

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.901-9

САЛЬНИКИ НАЖИМНЫЕ $D_y 50 \div 1400$ мм
ДЛЯ ПРОХОДА ТРУБ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ
СООРУЖЕНИЙ

ВЫПУСК I

САЛЬНИКИ НАЖИМНЫЕ $D_y 50, 80, 100$

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

3.901-9

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

Уважаемые товарищи!

Тбилисский филиал ЦИТП просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

Типовой проект _____
(номер проекта)

Наименование проекта _____

Проектная организация - автор проекта _____

Замечания о недостатках в проекте (нерациональные объемно-планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т.п.) и предложения по их устранению

Подпись должностного лица и наименование организации _____

« » _____ 197 г.

ТБИЛИССКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП
ГОССТРОЙ СССР

Тбилисг-60, просп. Вала Пшавела, 27-а
Сдано в печать 12.08 1970г.
Заказ № 1160 Тираж 300
Цена 0-51

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 3.901-9

САЛЬНИКИ НАЖИМНЫЕ $d_{\text{у}} 50 \div 1400$ мм
ДЛЯ ПРОХОДА ТРУБ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ
СООРУЖЕНИЙ

Выпуск 1

САЛЬНИКИ НАЖИМНЫЕ $d_{\text{у}} 50, 80, 100$

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ
ИНСТИТУТОМ СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ
ИНСТИТУТОМ СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
8 ДЕКАБРЯ 1968г. ПРИКАЗ № 262

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

НАИМЕНОВАНИЕ	Лист	№ стр.
Содержание альбома	ТМ-1	2
Пояснительная записка	ТМ-2	3
Сальник Ду 50. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Общий вид	ТМ-3	4
Сальник Ду 50. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Узлы.	ТМ-4	5
Сальник Ду 50. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Детали	ТМ-5	6
Сальник Ду 50. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Детали	ТМ-6	7
Сальник Ду 80. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Общий вид	ТМ-7	8
Сальник Ду 80. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Узлы.	ТМ-8	9
Сальник Ду 80. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Детали.	ТМ-9	10
Сальник Ду 80. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Детали.	ТМ-10	11
Сальник Ду 100. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Общий вид.	ТМ-11	12
Сальник Ду 100. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Узлы.	ТМ-12	13
Сальник Ду 100. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Детали.	ТМ-13	14
Сальник Ду 100. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Детали.	ТМ-14	15

TK	Сальники нажимные Ду 50; 80; 100 мм для прохода труб через стены сооружений	Серия 3.901-9
4968	Сальники нажимные Ду 50, 80, 100 Содержание альбома	Выпуск 1
		Лист ТМ-1

Лист №
Т-1988
Серия
3.901-9
Выпуск 1
Лист
ТМ-1

Госстрой СССР
СОВЕТСКОЕ КОСМИЧЕСКОЕ АГЕНСТВО
г. Москва

зам. гл. инж. Л. Г. Гусев
гл. инж. Л. В. Гусев
инж. А. В. Гусев
инж. В. В. Гусев
инж. В. В. Гусев
инж. В. В. Гусев
инж. В. В. Гусев

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочие чертежи салбников нажимных разработаны по плану типового проектирования 1968г. по разделу „санитарно-технические сооружения и устройства“, тема №33- нестандартизированное оборудование сооружений водопровода и канализации, согласно заданию Главного управления по строительному проектированию предприятий, зданий и сооружений Госстроя СССР и на основании решения технического совета института „Совхозводоканалпроект“ от 30 июня 1966г и решения „Главпроектстройпроектма“ от 27 июля 1966г.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Салбники нажимные предназначены для прохода стальных труб (по ГОСТ 3262-66, ГОСТ 8732-58, ГОСТ 8734-58, ГОСТ 9940-62, ГОСТ 9941-62 и ГОСТ 10704-63) через стены водопроводно-канализационных сооружений во всех климатических районах Советского Союза.

Салбники нажимные могут применяться:

1. При прокладке излорных, безнапорных и работающих под вакуумом трубопроводов, предназначенных для транспортировки жидкой воды с температурой не выше +50°С.
2. При наличии вибрации грунта (прокладка трубопроводов под железнодорожными путями и автомобильными дорогами)
3. При прокладке трубопроводов в условиях вечной мерзлоты, в районах распространения просадочных грунтов, в районах, подверженных землетрясениям, а также в районах горных разработок.
4. При наличии больших перемещений трубопроводов от температурных изменений.

