

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.900-2

САЛЬНИКИ НАБИВНЫЕ Д, 50..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 Ду50...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 Ду50...1400 L=500	ТМ. 91.00	17,18,19,20
Сальники набивные Ду50...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. / Подл. и дата
 Шифр докум. / Шифр докум.
 Подп. и дата

Серия 5.900-2

САЛЬНИКИ НАБИВНЫЕ Ду 50...1400 ДЛЯ ПРОПУСКА ТРУБ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ТМ 89.00.Д

Шифр по орг. части	Подпись и дата
Шифр по инв. №	Подпись и дата
Шифр по инв. №	Подпись и дата
Шифр по инв. №	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 Главпроектстройпроектом Госстроя СССР 09.01.84.

Серия 5.900-2

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

Шифр по инв. №	Подпись и дата
Шифр по инв. №	Подпись и дата
Шифр по инв. №	Подпись и дата
Шифр по инв. №	Подпись и дата

ТМ.89.00.Д

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Яценко			
Проб.	Костельцева			
Рук. бр.	Смирнов			
Н. контр.	Богданович			
Учтв.	Лавров			

Сальники набивные
Ду 50...1400, L = 200, 300, 500, 800.
Технические указания.

Лит	Лист	Листов
И	1	7

Госстрой СССР
СОЗВОДПРОЕКТАПРОЕКТ
3. Москва

Серия 5.900-2

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 электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75.

Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей корпуса сальника R_{a150}

4. УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ САЛЬНИКОВ

4.1. УСТАНОВКА

Сальник должен быть выбран так, чтобы толщина стенки была равна или меньше длины корпуса сальника. Для предохранения корпуса сальника от смеще-

Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ 89. 00 Д	Лист
						2

Копировал: Шуляков скан формат А4

Серия 5.900-2

ния 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 просмаленной 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 кастры 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: битум - 5%, бензин - 95%). После пропитки пряди и отжатия излишков раствора битума прядь должна быть хорошо просушена.

Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ 89. 00 Д	Лист
						3

Копировал: Шуляков скан формат А4

4.3. ЗАЧЕКАНКА

Зачеканка является асбестоцементным замком, закрепляющим набивку, и должна производиться сразу за заделкой зазора пеньковой прядью. Асбестоцементная смесь готовится 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 распущено и просушено. Наличие в асбестовом волокне комков порошк 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

Изм. лист № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
				4

ТМ 89.00 Д

Копирует: Шуляковская

Формат А4

4.4. ЗАМАЗКА

Мастика для замазки составляется из 70% (по массе) нефтяного битума марки БН 70/30 гост 6617-76 и 30% порошка из асбеста гост 12871-83.

Серия 5 900-2

Изм. лист № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

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_1 - 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

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

D_1, D и ℓ - даны в таблице на чертежах

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
				5

ТМ 89.00 Д

Копирует: Шуляковская

Формат А4

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	18,0	9,5	12,5	24,4	8,9	19,0	38,3	8,9	28,2
Dy 200	12,0	4,0	3,3	16,0	4,6	12,5	24,4	4,2	19,0	38,3	4,2	29,2
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	28,8	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	33,3	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	72,9	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	23,8	66,1	152,1	23,8	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	33,5	87,1	37,0	43,6	131,4	34,7	63,7	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	53,5	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.

ТМ.89.00 Д

Копировал: Шуляковская

Формат А4

Лист 6

Шифр № подл. Подл. и дата
Шифр № докум. Подл. и дата
Шифр № разд. Подл. и дата

Таблица 2

Шифр сальника	d	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	24	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 напильных в сооружениях водоснабжения и канализации, а также использовано "Руководство по монтажу железобетонных, чугунных, асбестоцементных трубопроводов." Москва. Стройиздат, 1979, разработанное ВНИИ водгеп

ТМ.89.00 Д

Копировал: Шуляковская

Формат А4

Лист 7

Серия 5.900-2

Шифр № подл. Подл. и дата
Шифр № докум. Подл. и дата
Шифр № разд. Подл. и дата

Шифр № докум. Подл. и дата

Серия 5.900-2

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ 89.00 -									Примечание		
			01	02	03	04	05	06	07	08	09			
		Документация												
А3	ТМ 89.00 СБ	Сборочный чертеж												
А4	ТМ 89.00 Д	Технические указания												
		Детали												
		Корпус												
Б4	ТМ 89.01	Труба ГОСТ 3262-75 100x4,5 L=200							1					2,4кг
Б4	ТМ 89.02	125x4,5 L=200							1					3,0кг
Б4	ТМ 89.03	150x4,5 L=200							1					3,6кг

Исполнение 10... 17 - см. лист 56, 7, 8

Исполнение	10... 17
Лист	56, 7, 8

ТМ 89.00

Сальники набивные
Ду 50... 1400 L=200

Копировал Гольдбергун Формат А4

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ 89.00 -									Примечание		
			01	02	03	04	05	06	07	08	09			
Б4	ТМ 89.04	Корпус												
Б4	ТМ 89.05	Труба ГОСТ 10704-76 11 ГОСТ 10705-80 219x6 L=200							1					6,3кг
Б4	ТМ 89.06	273x6 L=200							1					7,9кг
Б4	ТМ 89.07	325x6 L=200							1					7,9кг
Б4	ТМ 89.08	426x6 L=200												9,4кг
Б4	ТМ 89.09	478x8 L=200								1				12,4кг
Б4	ТМ 89.10	530x7 L=800												18,5кг
Б4	ТМ 89.11	Упор											1	18,0кг
Б4	ТМ 89.12	Крыш 6 ГОСТ 2590-71 СТ 3 ГОСТ 535-79 φ7 L=300												
Б4	ТМ 89.13	φ7 A=382							3					0,10кг
Б4	ТМ 89.14	φ7 L=460							3					0,18кг
Б4	ТМ 89.15	φ7 L=620							3					0,13кг
Б4	ТМ 89.15	φ10 L=780							3					0,20кг
Б4	ТМ 89.15	φ10 L=780							3					0,47кг

Исполнение	10... 17
Лист	56, 7, 8

ТМ 89.00

Копировал Гольдбергун

Серия 5.900-2

Инв. № подл. Подл. и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Подл. и дата

№	Обозначение	Наименование	Кол. на исходе ТМ 89.00-										Примечание		
			01	02	03	04	05	06	07	08	09				
2		Упор													
		Круг В ГОСТ 2590-71													
		СТЗ ГОСТ 535-73													
Б4	ТМ. 89.16	φ10 L=780						3							0,47кг
Б4	ТМ. 89.17	φ10 L=945						3							0,60кг
Б4	ТМ. 89.18	φ15 L=1245								3					1,7кг
Б4	ТМ. 89.19	φ15 L=1395									3				2,0кг
Б4	ТМ. 89.20	φ15 L=1562										3			2,2кг
3		Ребро													
		Лист Б-ИИ-ИИГОС/19903-71													
		СТЗ ГОСТ 14537-75													
Б4	ТМ. 89.21	φ165 / φ116													1,3кг
Б4	ТМ. 89.22	φ215 / φ142													1,6кг
Б4	ТМ. 89.23	φ240 / φ167													1,8кг
Б4	ТМ. 89.24	φ290 / φ221													2,2кг
Б4	ТМ. 89.25	φ345 / φ275													2,7кг
Б4	ТМ. 89.26	φ345 / φ275													2,7кг
Б4	ТМ. 89.27	φ395 / φ327													3,0кг

