° 30'	11°	6°	4°
Dy 1400	25	17° 30'	11°	6°	4°

При разработке серии учтены опыт монтажа и эксплуатации сальников набивных в сооружениях водоснабжения и канализации, а также использовано „Руководство по монтажу железобетонных, чугунных, асбестоцементных трубопроводов." Москва. Стройиздат, 1979, разработанное ВНИИ ВОДГЕО

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

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТМ. 89. 00 Д

Лист 7

Копировал: Шуляковская

Формат А4

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ 89.00-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
				Документация											
А3			ТМ 89.00 СБ	Сборочный чертеж											
А4			ТМ. 89.00 Д	Технические указания											
				Детали											
		1		Корпус											
				Труба ГОСТ 3262-75											
Б4			ТМ. 89.01	100х4,5 L = 200	1										2,4кг
Б4			ТМ. 89.02	125х4,5 L = 200		1									3,0кг
Б4			ТМ. 89.03	150х4,5 L = 200			1								3,6кг

Исполнение 10... 17 – см. лист 5,6,7,8

ТМ 89.00

Сальники набивные Ду 50... 1400 L = 200

Копировал Гольденбаум Формат А4

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ 89.00-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
		1		Корпус											
				Труба ГОСТ 10704-76 / ГОСТ 10705-80											
Б4			ТМ. 89.04	219х6 L = 200				1							6,3кг
Б4			ТМ. 89.05	273х6 L = 200					1						7,9кг
Б4			ТМ. 89.06	273х6 L = 200						1					7,9кг
Б4			ТМ. 89.07	325х6 L = 200							1				9,4кг
Б4			ТМ. 89.08	426х6 L = 200								1			12,4кг
Б4			ТМ. 89.09	478х8 L = 200									1		18,5кг
Б4			ТМ. 89.10	530х7 L = 800										1	18,0кг
		2		Упор											
				Круг В ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79											
Б4			ТМ. 89.11	ф7 L = 300	3										0,10кг
Б4			ТМ. 89.12	ф7 L = 382		3									0,12кг
Б4			ТМ. 89.13	ф7 L = 460			3								0,13кг
Б4			ТМ. 89.14	ф7 L = 620				3							0,20кг
Б4			ТМ. 89.15	ф10 L = 780					3						0,47кг

ТМ. 89.00 Лист 2

Копировал Гольденбаум Формат А4

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

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ. 89.00- —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
		2		Упор											
				Круг В ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79											
БЧ			ТМ. 89. 16	ф10 L = 780						3					0,47кг
БЧ			ТМ. 89. 17	ф10 L = 945							3				0,60кг
БЧ			ТМ. 89. 18	ф15 L = 1245								3			1,7кг
БЧ			ТМ. 89. 19	ф15 L = 1395									3		2,0кг
БЧ			ТМ. 89. 20	ф15 L = 1562										3	2,2кг
		3		Ребро											
				Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 14637-79											
БЧ			ТМ. 89. 21	ф185 / ф116	1										1,3кг
БЧ			ТМ. 89. 22	ф215 / ф142		1									1,6кг
БЧ			ТМ. 89. 23	ф240 / ф167			1								1,8кг
БЧ			ТМ. 89. 24	ф290 / ф221				1							2,2кг
БЧ			ТМ. 89. 25	ф345 / ф275					1						2,7кг
БЧ			ТМ. 89. 26	ф345 / ф275						1					2,7кг
БЧ			ТМ. 89. 27	ф395 / ф327							1				3,0кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.89.00	Лист 3

Копировал Гольденбаум Формат А4

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

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ. 89.00- —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
БЧ		3	ТМ. 89. 28	ф500 / ф428								1			4,1кг
БЧ			ТМ. 89. 29	ф550 / ф480									1		4,5кг
БЧ			ТМ. 89. 30	ф600 / ф532										1	4,8кг
				Материалы											Кол. на исполн. дана в кг
		4		Пенька короткая ГОСТ 9993-74											См. ТМ 89.00Д
				Битум нефтяной марки											п 4.2
				БН70/30 ГОСТ 6617-76	0,7	0,8	1,1	2,2	3,8	1,8	2,1	5,8	6,3	7,5	
				Бензин ГОСТ 8505-80											
		5		Цемент марки 400											См. ТМ 89.00Д
				ГОСТ 10178-76											п 4.3.
				Асбест марки П-4-20	0,5	0,5	0,7	1,5	2,5	1,2	1,4	3,9	4,2	5,0	
				ГОСТ 12871-83											
		6		Битум нефтяной марки											См. ТМ 89.00Д
				БН70/30 ГОСТ 6617-76											п 4.4.
				Асбест марки П-4-20	0,4	0,5	0,6	1,2	2,0	1,0	1,1	3,1	3,4	4,0	
				ГОСТ 12871-83											

ТМ 89.00

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.89.00 - 10	11	12	13	14	15	16	17			Примечание
				Документация											
А3			ТМ 89.00 СБ	Сборочный чертеж											
А4			ТМ 89.00 Д	Технические указания											
				Детали											
		1		Корпус											
				Труба ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10706-76											
Б4			ТМ. 89.31	630×7 L = 200	1										21,5 кг
Б4			ТМ. 89.32	720×8 L = 200		1									28,1 кг
Б4			ТМ. 89.33	820×8 L = 200			1								32,0 кг
Б4			ТМ. 89.34	920×8 L = 200				1							36,0 кг
Б4			ТМ. 89.35	1020×8 L = 200					1						40,0 кг

Изм. Лист № докум. Подп. Дата ТМ.89.00 Лист 5

Копировал Гольденбаум Формат А4

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.89.00 - 10	11	12	13	14	15	16	17			Примечание
		1		Корпус											
				Лист Б-ПН-9 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79											
Б4			ТМ. 89.36	200×3486						1					49,4 кг
Б4			ТМ. 89.37	200×4114							1				58,2 кг
Б4			ТМ. 89.38	200×4742								1			67,0 кг
		19		Упор											
				Круг 8 ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79											
Б4			ТМ. 89.39	ϕ15 L = 1980	3										2,6 кг
Б4			ТМ. 89.40	ϕ15 L = 2155		3									3,0 кг
Б4			ТМ. 89.41	ϕ15 L = 2470			3								3,4 кг
Б4			ТМ. 89.42	ϕ15 L = 2785				3							3,9 кг
Б4			ТМ. 89.43	ϕ15 L = 3098					3						4,3 кг
Б4			ТМ. 89.44	ϕ15 L = 3405						3					4,7 кг
Б4			ТМ. 89.45	ϕ15 L = 4032							3				5,6 кг
Б4			ТМ. 89.46	ϕ15 L = 4660								3			6,5 кг