Салбники нажимные рассчитаны на работу в неагрессивных средах при гидростатическом давлении до 15 м вод стлмбы для нормальной эксплуатации нажимных салбников со стороны грундовой стороны необходимо иметь сухую камеру и свободный доступ грундовой для подтяжки салбника.

СОСТАВ ПРОЕКТА

В проекте разработаны конструкции нажимных салбников на условные проходы Ду 50, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200 и 1400мм и на длины корпусов 200, 300, 500 и 800мм Проект разделен на 6 выпусков.

Максимально-допускаемые вертикальные и угловые перемещения труб относительно корпуса салбника („d“ в мм, „α“ в градусах)

L	Ду	50	80	100
200	α	2	3	2
	α	2°30'	2°00'	1°30'
300	α	2	3	2
	α	2°30'	2°00'	1°30'
500	α	2	3	2
	α	2°30'	2°00'	1°30'
800	α	2	3	2
	α	2°30'	2°00'	1°30'

Вес и сметная стоимость салбников

L	Ду	50	80	100
200	Вес в кг	8,6	11,1	12,5
	сметная стоимость в руб.	4,75	6,13	6,90
300	Вес в кг	9,7	12,6	14,3
	сметная стоимость в руб.	5,35	6,95	7,89
500	Вес в кг	11,9	15,5	17,7
	сметная стоимость в руб.	6,57	8,55	9,77
800	Вес в кг	15,1	19,9	22,8
	сметная стоимость в руб.	8,30	10,98	12,58

TK	Салбники нажимные Ду50-1400 мм для прохода труб через стены сооружений	Серия	3.901-9
1968	Салбники нажимные Ду50, 80, 100. Пояснительная записка	Выпуск	1
		Лист	1/1

Уч. №
 Т-1988
 Серия
 3.901-9
 Выпуск 1
 Лист
 ТМ-А

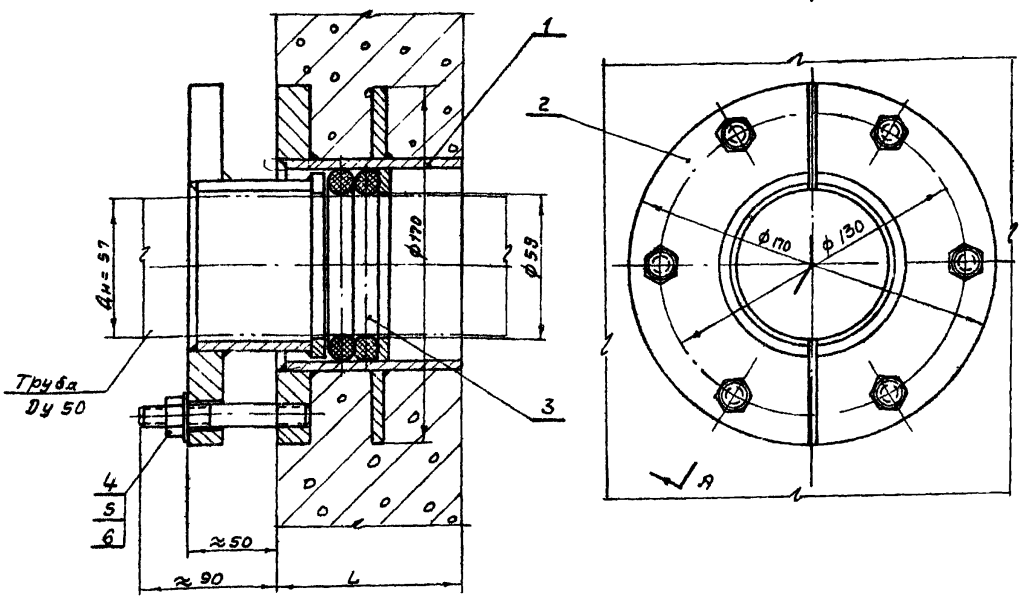
Исполнитель
 Проектировщик
 Проверенный
 Утвержденный

Зам. глав. инж.
 Глав. инж.
 Инж. в отделе
 Инж. в отделе
 Инж. в отделе
 Инж. в отделе