ТМ.89.00

Копировал Гольдванкин

Инв. № подл. Подл. и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Подл. и дата

№	Обозначение	Наименование	Кол. на исходе ТМ 89.00-										Примечание		
			01	02	03	04	05	06	07	08	09				
3		φ500 / φ428													4,1кг
Б4	ТМ. 89.28	φ550 / φ480													4,5кг
Б4	ТМ. 89.30	φ600 / φ558													4,8кг
4		Материалы													
		Лепля короткая ГОСТ 9995-74													
		Битум нефтяной марки													
		БН70/30 ГОСТ 6617-76													
		Бензин ГОСТ 8505-80													
5		Цемент марки 400													
		ГОСТ 10178-76													
		Асбест марки П-4-20													
		ГОСТ 12871-83													
6		Битум нефтяной марки													
		БН70/30 ГОСТ 6617-76													
		Асбест марки П-4-20													
		ГОСТ 12871-83													
		0,7 98 1,1 2,2 3,8 1,8 2,1 5,8 6,3 7,5													
		0,5 95 97 15 2,5 1,2 1,4 3,9 4,2 5,0													
		0,4 95 96 1,2 2,0 1,0 1,1 3,1 3,4 4,0													

ТМ.89.00

Серия 5.900-2

Изм.	Дата вступления в силу	Исполн.	Подп.	Дата
1				

Обозначение	Наименование	Код на исполн. ТМ 89.00 -							Примечание	
		10	11	12	13	14	15	16		17
	<u>Документация</u>									
МЭ	ТМ 89.00.06	Сборочный чертеж								
АЧ	ТМ 89.00.0А	Технические указания								
		<u>Детали</u>								
		Корпус								
		Труба ГОСТ 10704-76								
БУ	ТМ 89.31	630x7 L = 200	1							21,5 кг
БУ	ТМ 89.32	720x8 L = 200	1							28,1 кг
БУ	ТМ 89.33	820x8 L = 200	1							39,0 кг
БУ	ТМ 89.34	920x8 L = 200	1							36,0 кг
БУ	ТМ 89.35	1020x8 L = 200	1							40,0 кг

Изм.	Дата вступления в силу	Исполн.	Подп.	Дата

ТМ 89.00

Формат А4

Копировал Гольдберг СМ

Изм.	Дата вступления в силу	Исполн.	Подп.	Дата

Серия 5.900-2

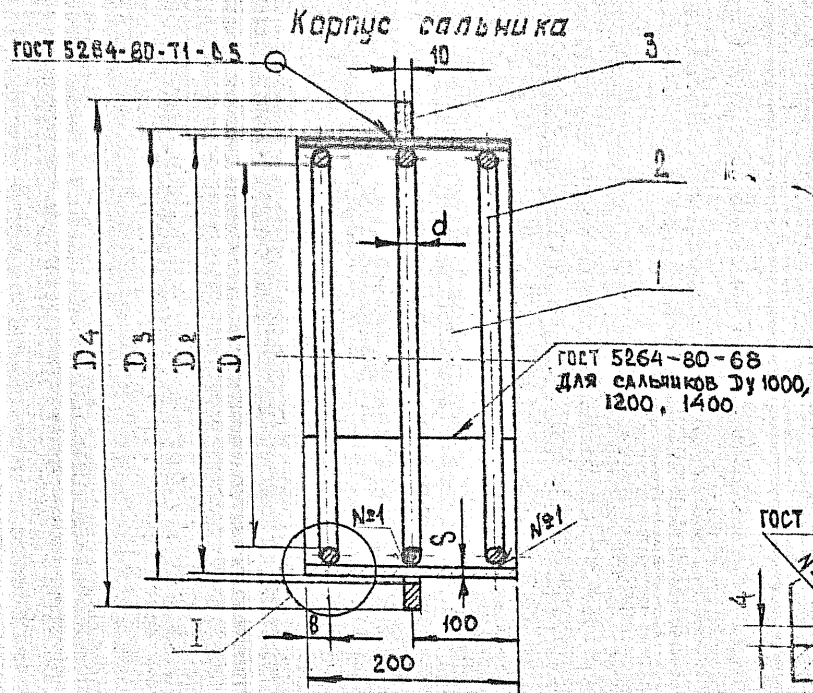
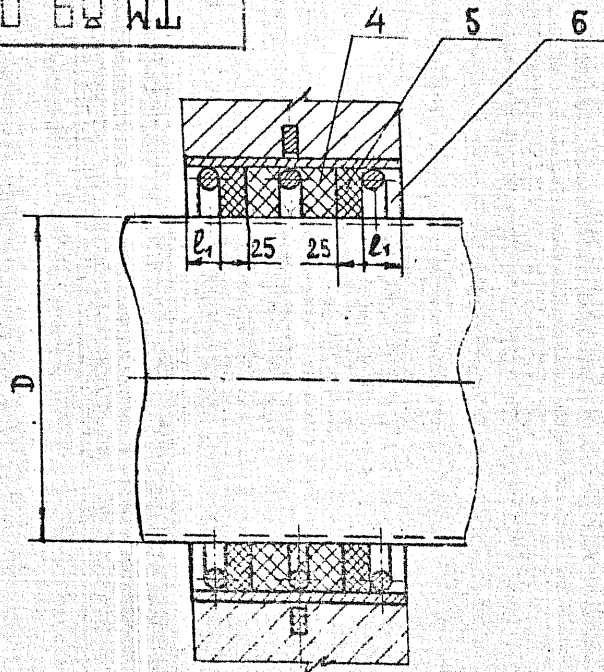
Обозначение	Наименование	Код на исполн. ТМ 89.00 -							Примечание	
		10	11	12	13	14	15	16		17
	<u>Корпус</u>									
	Б-ПН-9 ГОСТ 19903-74									
	Ст 3 ГОСТ 14637-79									
БУ	ТМ 89.36	200x3486				1				49,4 кг
БУ	ТМ 89.37	200x4114					1			58,2 кг
БУ	ТМ 89.38	200x4742						1		67,0 кг
	<u>Упор</u>									
	В ГОСТ 2590-71									
	Ст 3 ГОСТ 535-79									
БУ	ТМ 89.39	φ15 L = 1880	3							2,6 кг
БУ	ТМ 89.40	φ15 L = 2155	3							3,0 кг
БУ	ТМ 89.41	φ15 L = 2470			3					3,4 кг
БУ	ТМ 89.42	φ15 L = 2785				3				3,9 кг
БУ	ТМ 89.43	φ15 L = 3098					3			4,3 кг
БУ	ТМ 89.44	φ15 L = 3405						3		4,7 кг
БУ	ТМ 89.45	φ15 L = 4032							3	5,6 кг
БУ	ТМ 89.46	φ15 L = 4660								6,5 кг