ТМ.89.00 Лист 6

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ 89.00 – 10	11	12	13	14	15	16	17			Примечание
		3		Ребро											
				Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74											
				Ст 3 ГОСТ 14637-79											
54			ТМ. 89.47	ф 730 / ф 638	1										8,2 кг
54			ТМ. 89.48	ф 810 / ф 722		1									8,5 кг
54			ТМ. 89.49	ф 920 / ф 823			1								10,4 кг
54			ТМ. 89.50	ф 1030 / ф 923				1							12,9 кг
54			ТМ. 89.51	ф 1130 / ф 1023					1						14,2 кг
54			ТМ. 89.52	ф 1230 / ф 1123						1					15,5 кг
54			ТМ. 89.53	ф 1430 / ф 1323							1				18,0 кг
54			ТМ. 89.54	ф 1630 / ф 1523								1			20,8 кг
				Материалы											Кол. на исполн. зона 5 кг
		4		Пенька короткая ГОСТ 9499-74											См. ТМ 89.00Д
				Битум нефтяной марки БН 70/30 ГОСТ 6617-76	7,9	7,9	9,3	10,4	11,5	12,6	15,0	17,3			п. 4.2.
				Бензин ГОСТ 8505-80											

Изм. Лист № докум. Подп. Дата ТМ.89.00 Лист 7

Копировал Гольдельбаум Формат А4

Серия 5.900-2

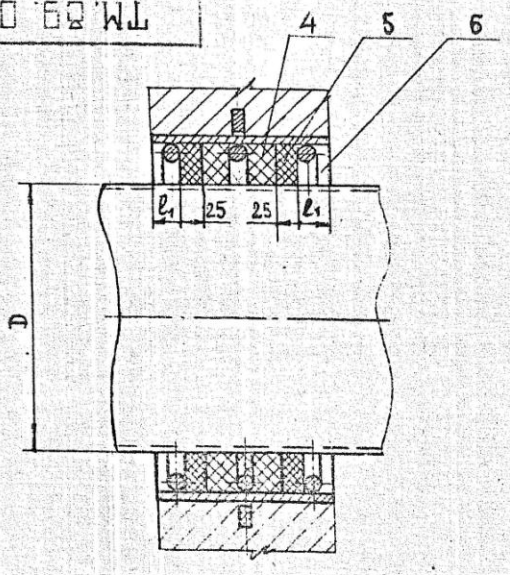
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ 89.00 – 10	11	12	13	14	15	16	17			Примечание
		5		Цемент марки 400 ГОСТ 10178-76	5,8	5,8	7,5	8,4	9,0	10,0	12,0	14,0			См. ТМ 89.00Д п. 4.3.
				Асбест марки П-4-20 ГОСТ 12871-83											
		6		Битум нефтяной марки БН 70/30 ГОСТ 6617-76	5,8	5,8	9,0	10,0	11,0	12,0	15,0	17,0			См. ТМ 89.00Д п. 4.4
				Асбест марки П-4-80 ГОСТ 12871-83											

Изм. Лист № докум. Подп. Дата ТМ.89.00 Лист 8

Копировал Гольдельбаум Формат А4

ТМ.89.00.СБ

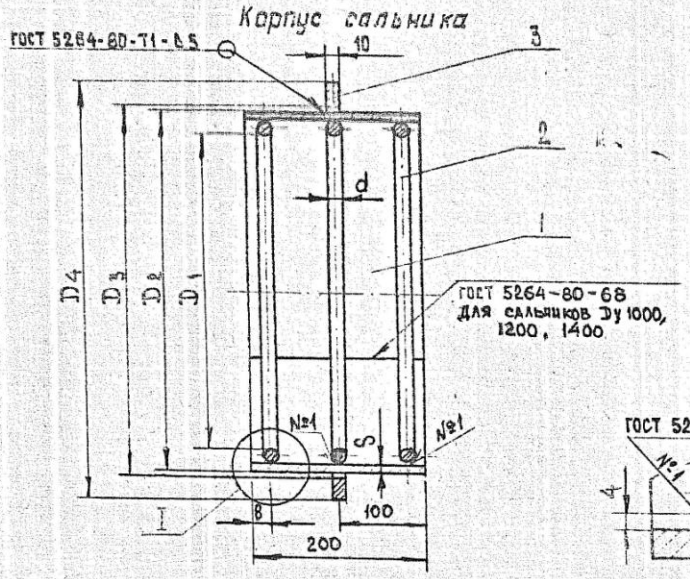
Серия 5.900-2



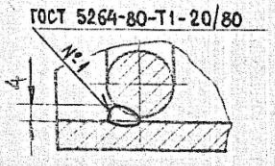
Обозначение	Шифр сальника	D	Основные размеры сальника									Масса сальника, кг
			D_1	D_2	D_3	D_4	S	d	ℓ	ℓ_1	L рабв. поз. 2.	
ТМ 89	Dy 50	57	89	114	116	185	4,5	7	15	20	300	5,6
-01	Dy 80	89	115	140	142	215					382	6,9
-02	Dy 100	108	140	165	167	240					460	8,2
-03	Dy 125	133	191	219	221	290	6				620	14,0
-04	Dy 150	159	239	273	275	345		10			780	20,3
-05	Dy 200	219	239	273	275	345					780	16,0
-06	Dy 250	273	291	325	327	395					945	18,8
-07	Dy 300	325	382	426	428	500		15	20		1245	34,4
-08	Dy 350	377	430	478	480	550	8				1395	42,7
-09	Dy 400	426	484	530	532	600	7				1562	45,8
-10	Dy 500	530	584	630	632	730				25	1880	57,0
-11	Dy 600	630	672	720	722	810	8				2155	64,9
-12	Dy 700	720	772	820	823	920				30	2470	78,5
-13	Dy 800	820	872	920	923	1030					2785	89,3
-14	Dy 900	920	972	1020	1023	1130					3098	98,6
-15	Dy 1000	1020	1070	1120	1123	1230	9				3405	113,7
-16	Dy 1200	1220	1270	1320	1323	1430					4032	135,0
-17	Dy 1400	1420	1470	1520	1523	1630					4660	155,5

1. Предельные отклонения размеров: $\pm \frac{JT14}{2}$
2. Остальные технические требования см. ТМ.89.00.Д.