Вострал СССР
 СОХОЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
 г. Москва

Инв. №
Т-1988
Серия
3.907-9
Выпуск 1
Лист
ТМ-3

A-A



ПРИМЕЧАНИЯ:

4

1. Нажимные сальники предназначены для прохода стальных труб Ду 50 (Dн=57) по ГОСТ 8732-58, ГОСТ 2734-58, ГОСТ 1074-63 и ГОСТ 9941-62 через стены сооружений в мокрых и сухих участках.
2. Длина корпуса сальника равна L. В стенах толщиной меньше или больше размера L для установки сальника необходимо сделать местное утолщение или пазу.
3. Корпус сальника заходит в опалубку при бетонировании для предотвращения корпуса сальника от смещения или разлома бетоном. Бетон в обе стенки опалубки и приварен к привалочной горизонтальной и вертикальной арматуре в резьбовые отверстия фланца корпуса поставить резиновые прокладки.
4. Грундбукса и несепаркующиеся бетоном растворители корпус окрасить тремя слоями лака ХС-76 по одному слою грунто ХС-10 по ГОСТ 9395-60.
5. Для литевой вставки применяется сухая хлопчатобумажная набивка марки ХБС ГОСТ 5152-66 (шнур d=13 г однослойный оплетением сердечником) для промышленной вставки применяется пенковая пропитанная набивка марки ППГОСТ 5152-66 (шнур d=13 пропитанный антифррикцион-ным составом, однослойным оплетением сердечником), кроме того может применяться резиновый шнур d=14 мягкий типа I по ГОСТ 6467-57.

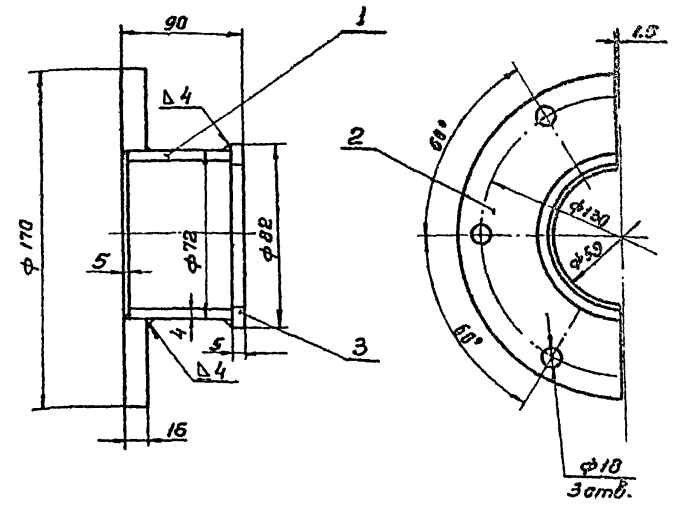
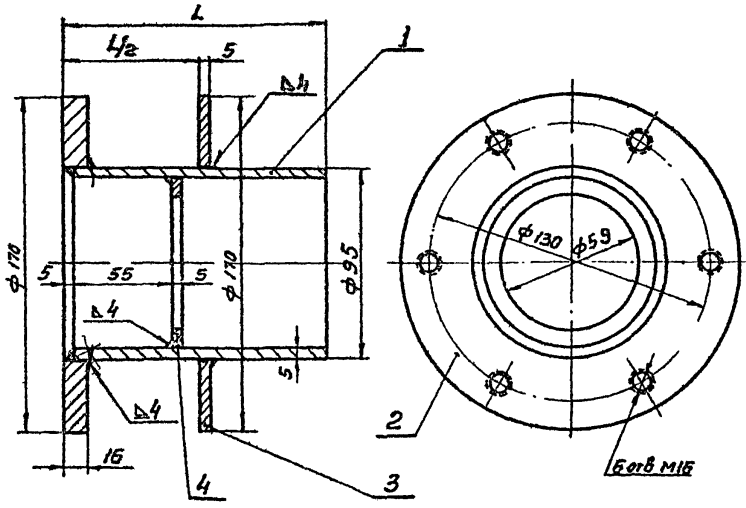
Длина L	Вес корпуса поз.1	общий вес
200	4,6	8,60
300	5,7	9,70
500	7,9	14,90
800	14,1	15,10

6. Для удобства монтажа сальника на трубопроводе грундбукса выполнена из двух половин. С целью равномерной затяжки сальника половинки грундбуксы, после установки на трубопровод и шпильки, прихватить сваркой в нескольких местах.
7. Окраску трубы на длине сальника произвести согласно пункта 4.