Изм.	Дата вступления в силу	Исполн.	Подп.	Дата

ТМ 89.00

Формат А4

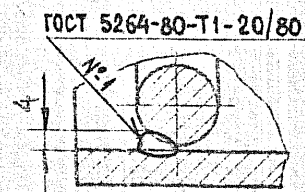
Серия 5.900-2



Обозначение	Шифр сальника	D	Основные размеры сальника							L, прав. пос. 2.	Масса сальника, кг	
			D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	S	d	e			e ₁
ТМ 89	Ду 50	57	89	114	116	185	4,5	7	15	20	300	5,8
-01	Ду 80	89	115	140	142	215					382	6,9
-02	Ду 100	108	140	165	167	240					460	8,2
-03	Ду 125	133	191	219	221	290	6	10	20	620	14,0	
-04	Ду 150	159	239	273	275	345				780	20,3	
-05	Ду 200	219	239	273	275	345				780	16,0	
-06	Ду 250	273	291	325	327	395	8	15	20	945	18,8	
-07	Ду 300	325	382	426	428	500				1245	34,4	
-08	Ду 350	377	430	478	480	550				1395	42,7	
-09	Ду 400	426	484	530	532	600	7	15	20	1562	45,8	
-10	Ду 500	530	584	630	632	730				1880	57,0	
-11	Ду 600	630	672	720	722	810				2155	64,9	
-12	Ду 700	720	772	820	823	920	8	15	20	2470	78,5	
-13	Ду 800	820	872	920	923	1030				2785	89,3	
-14	Ду 900	920	972	1020	1023	1130				3098	98,6	
-15	Ду 1000	1020	1070	1120	1123	1230	9	15	30	3405	113,7	
-16	Ду 1200	1220	1270	1320	1323	1430				4032	135,0	
-17	Ду 1400	1420	1470	1520	1523	1630				4660	155,5	

1. Предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT14}{2}$
 2. Остальные технические требования см. ТМ 89.00.д.

М 1:1



ТМ.89.00.СБ				Лист	Масса	Масштаб
Сальники набивные Ду 50...1400 L=200				И	См. ТАБЛ.	—
Сборочный чертеж				Лист	Листов 1	
Узл. Лист				Госстрой СССР		
Разраб. Дубинская				СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Проз. Костельцева				г. Москва		
Т. контр. Смирнов				Формат А3		
Гл. инж. пр. Блок						
И. контр. Волынец						
Утв. Авдеев						

Копировал: Шуляковская

Инв. № подл. Подл. и дата
 Взам. инв. № Инв. № подл. Подл. и дата
 Форма

Серия 5.900-2

Форма	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.90.00-									Примечание		
					01	02	03	04	05	06	07	08	09			
				Документация												
АЭ			ТМ.90.00.06	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
АУ			ТМ.89.00.Д	Технические указания	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали												
		1		Корпус												
			ТМ.90.01	Труба ГОСТ 3262-76												3,6 кг
			ТМ.90.02	100 x 4,5 L = 300												4,5 кг
			ТМ.90.03	125 x 4,5 L = 300												5,4 кг
				150 x 4,5 L = 300												

Инв. № подл.	№ докум.	Подл.	Дата
Разреш.	Дубликат	Исходн.	
Рис. бр.	Копия		
Ин. контр.	Войтинский		
Чтв.	Авдеев		

ТМ.90.00

Исполнение 10... 17- см. лист 5,6,7,8

Сальники набивные
 Ду 50... 1400 L = 300

Копирован Голубенко
 Формат А4

Инв. № подл. Подл. и дата
 Взам. инв. № Инв. № подл. Подл. и дата
 Форма

Серия 5.900-2

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

ТМ.90.00

Лист 2

Формат А4

Серия 5.900-2

Инв. № подл. Подл. и дата Выпущенный завод Инв. № подл. Подл. и дата

Формат	№	Обозначение	Наименование	Кол. по исполн. ТМ 90.00										Примечание		
				01	02	03	04	05	06	07	08	09				
	3		Упор													
			Круг в ГОСТ 2500-71													
			СТЗ ГОСТ 535-79													
Б4		ТМ. 90.16	φ10 L = 780					3								0.47 кг
Б4		ТМ. 90.17	φ10 L = 945					3								0.60 кг
Б4		ТМ. 90.18	φ15 L = 1245							3						1.7 кг
Б4		ТМ. 90.19	φ15 L = 1385								3					2.0 кг
Б4		ТМ. 90.20	φ15 L = 1562									3				2.2 кг
	3		Ребро													
			Лист Б-ПН-К ГОСТ 19903-74													
			СТЗ ГОСТ 14637-79													
Б4		ТМ. 90.21	φ185 / φ 116													1.3 кг
Б4		ТМ. 90.22	φ 215 / φ 142													1.6 кг
Б4		ТМ. 90.23	φ 240 / φ 167													1.8 кг
Б4		ТМ. 90.24	φ 290 / φ 221													2.2 кг
Б4		ТМ. 90.25	φ 345 / φ 275													2.7 кг
Б4		ТМ. 90.26	φ 345 / φ 275													2.7 кг
Б4		ТМ. 90.27	φ 395 / φ 327													3.0 кг

Изм./Лист № докум. Подл. Лист

ТМ.90.00

Копирован Гольденбаум Формат А4

Инв. № подл. Подл. и дата Выпущенный завод Инв. № подл. Подл. и дата

Формат	№	Обозначение	Наименование	Кол. по исполн. ТМ 90.00										Примечание		
				01	02	03	04	05	06	07	08	09				
Б4	3	ТМ. 90.28	φ 500 / φ 428													4.1 кг
Б4		ТМ. 90.29	φ 550 / φ 480													4.5 кг
Б4		ТМ. 90.30	φ 600 / φ 532													4.8 кг
			Материалы													
			Пельда короткая ГОСТ 9931-74													Кол. по исполн. Листе 2-ое А4
			Битум нефтяной марки													
			БН 70/30 ГОСТ 6617-76													
			БЕНЗИН ГОСТ 8505-80													
			ЦЕМЕНТ марки 400													
			ГОСТ 10178 - 76													
			Асбест марки П-4-20													
			ГОСТ 12871-83													
			Битум нефтяной марки													
			БН 70/30 ГОСТ 6617-76													
			Асбест марки П-4-20													
			ГОСТ 12871 - 83													

Изм./Лист № докум. Подл. Лист

ТМ.90.00

Копирован Гольденбаум Формат А4

Изм. №, Подп. и дата

Серия 5.900-2

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

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ.90.00

Формат А4

Копирован Гальденбург

Изм. № подл. Подп. и дата

Серия 5.900-2

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.90.00-							Примечание									
				10	11	12	13	14	15	16		17								
			Корпус																	
			Лист Б-ИИ-9 ГОСТ 1903-74																	
			Ст.3 ГОСТ 14637-79																	
Б4		ТМ.90.36	300 x 3406																	74,1 кг
Б4		ТМ.90.37	300 x 4114																	87,3 кг
Б4		ТМ.90.38	300 x 4742																	101,0 кг
			Шор																	
			Круг ГОСТ 2590-71																	
Б4		ТМ.90.39	φ15 L = 1880	3																2,6 кг
Б4		ТМ.90.40	φ15 L = 2155		3															3,0 кг
Б4		ТМ.90.41	φ15 L = 2470			3														3,4 кг
Б4		ТМ.90.42	φ15 L = 2785				3													3,9 кг
Б4		ТМ.90.43	φ15 L = 3098					3												4,3 кг
Б4		ТМ.90.44	φ15 L = 3405						3											4,7 кг
Б4		ТМ.90.45	φ15 L = 4032							3										5,6 кг
Б4		ТМ.90.46	φ15 L = 4680								3									6,5 кг