Корпус сальника



I
М 1:1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинская		
Пров.		Костельцева		
Т. контр.		Смирнов		
Гл. инж. пр.		Блонов		
Н. контр.		Зоинштейн		
Утв.		Авдеев		

ТМ.89.00.СБ

Сальники набивные Dy 50...1400 L=200 Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. ТАБЛ.	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Копировал: Шуляковская

Формат А3

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

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.90.00- –	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
				Документация											
А3			ТМ. 90.00.СБ	Сборочный чертеж											
А4			ТМ. 89.00 Д	Технические указания											
				Детали											
		1		Корпус											
				Труба ГОСТ 3262-75											
БЧ			ТМ. 90.01	100 × 4.5 L = 300	1										3,6 кг
БЧ			ТМ. 90.02	125 × 4,5 L = 300		1									4,5 кг
БЧ			ТМ. 90.03	150 × 4.5 L = 300			1								5,4 кг

Исполнение 10...17 - см. лист 5,6,7,8,

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинский		
Пров.		Костельцева		
Рук. бр.		Смирнов		
Н. контр.		Вайнштейн		
Утв.		Авдеев		

ТМ.90.00

Сальники набивные Ду 50...1400 L = 300

Лит.	Лист	Листов
К	1	8

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Копировал Гольденбаум

Формат А4

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

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.90.00- –	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
		1		Корпус											
				Труба ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80											
БЧ			ТМ. 90.04	219 × 6 L = 300				1							9,5 кг
БЧ			ТМ. 90.05	273 × 6 L = 300					1						11,9 кг
БЧ			ТМ. 90.06	273 × 6 L = 300						1					11,9 кг
БЧ			ТМ. 90.07	325 × 6 L = 300							1				14,1 кг
БЧ			ТМ. 90.08	426 × 6 L = 300								1			18,6 кг
БЧ			ТМ. 90.09	478 × 8 L = 300									1		27,8 кг
БЧ			ТМ. 90.10	530 × 7 L = 300										1	27,0 кг
		2		Упор											
				Круг В ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79											
БЧ			ТМ. 90.11	ф7 L = 300	3										0,10 кг
БЧ			ТМ. 90.12	ф7 L = 382		3									0,12 кг
БЧ			ТМ. 90.13	ф7 L = 460			3								0,13 кг
БЧ			ТМ. 90.14	ф7 L = 620				3							0,20 кг
БЧ			ТМ. 90.15	ф10 L = 780					3						0,47 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ. 90.00

Лист 2

Копировал Гольденбаум

Формат А4

12

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

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ. 90.00- —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
		2		Упор											
				Круг В ГОСТ 2590-71											
				Ст 3 ГОСТ 535-79											
Б4			ТМ. 90.16	ф10 L = 780						3					0.47 кг
Б4			ТМ. 90.17	ф10 L = 945							3				0.60 кг
Б4			ТМ. 90.18	ф15 L = 1245								3			1,7 кг
Б4			ТМ. 90.19	ф15 L = 1395									3		2.0 кг
Б4			ТМ. 90.20	ф15 L = 1562										3	2.2 кг
		3		Ребро											
				Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74											
				СТ.3 ГОСТ 14637-79											
Б4			ТМ. 90.21	ф185 / ф116	1										1,3 кг
Б4			ТМ. 90.22	ф215 / ф142		1									1,6 кг
Б4			ТМ. 90.23	ф240 / ф167			1								1.8 кг
Б4			ТМ. 90.24	ф290 / ф221				1							2.2 кг
Б4			ТМ. 90.25	ф345 / ф275					1						2.7 кг
Б4			ТМ. 90.26	ф345 / ф275						1					2.7 кг
Б4			ТМ. 90.27	ф395 / ф327							1				3.0 кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.90.00	Лист 3

Копировал Гольденбаум Формат А4

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

Серия. 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ. 90.00- —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
Б4		3	ТМ. 90.28	ф500 / ф428								1			4.1 кг
Б4			ТМ. 90.29	ф550 / ф480									1		4.5 кг
Б4			ТМ. 90.30	ф600 / ф532										1	4.8 кг
				Материалы											Кол. на исполнение дана в кг
		4		Пенька короткая ГОСТ 9993-74											См. ТМ. 89.00 Д
				Битум нефтяной марки	0.9	1.1	1.5	2.9	5.0	2.4	2.7	7.7	8.4	10	п. 4.2.
				БН 70/30 ГОСТ 6617-76											
				Бензин ГОСТ 8505-80											
		5		Цемент марки 400											См. ТМ 89.00 Д
				ГОСТ 10178-76	0,5	0.6	0.7	1,5	2.5	1,2	1.4	3.9	4,2	5.0	п. 4,3.
				Асбест марки П-4-20											
				ГОСТ 12871-83											
				Битум нефтяной марки											См. ТМ. 89.00 Д
				БН 70/30 ГОСТ 6617-76	0,4	0,5	0,6	1,2	2.0	1.0	1.1	3.1	3.4	4.0	п. 4.4.
				Асбест марки П-4-20											
				ГОСТ 12871-83											

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.90.00	Лист 4

Копировал Гольденбаум Формат А4

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.90.00- 10	11	12	13	14	15	16	17			Примечание
				Документация											
Л3			ТМ.90.00 СБ	Сборочный чертеж											
Л4			ТМ.89.00 Д	Технические указания											
				Детали											
		1		Корпус											
				Труба ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10706-76											
Б4			ТМ.90.31	630×7 L = 300	1										32,3 кг
Б4			ТМ.90.32	720×8 L = 300		1									42,2 кг
Б4			ТМ.90.33	820×8 L = 300			1								48,0 кг
Б4			ТМ.90.34	920×8 L = 300				1							54,0 кг
Б4			ТМ.90.35	1020×8 L = 300					1						60,0 кг

Изм. Лист № докум. Подп. Дата ТМ.90.00 Лист 5

Копировал Гольденбаум Формат А4

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.90.00- 10	11	12	13	14	15	16	17			Примечание
		1		Корпус											
				Лист Б-ПН-9 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79											
Б4			ТМ.90.36	300×3486						1					74,1 кг
Б4			ТМ.90.37	300×4114							1				87,3 кг
Б4			ТМ.90.38	300×4742								1			101,0 кг
		2		Упор											
				Круг В ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79											
Б4			ТМ.90.39	ф15 L = 1880	3										2,6 кг
Б4			ТМ.90.40	ф15 L = 2155		3									3,0 кг
Б4			ТМ.90.41	ф15 L = 2470			3								3,4 кг
Б4			ТМ.90.42	ф15 L = 2785				3							3,9 кг
Б4			ТМ.90.43	ф15 L = 3098					3						4,3 кг
Б4			ТМ.90.44	ф15 L = 3405						3					4,7 кг
Б4			ТМ.90.45	ф15 L = 4032							3				5,6 кг
Б4			ТМ.90.46	ф15 L = 4680								3			6,5 кг