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ 90.00

Лист 6

14

Инд. марка Подп. и дата Изобр. или изобр. Патент. и дата

Серия 5900-2

Формы Зона Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на иср. ТМ. 90.00							Примечание				
			10	11	12	13	14	15	16		17			
3		Ребро												
		Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 С 73 ГОСТ 14637-79												
53	ТМ. 90.47	φ 730 / φ 632	1											8,2 кг
54	ТМ. 90.48	φ 810 / φ 722	1											8,3 кг
54	ТМ. 90.49	φ 920 / φ 823		1										10,4 кг
54	ТМ. 90.50	φ 1030 / φ 923			1									12,9 кг
54	ТМ. 90.51	φ 1130 / φ 1023				1								14,2 кг
54	ТМ. 90.52	φ 1230 / φ 1123					1							15,5 кг
54	ТМ. 90.53	φ 1430 / φ 1323						1						18,0 кг
54	ТМ. 90.54	φ 1630 / φ 1523							1					20,8 кг
		Материалы												
4		Лента коржера ГОСТ 19903-74												См. ТМ. 89.00Д
		Битум нефтяной марки												п. 4.2
		БН 70/90 ГОСТ 6617-76	11,0	11,0	13,7	15,4	17,0	18,7	20,9	25,9				
		Бензин ГОСТ 8205-80												

Копировать в Шулковское

ТМ. 90.00

7

Инд. марка Подп. и дата Изобр. или изобр. Патент. и дата

Серия 5900-2

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

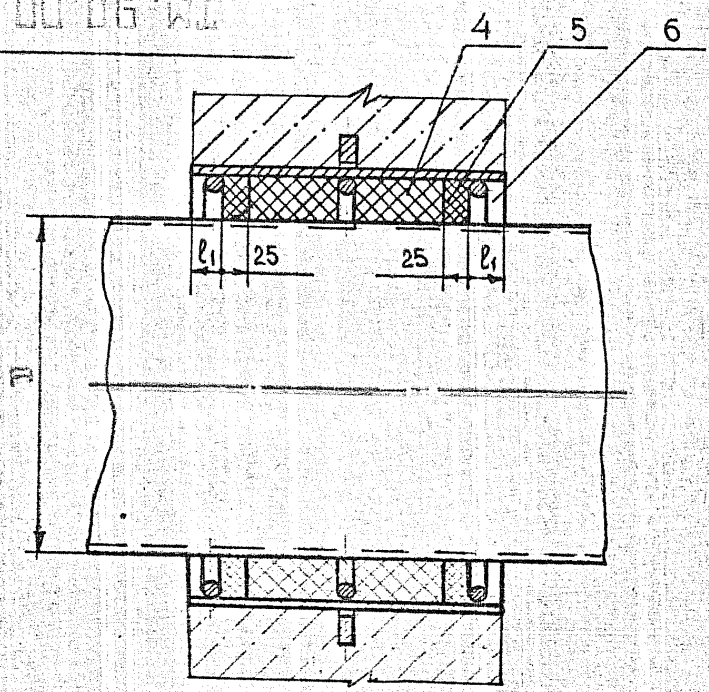
Копировать в Шулковское

ТМ. 90.00

8

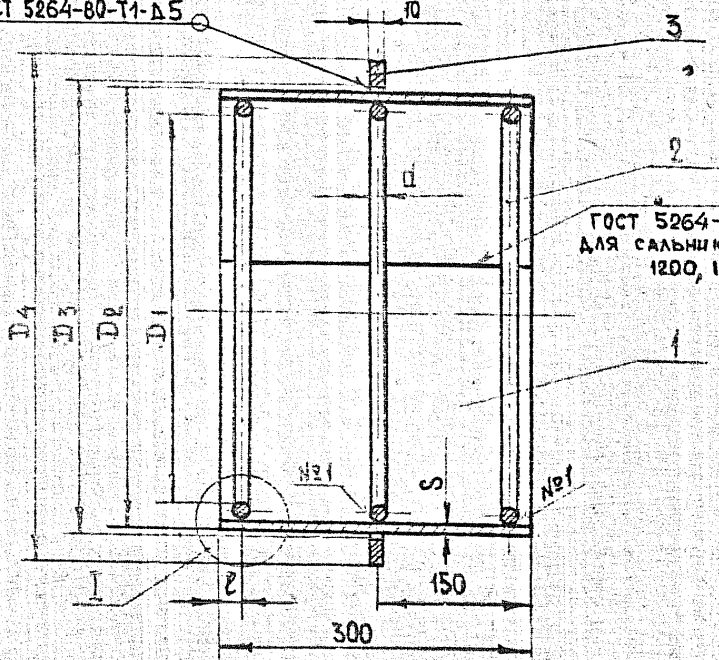
93 00 06 WJ

Серия 7.100-2



Корпус сальника

ГОСТ 5264-80-Т1-А5



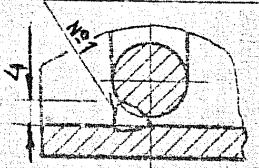
ГОСТ 5264-80-С8
для сальников Ду 1000,
1200, 1400.

Обозначение	Шифр сальника	D	Основные размеры сальника							L разб. поз. 2	Масса сальника кг	
			D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	S	d	e			e ₁
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	6	10	20	460	10,4	
- 03	Ду 125	133	191	219	221	290				620	17,9	
- 04	Ду 150	159	239	273	275	345	7	15	20	780	25,5	
- 05	Ду 200	219	239	273	275	345				780	20,6	
- 06	Ду 250	275	291	325	327	395	8	15	20	945	24,1	
- 07	Ду 300	325	382	426	428	500				1245	42,5	
- 08	Ду 350	377	430	478	480	550	7	15	20	1395	54,1	
- 09	Ду 400	426	484	530	532	600				1562	57,3	
- 10	Ду 500	530	584	630	632	730	8	15	20	1880	70,9	
- 11	Ду 600	630	672	720	722	810				2155	82,1	
- 12	Ду 700	720	772	820	823	920	9	15	20	2470	98,9	
- 13	Ду 800	820	872	920	923	1030				2785	112,3	
- 14	Ду 900	920	972	1020	1023	1150	30	15	20	3098	124,1	
- 15	Ду 1000	1020	1070	1120	1123	1230				3405	144,5	
- 16	Ду 1200	1220	1270	1320	1323	1430	30	15	20	4032	171,3	
- 17	Ду 1400	1420	1470	1520	1523	1530				4660	198,1	

1. Предельные отклонения размеров: $\pm IT14$
2. Остальные технические требования см. ТМ.8370.д²

М 1:1

ГОСТ 5264-80-Т1-20/80



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	1	Дубинская	Шибел	
		Проб.	Костельцева	2002
		Т.контр.	Смирнов	
		Гл.инж.ла.	Благов	
		И.контр.	Васильев	
		Утв.	Лавров	