ТМ 90.00 Лист 6

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.90.00- 10	11	12	13	14	15	16	17	Примечание
		3		Ребро									
				Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 / СТЗ ГОСТ 14637-79									
БЧ			ТМ. 90.47	ϕ730/ϕ632	1								8,2 кг
БЧ			ТМ. 90.48	ϕ810/ϕ722		1							8,3 кг
БЧ			ТМ. 90.49	ϕ920/ϕ823			1						10,4 кг
БЧ			ТМ. 90.50	ϕ1030/ϕ923				1					12,9 кг
БЧ			ТМ. 90.51	ϕ1130/ϕ1023					1				14,2 кг
БЧ			ТМ. 90.52	ϕ1230/ϕ1123						1			15,5 кг
БЧ			ТМ. 90.53	ϕ1430/ϕ1323							1		18,0 кг
БЧ			ТМ. 90.54	ϕ1630/ϕ1523								1	20,8 кг
				Материалы									Кол. на исполн. дано в кг
		4		ПенькокраскаГОСТ 19933-74	11,0	11,0	13,7	15,4	17,0	18,7	22,9	25,9	См. ТМ. 89.00Д п. 4.2
				Битум нефтяной марки БН 70/30 ГОСТ 6617-76									
				Бензин ГОСТ 8505-80									

ТМ.90.00 Лист 7

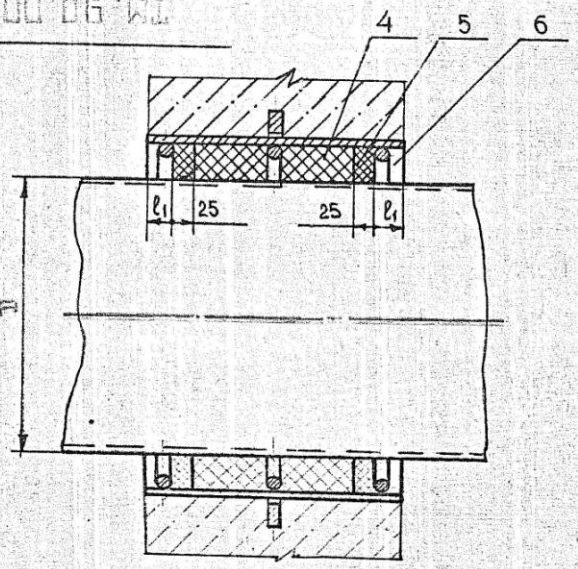
Копировал Шуарковская Формат А4

Серия 5.900-2

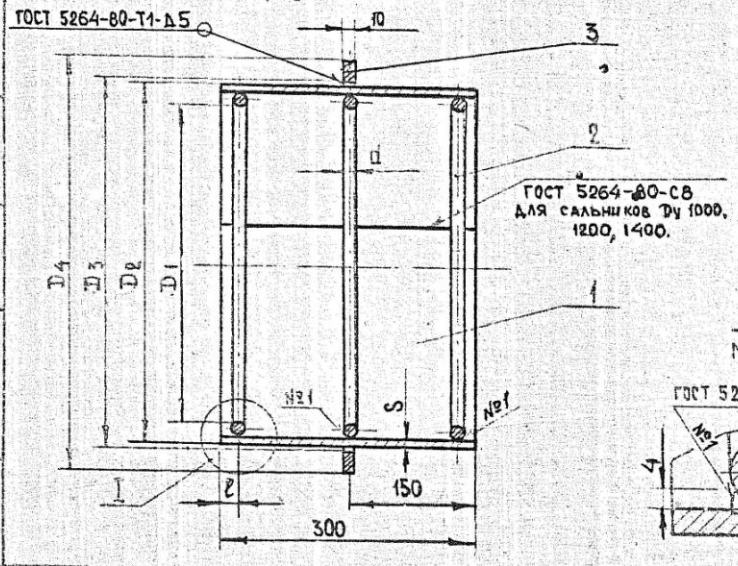
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ. 90.00- 10	11	12	13	14	15	16	17	Примечание
		5		Цемент марки 400 ГОСТ 10178-76	5,8	5,8	7,5	8,4	9,0	10,0	12,0	14,0	См. ТМ 89.00Д п. 4.3.
				Асбест марки П-4-20 ГОСТ 12871-76									
		6		Битум нефтяной марки БН 70/30 ГОСТ 6617-76	5,8	5,8	9,0	10,0	11,0	12,0	15,0	17,0	См. ТМ. 89.00Д п. 4.4.
				Асбест марки П-4-20 ГОСТ 12871-83									

ТМ.90.00 Лист 8

Копировал Гальдавчум Формат А4

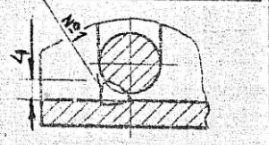


Корпус сальника



Обозначение	Шифр сальника	D	Основные размеры сальника									Масса сальника кг
			D_1	D_2	D_3	D_4	S	d	l	l_1	L разб. поз. 2	
ТМ 90	Ду 50	57	89	114	116	185	4,5	7	15	20	300	7,0
-01	Ду 80	89	115	140	142	215					382	8,7
-02	Ду 100	108	140	165	167	240					460	10,4
-03	Ду 125	133	191	219	221	290	6				620	17,9
-04	Ду 150	159	239	273	275	345		10			780	25,5
-05	Ду 200	219	239	273	275	345					780	20,6
-06	Ду 250	273	291	325	327	395					945	24,1
-07	Ду 300	325	382	426	428	500		15	20		1245	42,5
-08	Ду 350	377	430	478	480	550	8				1395	54,1
-09	Ду 400	426	484	530	532	600	7				1562	57,3
-10	Ду 500	530	584	630	632	730				25	1880	70,9
-11	Ду 600	630	672	720	722	810	8				2155	82,1
-12	Ду 700	720	772	820	823	920				30	2470	98,9
-13	Ду 800	820	872	920	923	1030					2785	112,3
-14	Ду 900	920	972	1020	1023	1130					3098	124,1
-15	Ду 1000	1020	1070	1120	1123	1230	9				3405	144,5
-16	Ду 1200	1220	1270	1320	1323	1430					4032	171,3
-17	Ду 1400	1420	1470	1520	1523	1530					4660	198,1

I
М 1:1



1. Предельные отклонения размеров: $\pm \frac{JT14}{2}$
2. Остальные технические требования см. ТМ.89.00.Д

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинская		
Пров.		Котельцева		
Т.контр.		Смирнов		
Гл.инж.пр.		Блаков		
Н.контр.		Войнштейн		
Утв.		Ждеев		

ТМ. 90. 00 СБ

Сальники набивные Ду 50...1400 L=300 Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
Н	(см. ТМ.6А)	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Серия 3.900-2

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

Копировал: Шуляковская

формат А3

Серия 5.900-2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.91.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А3			ТМ.91.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
А4			ТМ.69.00 ТД	Технические указания	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
		1		Корпус											
				Труба ГОСТ 3262-75											
БЧ			ТМ.91.01	100×4,5 L=500	1										6,0 кг
БЧ			ТМ.91.02	125×4,5 L=500		1									7,5 кг
БЧ			ТМ.91.03	150×4,5 L=500			1								9,0 кг

Исполнение 10...17 – см. листы 5,6,7,8

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Зубинская		
Пров.		Постельцев		
Рук. бр.		Смирнов		
Н. контр.		Войнштейн		
Утв.		Давдев		

ТМ.91.00

Сальники набивные Ду 50...1400 L=500

Лит.	Лист	Листов
И	1	8

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Копировал Филиппова Формат А4

Серия 5.900-2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.91.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
		1		Корпус											
				Труба ГОСТ 10704-76 / ГОСТ 10706-80											
БЧ			ТМ.91.04	219×6 L=500				1							15,7 кг
БЧ			ТМ.91.05	273×6 L=500					1						19,8 кг
БЧ			ТМ.91.06	273×6 L=500						1					19,8 кг
БЧ			ТМ.91.07	325×6 L=500							1				23,6 кг
БЧ			ТМ.91.08	426×6 L=500								1			31,0 кг
БЧ			ТМ.91.09	478×8 L=500									1		46,4 кг
БЧ			ТМ.91.10	530×7 L=500										1	45,0 кг
		2		Упор											
				Круг В ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79											
БЧ			ТМ.91.11	ф7 L=300	4										0,10 кг
БЧ			ТМ.91.12	ф7 L=382		4									0,13 кг
БЧ			ТМ.91.13	ф7 L=460			4								0,20 кг
БЧ			ТМ.91.14	ф7 L=620				4							0,47 кг
БЧ			ТМ.91.15	ф10 L=780					4						

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ.91.00

Лист 2

Копировал В. Филиппова Формат А4

Серия 5.900-2

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ 91.00- —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
		2		Упор											
				Круг $\frac{\text{В ГОСТ 2590-71}}{\text{Ст3 ГОСТ 535-79}}$											
БЧ			ТМ 91.16	ф10 L=780						4					0,47 кг
БЧ			ТМ.91.17	ф10 L=945							4				0,60 кг
БЧ			ТМ 91.18	ф15 L=1245								4			1,7 кг
БЧ			ТМ.91.19	ф15 L=1395									1		2,0 кг
БЧ			ТМ.91.20	ф15 L=1982										4	2,2 кг
		3		Ребро											
				Лист $\frac{\text{Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст3 ГОСТ 14637-79}}$											
БЧ			ТМ 91.21	ф185/ф116	1										1,3 кг
БЧ			ТМ 91.22	ф213/ф142		1									1,6 кг
БЧ			ТМ 91.23	ф240/ф167			1								1,8 кг
БЧ			ТМ 91.24	ф290/ф221				1							2,2 кг
БЧ			ТМ.91.25	ф345/ф275					1						2,7 кг
БЧ			ТМ.91.26	ф345/ф275						1					2,7 кг
БЧ			ТМ.91.27	ф395/ф327							1				3,0 кг

ТМ 91.00 Лист 3

Копир. В. Филиппова Формат А4

Серия 5.900-2

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.91.00- —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
БЧ		3	ТМ.91.28	ф500/ф428								1			4,1 кг
БЧ			ТМ.91.29	ф550/ф480									1		4,5 кг
БЧ			ТМ.91.30	ф600/ф532										1	4,8 кг
				Материалы											Кол. на исполн. дано в кг
		4		Пенька коротая ГОСТ 9993-74											
				Битум нефтяной марки БН70/30 ГОСТ 6617-76	0,8	0,9	1,3	2,7	4,4	2,0	2,4	7,0	7,6	9,0	См. ТМ 89.00Д п. 4.2
				Бензин ГОСТ 8506-80											
		5		Цемент марки 400 ГОСТ 10178-76											См. ТМ 89.00Д
				Асбест марки П-4-20 ГОСТ 12871-83	0,5	0,6	0,7	1,5	2,5	1,2	1,4	3,9	4,2	5,0	п. 4.3
		6		Битум нефтяной марки БН70/30 ГОСТ 6617-76	0,4	0,5	0,6	1,2	2,0	1,0	1,1	3,1	3,4	4,0	См. ТМ 89.00Д п. 4.4
				Асбест марки П-4-20 ГОСТ 12871-83											

ТМ 91.00 Лист 4

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.91.00 – 10	11	12	13	14	15	16	17			Примечание
				Документация											
А3			ТМ.91.00СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×			
А4			ТМ.89.00Д	Технические указания	×	×	×	×	×	×	×	×			
				Детали											
		1		Корпус											
				Труба ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10706-76											
Б4			ТМ.91.31	630х7 L=500	1										53,8 кг
Б4			ТМ.91.32	720х8 L=500		1									70,3 кг
Б4			ТМ.91.33	820х8 L=500			1								80,1 кг
Б4			ТМ.91.34	920х8 L=500				1							90,0 кг
Б4			ТМ.91.35	1020х8 L=500					1						100,0 кг

ТМ.91.00 Лист 5

Копировал В. Филиппова Формат А4

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.91.00 – 10	11	12	13	14	15	16	17			Примечание
		1		Корпус											
				Лист Б-ПН-9 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79											
Б4			ТМ.91.36	500х3486						1					124,0 кг
Б4			ТМ.91.37	500х4114							1				146,0 кг
Б4			ТМ.91.38	500х4742								1			168,0 кг
		2		Упор											
				Круг Б ГОСТ 2590-74 / Ст3 ГОСТ 535-79											
Б4			ТМ.91.39	⌀15 L=1880	4										2,6 кг
Б4			ТМ.91.40	⌀15 L=2155		4									3,0 кг
Б4			ТМ.91.41	⌀15 L=2470			4								3,4 кг
Б4			ТМ.91.42	⌀15 L=2785				4							3,9 кг
Б4			ТМ.91.43	⌀15 L=3098					4						4,3 кг
Б4			ТМ.91.44	⌀15 L=3405						4					4,7 кг
Б4			ТМ.91.45	⌀15 L=4032							4				5,6 кг
Б4			ТМ.91.46	⌀15 L=4660								4			6,5 кг