ТМ. 90. 00 СБ

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

Лист	Масса	Масштаб
1	см. табл.	
Лист	Листов	
Госстан СССР		
СОВЗВОДКАПРОЕКТ		
г. Москва		

Серия 5.900-2

Имя, отчество, Подпись, Дата, Подпись, Подпись, Подпись, Подпись, Подпись

Обозначение	Наименование	Кол. на склад. ТМ.91.00-										Примечание	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09			
А3	ТМ.91.00.05	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
А4	ТМ.69.00.03	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Обозначение												
	Наименование												
	Документация												
	Сборочный чертеж												
	Технические условия												
	Металлы												
	Корпус												
	Труба ГОСТ 3262-75	1											6,0 кг
	100 × 4,5 L = 500												7,5 кг
	125 × 4,5 L = 500	1											9,0 кг
	150 × 4,5 L = 500		1										

ТМ.91.00

Исполнение №... 17 - см. листы 5, 6, 7, 8
 Солонники мобильные
 Ду 50... 1400 L = 500
 Госстандарт СССР
 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТ
 в. Москва 80
 Формат А4
 Копирова В. Филиппова

Серия 5.900-2

Имя, отчество, Подпись, Дата, Подпись, Подпись, Подпись, Подпись, Подпись

Обозначение	Наименование	Кол. на склад. ТМ.91.00-										Примечание	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09			
1	Корпус												
	Труба ГОСТ 10704-76												
	219 × 6 L = 500		1										15,7 кг
	273 × 6 L = 500			1									19,8 кг
	273 × 6 L = 500				1								19,8 кг
	325 × 6 L = 500					1							23,6 кг
	426 × 6 L = 500						1						31,0 кг
	478 × 8 L = 500							1					46,4 кг
	530 × 7 L = 500								1				45,0 кг
2	Упор												
	Круг ГОСТ 2590-71												
	Ст. 3 ГОСТ 535-79												
	φ7 L = 300	4											0,10 кг
	φ7 L = 362		4										0,12 кг
	φ7 L = 460			4									0,13 кг
	φ7 L = 620				4								0,20 кг
	φ10 L = 780					4							0,47 кг

ТМ.91.00

Имя, отчество, Подпись, Дата, Подпись, Подпись, Подпись, Подпись, Подпись
 Копирова В. Филиппова
 Формат А4

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ 91.00 -									Примечание
№ п/п	Обозначение	Наименование	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
2		Упор										
		Круг в гост 2590-71 ст3 гост 539-79										
54	ТМ 91.16	φ10 L=780				4						0,47 кг
54	ТМ 91.17	φ10 L=945				4						0,60 кг
54	ТМ 91.18	φ15 L=1245					4					1,7 кг
54	ТМ 91.19	φ15 L=1395						1				2,0 кг
54	ТМ 91.20	φ15 L=1982								4		2,2 кг
3		Ребро										
		Лист БНН-ЮГОСТ 19903-74 ст 3 ГОСТ 4537-79										
54	ТМ 91.21	φ185/φ116										1,3 кг
54	ТМ 91.22	φ213/φ112										1,6 кг
54	ТМ 91.23	φ240/φ167										1,8 кг
54	ТМ 91.24	φ290/φ221						1				2,2 кг
54	ТМ 91.25	φ345/φ275								1		2,7 кг
54	ТМ 91.26	φ345/φ275									1	2,7 кг
54	ТМ 91.27	φ395/φ327										3,0 кг

ТМ 91.00
Кол. в исполнении 90000 3

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ 91.00 -									Примечание	
№ п/п	Обозначение	Наименование	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание	
3	ТМ 91.28	φ500/φ428							1			4,1 кг	
54	ТМ 91.29	φ550/φ480								1		4,5 кг	
54	ТМ 91.30	φ600/φ532									1	4,8 кг	
4		Материалы											
		Ленка короткая Гост 9903-74										Мат. на исполн. всего 8 кг	
		Битум нефтяной марки										См. ТМ 89.000	
		БНТ/30 Гост 6617-76	08	09	1.3	2.7	4.4	2.0	2.4	7.0	7.6	9.0	п. 4.2
		Бензин Гост 8506-80											
5		Цемент марки 400											
		Гост 10178-76											
		Асбест марки П-4-20	05	06	0.7	1.5	2.5	1.2	1.4	3.9	4.2	5.0	п. 4.3
		Гост 12871-83											
		Битум нефтяной марки											См. ТМ 89.000
		БНТ/30 Гост 6617-76	04	05	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											

ТМ 91.00
Мат 4

Шифр код: Год: и др. в серии

Серия 5.900-2

Коды	Обозначение	Наименование	Кол. на испан. ТМ.91.00							Примечание			
			10	11	12	13	14	15	16		17		
		<u>Документация</u>											
A3	ТМ.91.00СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
A4	ТМ.89.00Д	Технические указания	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		<u>Детали</u>											
		<u>Корпус</u>											
		Труба ГОСТ 10704-76											
B4	ТМ.91.31	630x7 L=500	1									53,8 кг	
B4	ТМ.91.32	720x8 L=500		1								70,3 кг	
B4	ТМ.91.33	820x8 L=500			1							80,1 кг	
B4	ТМ.91.34	920x8 L=500				1						90,0 кг	
B4	ТМ.91.35	1020x8 L=500					1					100,0 кг	

ТМ.91.00

Лист 5

Копировал в Филиппе

Шифр код: Год: и др. в серии

Серия 5.900-2

Коды	Обозначение	Наименование	Кол. на испан. ТМ.91.00							Примечание			
			10	11	12	13	14	15	16		17		
		<u>Корпус</u>											
		Б-ПН-9 ГОСТ 19903-74											
		Лист СТЗ ГОСТ 4637-79											
B4	ТМ.91.36	500x3486					1					124,0 кг	
B4	ТМ.91.37	500x4114						1				146,0 кг	
B4	ТМ.91.38	500x4742								1		168,0 кг	
		<u>Упор</u>											
		Круг ГОСТ 2590-74											
B4	ТМ.91.39	Ø15 L=1880	4									2,6 кг	
B4	ТМ.91.40	Ø15 L=2155		4								3,0 кг	
B4	ТМ.91.41	Ø15 L=2470			4							3,4 кг	
B4	ТМ.91.42	Ø15 L=2785				4						3,9 кг	
B4	ТМ.91.43	Ø15 L=3098					4					4,3 кг	
B4	ТМ.91.44	Ø15 L=3405						4				4,7 кг	
B4	ТМ.91.45	Ø15 L=4032							4			5,6 кг	
B4	ТМ.91.46	Ø15 L=4660								4		6,5 кг	

ТМ.91.00

Лист 6

Копировал Филиппе

Формат	Зона	Лист	Подп. и дата	Взаим. н/б	Уч. н/дубл.	Подп. и дата
		3				
		3				
		Б4	ТМ. 91. 47	Резра	Лист Б-пн-10 ГОСТ 19803-74 СТ-3 ГОСТ 14637-79	
		Б4	ТМ. 91. 48	ф 810/ф 722		
		Б4	ТМ. 91. 49	ф 920/ф 823		
		Б4	ТМ. 91. 50	ф 1030/ф 923		
		Б4	ТМ. 91. 51	ф 1130/ф 1023		
		Б4	ТМ. 91. 52	ф 1230/ф 1123		
		Б4	ТМ. 91. 53	ф 1430/ф 1323		
		Б4	ТМ. 91. 54	ф 1630/ф 1523		
				Материалы		
		4		Ленька короткая ГОСТ 9993-74		
				Битум нефтяной марки		
				БН70/30 ГОСТ 6617-76		
				бензин ГОСТ 8505 - 80		