ТМ.91.00 Лист 6

Копировал Филиппова Формат А4

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

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.91.00- 10	11	12	13	14	15	16	17			Примечание
		3		Ребро											
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}10\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{СТ\text{-}3\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$											
Б4			ТМ.91.47	ф730/ф632	1										8,2 кг
Б4			ТМ.91.48	ф810/ф722		1									8,3 кг
Б4			ТМ.91.49	ф920/ф823			1								10,4 кг
Б4			ТМ.91.50	ф1030/ф923				1							12,9 кг
Б4			ТМ.91.51	ф1130/ф1023					1						14,2 кг
Б4			ТМ.91.52	ф1230/ф1123						1					15,5 кг
Б4			ТМ.91.53	ф1430/ф1323							1				18,0 кг
Б4			ТМ.91.54	ф1630/ф1523								1			20,8 кг
				Материалы											Кол. на исполн. дана в кг
		4		Пенька короткая ГОСТ 9993-74											См. ТМ 89.00Д п. 4.2
				Битум нефтяной марки БН70/30 ГОСТ 6617-76	9,9	10,0	12,3	13,8	14,7	16	17,3	22,3			
				Бензин ГОСТ 8505-80											

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.91.00	Лист 7

Копир В. Филиппов

Формат А4

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

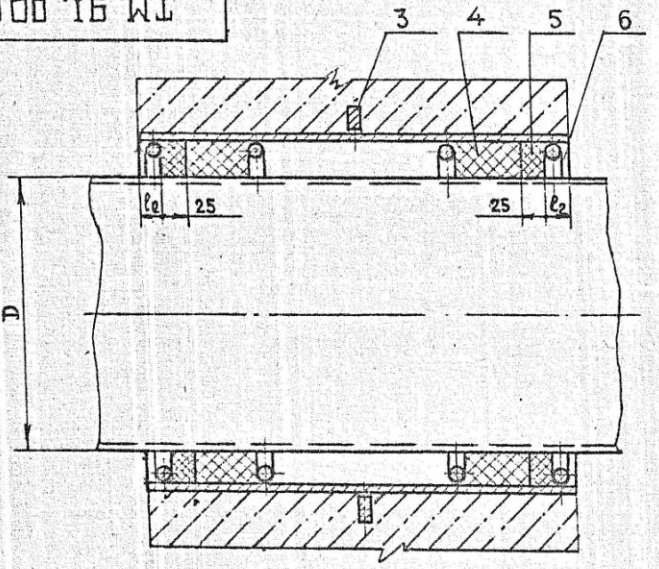
Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.91.00- 10	11	12	13	14	15	16	17			Примечание
		5		Цемент марки 400 ГОСТ 10178-76	5,8	5,8	7,5	8,4	9,0	10,0	12,0	14,0			См. ТМ.89.00Д п. 4.3
				Асбест марки П-4-20 ГОСТ 12871-83											
		6		Битум нефтяной марки БН70/30 ГОСТ 6617-76	5,8	5,8	9,0	10,0	11,0	12,0	15,0	17,0			См. ТМ.89.00Д п. 4.4
				Асбест марки П-4-20 ГОСТ 12871-83											

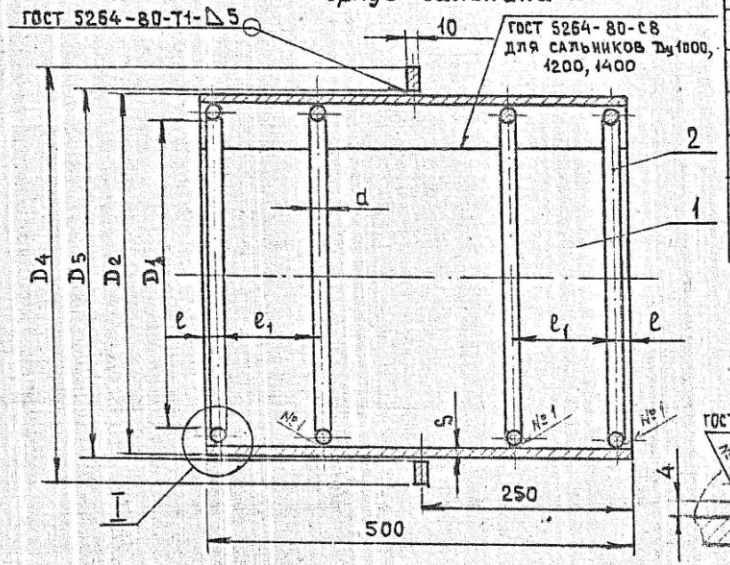
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.91.00	Лист 8

ТМ.91.00СБ

Серия 5.900-2



Корпус сальника



Обозначение	Шифр сальника	D	Основные размеры сальника										Масса сальника, кг
			D_1	D_2	D_3	D_4	S	d	ℓ	$ℓ_1$	$ℓ_2$	L разв. поз. 2	
ТМ 91	Ду 50	57	89	114	116	185	4,5	7	15	120	20	300	9,4
-01	Ду 80	89	115	140	142	215						382	11,6
-02	Ду 100	108	140	165	167	240						460	13,9
-03	Ду 125	133	191	219	221	290	6					620	24,1
-04	Ду 150	159	239	273	275	345		10				780	33,3
-05	Ду 200	219	239	273	275	345						780	28,6
-06	Ду 250	273	291	325	327	395						945	33,9
-07	Ду 300	325	382	426	428	500		15	20			1245	55,9
-08	Ду 350	377	430	478	480	550	8					1395	73,8
-09	Ду 400	426	484	530	532	600	7					1562	76,5
-10	Ду 500	530	584	630	632	730				180	25	1880	94,0
-11	Ду 600	630	672	720	722	810	8					2155	112,2
-12	Ду 700	720	772	820	823	920					30	2470	133,0
-13	Ду 800	820	872	920	923	1030						2765	150,6
-14	Ду 900	920	972	1020	1023	1130						3098	166,1
-15	Ду 1000	1020	1070	1120	1123	1230	9					3405	196,4
-16	Ду 1200	1220	1270	1320	1323	1430						4032	232,7
-17	Ду 1400	1420	1470	1520	1523	1630						4660	268,0

1. Предельные отклонения размеров: $\pm \frac{УТ14}{2}$
2. Остальные технические требования см. ТМ.89.00.Д