Серия 5. 900-2

Кол. на исполн.	ТМ. 91.00 -										Примечание	
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
1		1										8,2 кг
			1									8,3 кг
				1								10,4 кг
					1							12,9 кг
						1						14,2 кг
							1					15,5 кг
								1				18,0 кг
									1			29,8 кг
												Код на исполн. дана в кг
												См. ТМ. 89. 00. 1 п. 4. 2

ТМ. 91. 00

Формат А4

Материалы в ф. 91. 00. 00. 00

Уч. лист	№ докум.	Подп.	Дата

Формат	Зона	Лист	Подп. и дата	Взаим. н/б	Уч. н/дубл.	Подп. и дата
		5				
		6				
		5				
		6				
		5				
		6				

Серия 5. 900 - 2

Кол. на исполн.	ТМ. 91.00 -										Примечание	
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
5,8	5,8	7,5	8,4	9,0	10,0	12,0	14,0					См. ТМ. 89. 00. 1 п. 4. 3
5,8	5,8	9,0	10,0	11,0	12,0	15,0	17,0					См. ТМ. 89. 00. 1 п. 4. 4

ТМ. 91. 00

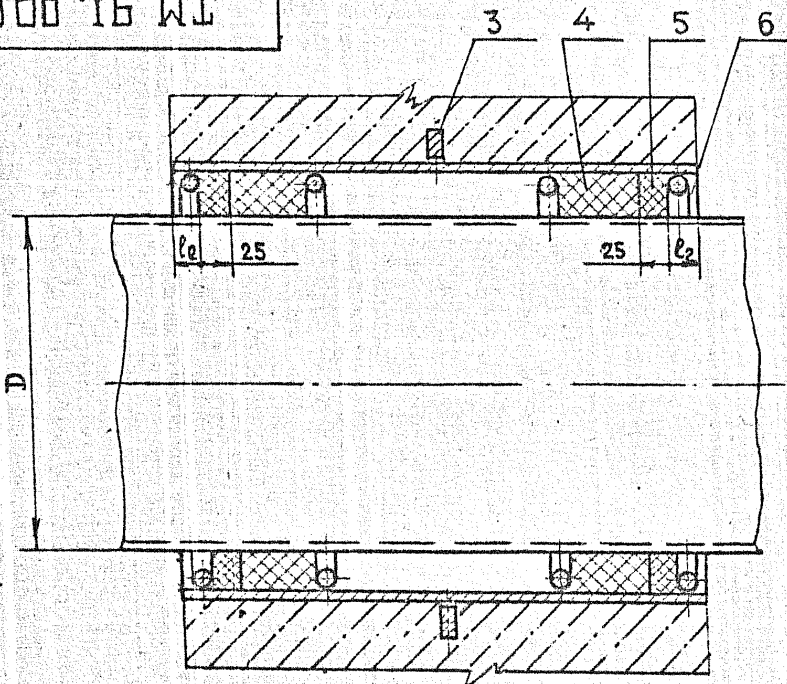
Уч. лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист 8

20

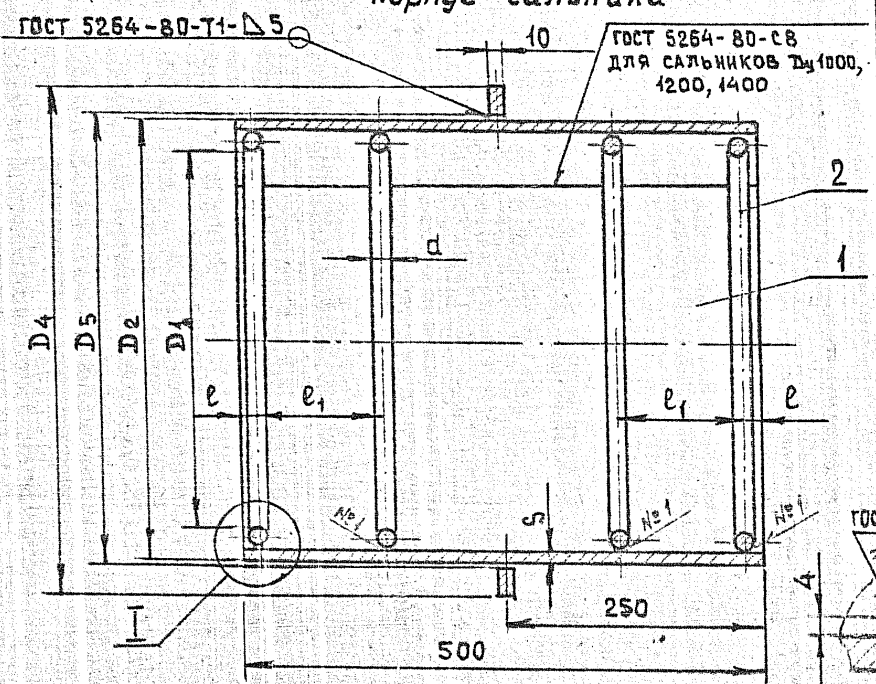
9000 16 WL

серия 5.900-2



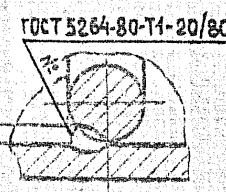
Обозначение	Шифр сальника	D	Основные размеры сальника						L разд. по з. 2	Масса сальника кг			
			D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	S	d			e	e ₁	e ₂
ТМ 91	Dy 50	57	89	114	116	185	4,5	7	15	120	20	300	9,4
- 01	Dy 80	89	115	140	142	215						382	11,6
- 02	Dy 100	108	140	165	167	240						460	13,9
- 03	Dy 125	133	191	219	221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

Корпус сальника



1. Предельные отклонения размеров: ± УТ14
2. Детальные технические требования см. ТМ.69.00д²

М 1:1



Дан. лист	№ докум.	подп.	дата
Разраб.	Кудряшова	В.И.	
Попр.	Костельцова	В.С.	
Т. контр.	Смирнов	В.И.	
Гл. инж. пр.	Блоков	В.И.	
И. контр.	Важинский	В.И.	
Утв.	Лядов	В.И.	

ТМ.91.00С6

Сальники набивные
Dy 50..1400 L=500
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
и	см. табл.	—
лист	Листов 1	

Госстрой СССР
ОБЪЕДИНЕННАЯ ПРОЕКТО
2. Москва

Копировал: Шуляковская
формат А5

Шифр № подл. Подл. и дата

Имя, № табл. Подпись и дата
 Подпись и дата
 Подпись и дата

Серия 5.900-2

Формат	№ табл.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.92.00-									Примечание	
				01	02	03	04	05	06	07	08	09		
			Документация											
В4		ТМ.92.00.06	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
В4		ТМ.89.01.04	Техническое задание	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			Детали											
1			Корпус											
			Труба ГОСТ 3262-79											
В1		ТМ.92.01	100x4,5 L=800	1										9,6 кг
В4		ТМ.92.02	125x4,5 L=800		1									12,0 кг
В1		ТМ.92.03	150x4,5 L=800			1								44,4 кг

Имя, № табл.	№ докум.	Подп.	Дата
	ТМ.92.00		
	Сольники набивные		
	Ф450x1400 L=800		

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

Имя, № табл. Подпись и дата
 Подпись и дата
 Подпись и дата

Серия 5.900-2

Формат	№ табл.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.92.00-									Примечание	
				01	02	03	04	05	06	07	08	09		
			Корпус											
			Труба ГОСТ 10704-76											
В4		ТМ.92.04	219x6 L=800			1								26,2 кг
В4		ТМ.92.05	273x6 L=800				1							31,7 кг
В4		ТМ.92.06	273x6 L=800					1						31,7 кг
В4		ТМ.92.07	325x6 L=800						1					37,8 кг
В4		ТМ.92.08	426x6 L=800							1				49,6 кг
В4		ТМ.92.09	478x8 L=800								1			74,2 кг
В4		ТМ.92.10	530x7 L=600									1		72,0 кг
	2		Упор											
			Крыг В ГОСТ 2590-71											
			СТЗ ГОСТ 539-79											
В4		ТМ.92.11	Ø7 L=300										4	0,10 кг
В4		ТМ.92.12	Ø7 L=382										4	0,12 кг
В4		ТМ.92.13	Ø7 L=460										4	0,15 кг
В4		ТМ.92.14	Ø7 L=620										4	0,20 кг
В4		ТМ.92.15	Ø10 L=780										4	0,47 кг

Имя, № табл. Подпись и дата
 Подпись и дата
 Подпись и дата

Серия 5.900-2

ТМ.92.00

Лист 2

Серия 5.900-2

УИВ. № табл.	Полн. у. дата	Возраст	УИВ. № табл.	Полн. у. дата	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.92.00									Примечание	
						01	02	03	04	05	06	07	08	09		
30-8					Упор											
2					Круг Ø ГОСТ 590-71											
					φ 10 L = 720				4							0,47 кг
					ТМ. 92.16											0,60 кг
					ТМ. 92.17											1,7 кг
					φ 10 L = 945											
					ТМ. 92.18											
					φ 15 L = 1245											
					ТМ. 92.19											
					φ 15 L = 1395											
					ТМ. 92.20											
					φ 15 L = 1562											
					Ребра											
3					Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74											
					Лист СТ.3 ГОСТ 14637-79											
					φ 185 / φ 116											1,3 кг
					ТМ. 92.21											1,6 кг
					φ 215 / φ 142											1,8 кг
					ТМ. 92.22											
					φ 240 / φ 167											
					ТМ. 92.23											
					φ 290 / φ 221											
					ТМ. 92.24											
					φ 345 / φ 275											
					ТМ. 92.25											
					φ 345 / φ 275											
					ТМ. 92.26											
					φ 395 / φ 327											
					ТМ. 92.27											

УИВ. № табл.	Полн. у. дата	Возраст	УИВ. № табл.	Полн. у. дата	Лист
					3

ТМ. 92.00

Копиребол: Сумиуьна
Формат А4

Серия 5.900-2

УИВ. № табл.	Полн. у. дата	Возраст	УИВ. № табл.	Полн. у. дата	Наименование	Кол. на исполн. ТМ. 92.00									Примечание	
						01	02	03	04	05	06	07	08	09		
30-8					Упор											
2					Круг Ø ГОСТ 590-71											
					φ 500 / φ 428											
					ТМ. 92.28											4,1 кг
					φ 550 / φ 400											
					ТМ. 92.29											4,5 кг
					φ 600 / φ 532											
					ТМ. 92.30											4,8 кг
					Материал											
					Резьба короткая ГОСТ 9933-74											
					Бетон нефтяной марки											
					БН 10/30 ГОСТ 6617-76											
					ТМ. 92.31											
					Бетон марки 400											
					Цемент марки 400											
					ГОСТ 10170-76											
					Резьба марки П-4-20											
					ГОСТ 12871-83											
					Бетон нефтяной марки											
					БН 10/30 ГОСТ 6617-76											
					ТМ. 92.32											
					Резьба марки П-4-20											
					ГОСТ 12871-83											
					Бетон марки 400											
					Цемент марки 400											
					ГОСТ 10170-76											
					Резьба марки П-4-20											
					ГОСТ 12871-83											
					Бетон марки 400											
					Цемент марки 400											
					ГОСТ 10170-76											
					Резьба марки П-4-20											
					ГОСТ 12871-83											

УИВ. № табл.	Полн. у. дата	Возраст	УИВ. № табл.	Полн. у. дата	Лист
					4

ТМ. 92.00

Копиребол: Сумиуьна
Формат А4

Шиф. № подл. Подп. и дата. Вып. шиф. № Шиф. № докл. Подп. и дата.

Серия 5.900-2

Формат	Зона	№З	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.92.00-							Примечание							
					10	11	12	13	14	15	16		17						
				Документация															
				Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Технические указания	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали															
		1		Корпус															
				Труба															
		Б4	ТМ.92.31	630x7 L=800			1												86кг
		Б4	ТМ.92.32	720x8 L=800			1												112,5кг
		Б4	ТМ.92.33	820x8 L=800			1												128кг
		Б4	ТМ.92.34	920x8 L=800				1											144кг
		Б4	ТМ.92.35	1020x8 L=800					1										160кг

Вып. лист № докум. Подп. Дата

ТМ.92.00

формат А4

Шиф. № подл. Подп. и дата. Вып. шиф. № Шиф. № докл. Подп. и дата.

Серия 5.900-2

Формат	Зона	№З	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.92.00-							Примечание								
					10	11	12	13	14	15	16		17							
		1		Корпус																
				Лист																
		Б4	ТМ.92.36	800x3486							1									198,0кг
		Б4	ТМ.92.37	800x4114								1								233,0кг
		Б4	ТМ.92.38	800x4742									1							269,0кг
		2		Упор																
				Крыг																
		Б4	ТМ.92.39	φ15 L=1880						4										2,6 кг
		Б4	ТМ.92.40	φ15 L=2155						4										3,0 кг
		Б4	ТМ.92.41	φ15 L=2470							4									3,4 кг
		Б4	ТМ.92.42	φ15 L=2785								4								3,9 кг
		Б4	ТМ.92.43	φ15 L=3098									4							4,3 кг
		Б4	ТМ.92.44	φ15 L=3405										4						4,7 кг
		Б4	ТМ.92.45	φ15 L=4032											4					5,6 кг
		Б4	ТМ.92.46	φ15 L=4660												4				6,5 кг