I
М 1:1

ГОСТ 5264-80-Т1-20/80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинская		
Пров.		Настельцева		
Т. контр.		Смирнов		
Гл. инж. пр.		Блоков		
Н. контр.		Войнштейн		
Утв.		Лдеев		

ТМ.91.00СБ

Сальники набивные Ду 50...1400 L=500

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Копировал: Шуляковская

Формат А3

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

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.92.00- —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
				Документация											
А3			ТМ.92.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			ТМ.89.00 Д	Технические указания	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали											
		1		Корпус											
				Труба ГОСТ 3262-79											
Б4			ТМ.92.01	100×4.5 L=800	1										9,6 кг
Б4			ТМ.92.02	125×4.5 L=800		1									12,0 кг
Б4			ТМ.92.03	150×4.5 L=800			1								14,4 кг

Исполнение 10... 17 - см. листы 5,6,7,8

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.92.00			
Разраб.		Подмогова			Сальники набивные Ду50...1400 L=800	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Остальцев				А	1	8
Рук. гр.		Сидунов				Госстрой СССР		
Н.контр.		Дьяченко				Союзгипроинжпроект		
Утв.		Ибрагимов				г. Москва		

Копировал Сидунова

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.92.00- —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
		1		Корпус											
				Труба ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80											
Б4			ТМ.92.04	219×6 L=800				1							26,2 кг
Б4			ТМ.92.05	273×6 L=800					1						31,7 кг
Б4			ТМ.92.06	273×6 L=800						1					31,7 кг
Б4			ТМ.92.07	325×6 L=800							1				37,8 кг
Б4			ТМ.92.08	426×6 L=800								1			49,6 кг
Б4			ТМ.92.09	478×8 L=800									1		74,2 кг
Б4			ТМ.92.10	530×7 L=600										1	72,0 кг
		2		Упор											
				Круг В ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 539-79											
Б4			ТМ.92.11	⌀7 L=300	4										0,10 кг
Б4			ТМ.92.12	⌀7 L=382		4									0,12 кг
Б4			ТМ.92.13	⌀7 L=460			4								0,15 кг
Б4			ТМ.92.14	⌀7 L=620				4							0,20 кг
Б4			ТМ.92.15	⌀10 L=780					4						0,47 кг

ТМ.92.00 Лист 2

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

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.92.00 –										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
		2		Упор											
				Круг В ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79											
Б4			ТМ.92.16	ф10 L=780						4					0,47 кг
Б4			ТМ.92.17	ф10 L=945							4				0,60 кг
Б4			ТМ.92.18	ф15 L=1245								4			1,7 кг
Б4			ТМ.92.19	ф15 L=1395									4		2,0 кг
			ТМ.92.20	ф15 L=1562										4	2,2 кг
		3		Ребро											
				Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79											
Б4			ТМ.92.21	ф185/ф116	1										1,3 кг
Б4			ТМ.92.22	ф215/ф142		1									1,6 кг
Б4			ТМ.92.23	ф240/ф167			1								1,8 кг
Б4			ТМ.92.24	ф290/ф221				1							2,2 кг
Б4			ТМ.92.25	ф345/ф275					1						2,7 кг
Б4			ТМ.92.26	ф345/ф275						1					2,7 кг
Б4			ТМ.92.27	ф395/ф327							1				3,0 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.92.00	Лист 3

Копировал: Синицына Формат А4

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

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.92.00 –										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
Б4		3	ТМ.92.28	ф500/ф428								1			4,1 кг
Б4			ТМ.92.29	ф550/ф480									1		4,5 кг
Б4			ТМ.92.30	ф600/ф532										1	4,8 кг
				Материалы											Кол. на исполн. дано в кг
		4		Пенька короткая ГОСТ 9993-74											См. ТМ.89.00 Д
				Битум нефтяной марки	0,8	0,9	1,3	2,7	4,4	2,0	2,4	7,0	7,6	9,0	п.4.2.
				БН 70/30 ГОСТ 6617-76											
				Бензин ГОСТ 8505-80											
		5		Цемент марки 400											См. ТМ.89.00 Д
				ГОСТ 10178-76	0,5	0,6	0,7	1,5	2,5	1,2	1,4	3,9	4,2	5,0	п.4.3.
				Асбест марки П-4-20											
				ГОСТ 12871-83											
		6		Битум нефтяной марки											См. ТМ.89.00 Д
				БН 70/30 ГОСТ 6617-76	0,4	0,5	0,6	1,2	2,0	1,0	1,1	3,1	3,4	4,0	п.4.4.
				Асбест марки П-4-20											
				ГОСТ 12871-83											

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.92.00	Лист 4

Копировал: Синицына Формат А4

23

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

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.92.00- 10	11	12	13	14	15	16	17			Примечание
				Документация											
А3			ТМ.92.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А1			ТМ.89.00 Д	Технические указания	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Детали											
		1		Корпус											
				Труба ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10706-76											
Б4			ТМ.92.31	630×7 L=800	1										86 кг
Б4			ТМ.92.32	720×8 L=800		1									112.5 кг
Б4			ТМ.92.33	820×8 L=800			1								128 кг
Б4			ТМ.92.34	920×8 L=800				1							144 кг
Б4			ТМ.92.35	1020×8 L=800					1						160 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.92.00	Лист 5

Копировал: Синицына Формат А4

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

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.92.00- 10	11	12	13	14	15	16	17			Примечание
		1		Корпус											
				Лист Б-ПН-9 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79											
Б4			ТМ.92.36	800×3486						1					198,0 кг
Б4			ТМ.92.37	800×4114							1				233,0 кг
Б4			ТМ.92.38	800×4742								1			269,0 кг
		2		Упор											
				Круг В ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79											
Б4			ТМ.92.39	ф15 L=1880	4										2.6 кг
Б4			ТМ.92.40	ф15 L=2155		4									3.0 кг
Б4			ТМ.92.41	ф15 L=2470			4								3.4 кг
Б4			ТМ.92.42	ф15 L=2785				4							3.9 кг
Б4			ТМ.92.43	ф15 L=3098					4						4.3 кг
Б4			ТМ.92.44	ф15 L=3405						4					4.7 кг
Б4			ТМ.92.45	ф15 L=4032							4				5,6 кг
Б4			ТМ.92.46	ф15 L=4660								4			6,5 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.92.00	Лист 6