Вып. лист № докум. Подп. Дата

ТМ.92.00

24

лист б

Шиб. № подл. Подп. и дата Взам. шиб. № Шиб. № дубл. Подп. и дата

Серия 5.900-2

Формат	Шиб. № подл.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.92.00-							Примечание								
				10	11	12	13	14	15	16		17							
3			Ребро																
			Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19003-74 СТ 3 ГОСТ 14637-79																
Б4		ТМ.92.47	φ 730 / φ 632	1															8.2 кг
Б4		ТМ.92.48	φ 810 / φ 722		1														8.3 кг
Б4		ТМ.92.49	φ 920 / φ 823			1													10.4 кг
Б4		ТМ.92.50	φ 1030 / φ 923				1												12.9 кг
Б4		ТМ.92.51	φ 1130 / φ 1023					1											14.2 кг
Б4		ТМ.92.52	φ 1230 / φ 1123						1										15.5 кг
Б4		ТМ.92.53	φ 1430 / φ 1323							1									18.0 кг
Б4		ТМ.92.54	φ 1630 / φ 1523								1								20.8 кг
			Материалы																Кол. на исполн. дана в кг
	4		ЛЕНЬКА короткая ГОСТ 5893-74																СМ. ТМ. 89.00Д
			БУТУМ нефтяной марки																п. 4.2.
			БН 70/30 ГОСТ 6677-76	9.9	10.0	12.3	13.8	14.7	16.0	19.3	22.3								
			БЕНЗИН ГОСТ 8505-80																

Шиб. № подл. Подп. и дата Взам. шиб. № Шиб. № дубл. Подп. и дата

ТМ.92.00

Лист 7

Формат А4

Копилка: Сидельник

Шиб. № подл. Подп. и дата Взам. шиб. № Шиб. № дубл. Подп. и дата

Серия 5.900-2

Формат	Шиб. № подл.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТМ.92.00-							Примечание									
				10	11	12	13	14	15	16		17								
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
			БУТУМ нефтяной марки																	п. 4.3
			БН 70/30 ГОСТ 6677-76																	
			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

Шиб. № подл. Подп. и дата Взам. шиб. № Шиб. № дубл. Подп. и дата

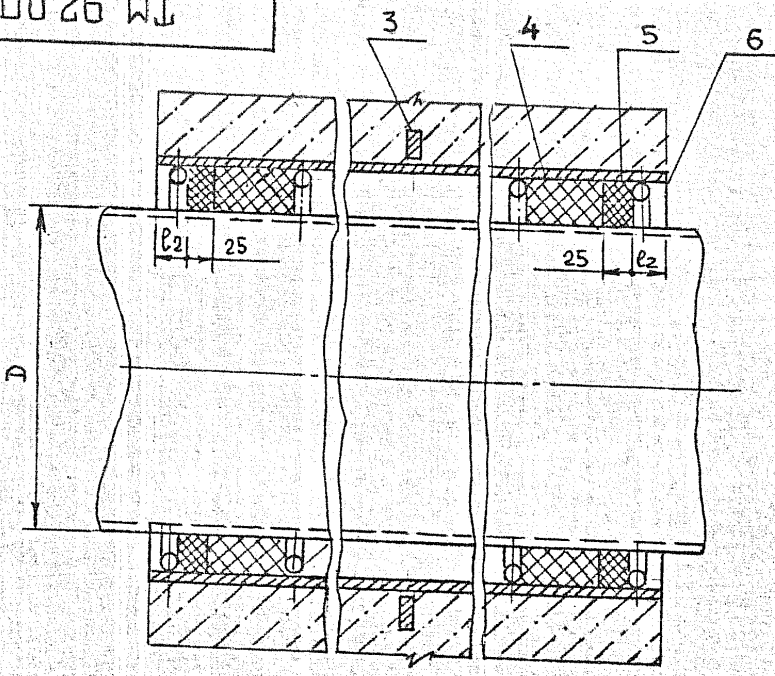
ТМ.92.00

Лист 8

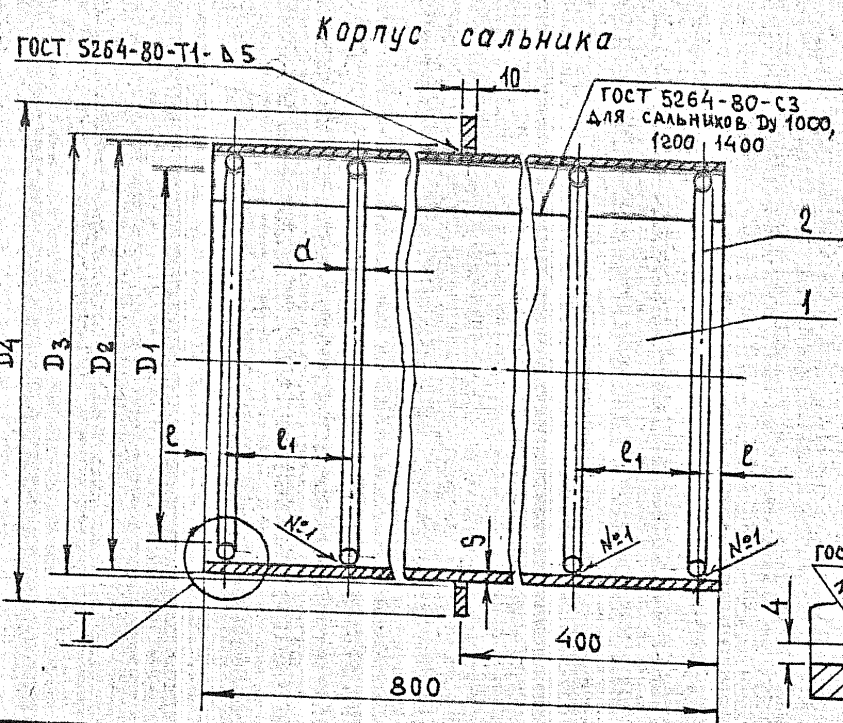
25

90 00 26 WJ

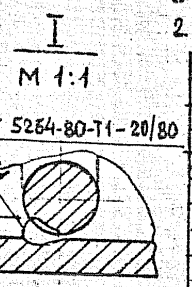
Серия 5.900-2



Обозначение	Шифр сальника	D	Основные размеры сальника								Масса сальника кг		
			D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	s	d	e	e ₁		e 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	10	120	20	620	33,6	
- 04	Dy 150	159	239	273	275	345					730	45,2	
- 05	Dy 200	219	239	273	275	345					780	40,5	
- 06	Dy 250	273	291	325	327	395	8	15	180	30	945	48,1	
- 07	Dy 300	325	382	426	428	500					1245	74,5	
- 08	Dy 350	377	430	478	480	550					1395	101,6	
- 09	Dy 400	426	484	530	532	600	7	15	180	25	1362	103,6	
- 10	Dy 500	530	584	630	632	730					1880	126,2	
- 11	Dy 600	630	672	720	722	810					2135	154,4	
- 12	Dy 700	720	772	820	823	920	8	15	20	180	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	15	180	30	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: $\pm \frac{IT 14}{2}$
2. Остальные технические требования-ТМ.92.00.д²



Шт. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Э. Лосад	Ильинская	Виталий	
Проект	Костельцова	Евгений	
Т. контр.	Смирнов	Виталий	
Техн. пр.	Блоков	Виталий	
И. контр.	Вайнштейн	Виталий	
Инт.	Ильин	Виталий	

ТМ.92.00 СБ

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

Лист	Масса	Масштаб
4	См. табл.	---

ОСНОВОВАТЕЛЬ ПРОЕКТА

Копировал: Шуляковская

Шифр № водос. Подп. и дата
 Шифр № водос. Подп. и дата
 Шифр № водос. Подп. и дата