24

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

Серия 5.900-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.92.00- 10	11	12	13	14	15	16	17			Примечание
		3		Ребро											
				Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 14637-79											
Б4			ТМ.92.47	ф730 / ф632	1										8.2 кг
Б4			ТМ.92.48	ф810 / ф722		1									8.3 кг
Б4			ТМ.92.49	ф920 / ф823			1								10.4 кг
Б4			ТМ.92.50	ф1030 / ф923				1							12.9 кг
Б4			ТМ.92.51	ф1130 / ф1023					1						14.2 кг
Б4			ТМ.92.52	ф1230 / ф1123						1					15.5 кг
Б4			ТМ.92.53	ф1430 / ф1323							1				18.0 кг
Б4			ТМ.92.54	ф1630 / ф1523								1			20.8 кг
				Материалы											Кол. на исполн. дано в кг
		4		Пенька коротная ГОСТ 9383-74											См. ТМ.89.00Д п.4.2.
				Битум нефтяной марки БН 90/30 ГОСТ 6617-76	9.9	10.0	12.3	13.8	14.7	16.0	19.3	22.3			
				Бензин ГОСТ 8505-80											

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.92.00	Лист 7

Копировал: Сыницына. Формат А4

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

Серия 5.900-2

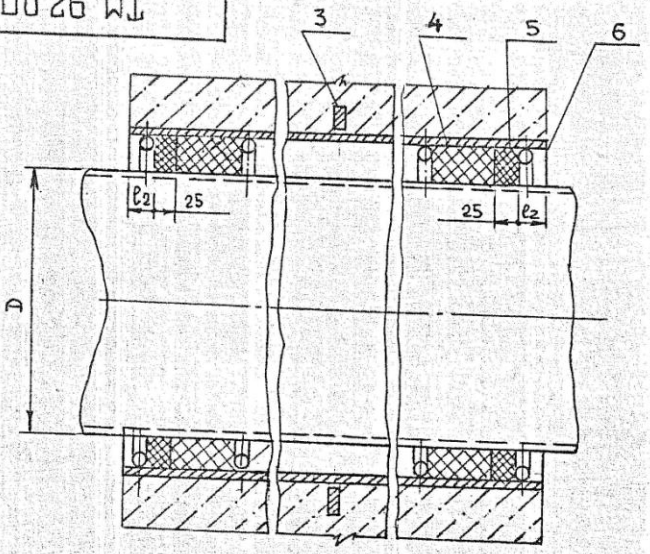
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.92.00- 10	11	12	13	14	15	16	17			Примечание
		5		Цемент марки 400 ГОСТ 10178-76 / Асбест марки П-4-20 ГОСТ 12871-83	5.8	5.8	7.5	8.4	9.0	10.0	12.0	14.0			См. ТМ.89.00Д п.4.3
		6		Битум нефтяной марки БН 70/30 ГОСТ 6617-76 / Асбест марки П-4-20 ГОСТ 12871-83	5.8	5.8	9.0	10.0	11.0	12.0	15.0	17.0			См. ТМ.89.00Д п.4.4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.92.00	Лист 8

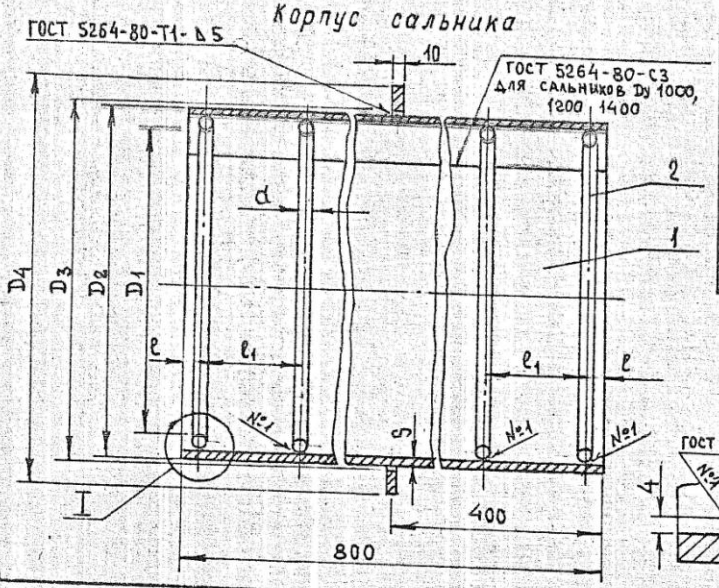
ТМ.92.00 СБ

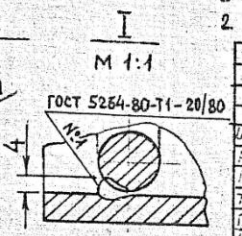
25

Серия 5.900-2



Корпус сальника





Обозначение	Шифр сальника	D	Основные размеры сальника										Масса сальника кг
			D_1	D_2	D_3	D_4	S	d	l	l_1	l_2	L разв. поз.2	
ТМ 92	Dy 50	57	89	114	115	185	4,5	7	15	120	20	300	13.0
-01	Dy 80	89	115	140	142	215						382	16.1
-02	Dy 100	108	140	165	167	240						460	19.3
-03	Dy 125	133	191	219	221	290	6					620	33.6
-04	Dy 150	159	239	273	275	345		10				730	45.2
-05	Dy 200	219	239	273	275	345						780	40.5
-06	Dy 250	273	291	325	327	395						945	48.1
-07	Dy 300	325	382	426	428	500		15	20			1245	74,5
-08	Dy 350	377	430	478	480	550	8					1395	101.6
-09	Dy 400	426	484	530	532	600	7					1362	103.6
-10	Dy 500	530	584	630	632	730				180	25	1880	126.2
-11	Dy 600	630	672	720	722	810	8					2135	154.4
-12	Dy 700	720	772	820	823	920					30	2470	180.9
-13	Dy 800	820	872	920	923	1030						2785	204.6
-14	Dy 900	920	972	1020	1023	1130						3098	226.1
-15	Dy 1000	1020	1070	1120	1123	1230	9					3405	270.4
-16	Dy 1200	1220	1270	1320	1323	1430						4032	319.7
-17	Dy 1400	1420	1470	1520	1523	1630						4650	369.0

1. Предельные отклонения размеров: $\pm \frac{JT\,14}{2}$
2. Остальные технические требования-ТМ.89.00.Д

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинская		
Пров.		Костельцева		
Т. контр.		Смирнов		
Гл. инж. пр.		Блоков		
Н. контр.		Вайнштейн		
Утв.		Ходеев		

ТМ.92.00 СБ

Сальники набивные
Dy 50...1400 L = 800
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. таб.	—

Лист | Листов

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Москва

Копировал: Шуляковская

Формат А3

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