6	1371-68	Шайба 16-001	6	0,01	0,06	Ст.1 ГОСТ 330-60	
3	5915-62	Гайка М 16-001	3	0,033	0,20	Ст.3 ГОСТ 330-60	
4	ТМ-6/4	Шпилька	6	0,16	0,96	Ст.4 ГОСТ 307-57	
3	—	Набивка	—	—	0,18	см. примечание 5	
2	ТМ-4/1	Грундбукса	2	1,3	2,60	сборный чертёж	
1	ТМ-4/2	Корпус	1	см. табл.	см. табл.	сборный чертёж	
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. Изм.	Вес	Материал	Примеч.
ТР	Сальники нажимные Ду 50 ± 1400 мм для прохода труб через стены сооружений.						3.907-9
1968	сальник Ду 50. Длина корпуса 200, 300, 500, 800.						Лист ТМ-3

Госстрой СССР
 Институт «НИИОСП»
 г. Москва
 Исполнители: А.В.Сев., В.А.Бел., Л.С.Техн., М.А.Провер., П.А.Триверев.
 Проверены: К.С.Костюков, В.А.Давидов, В.А.Бал.
 Разработана: В.А.Бел.
 Проверена: Л.С.Техн.

Имб. №
 Т-1988
 Серия
 З.901-9
 Выпуск 1
 лист
 ТМ-4



сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-60

сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-60

Длина L	Вес деталей поз1	Общий вес
200	2,1	4,6
300	3,2	5,7
500	5,4	7,9
800	8,6	11,1

поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. вес	Материал	Примечан.
4	ТМ-5/4	Кольцо	1	0,1	0,1	Ст.3 ГОСТ 380-60
3	ТМ-5/3	Ребро	1	0,6	0,6	Ст.3 ГОСТ 380-60
2	ТМ-5/2	Фланец	1	1,8	1,8	Ст.3 ГОСТ 380-60
1	ТМ-5/1	Обечайка	1	см. табл.	см. табл.	Ст.3 ГОСТ 380-60

поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. вес	Материал	Примечан.
3	ТМ-6/3	Полукольцо	1	0,05	0,05	Ст.3 ГОСТ 380-60
2	ТМ-6/2	Полуфланец	1	1,0	1,0	Ст.3 ГОСТ 380-60
1	ТМ-6/1	Полубочайка	1	0,26	0,26	Ст.3 ГОСТ 380-60
2	ТМ-3	Фундукса	1,3	Сборочный чертёж	1:2	ТМ-4/3

Застрой СССР
 СОВЕТСКОЕ КОСМИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО
 2. Москва

Исполнители: Лавров, Румянцев, Писарев, Прохоров

Проверил: Лавров

Состав: Лавров, Румянцев, Писарев, Прохоров, Башкиров, Егоров

ТК
 1968
 Сальники нажимные Ду 50÷1400 мм для прохода труб через стены сооружений
 Сальник Ду 50. Длина корпуса 200, 300, 500, 800 мм

Серия
 З.901-9
 Выпуск 1
 лист 4

ИИВ. №

Т. 1988

Серия

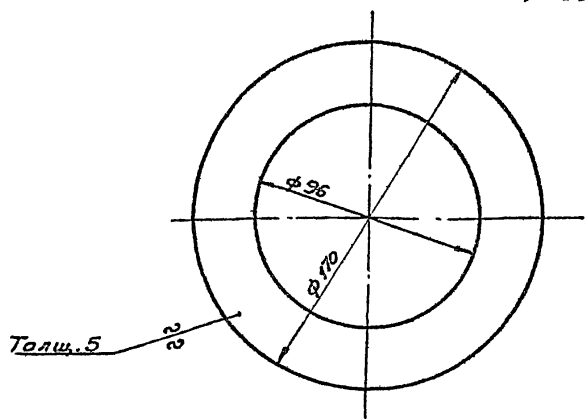
З. 901-9

Выпуск 1

Лист

ТМ-5

▽2 остальное

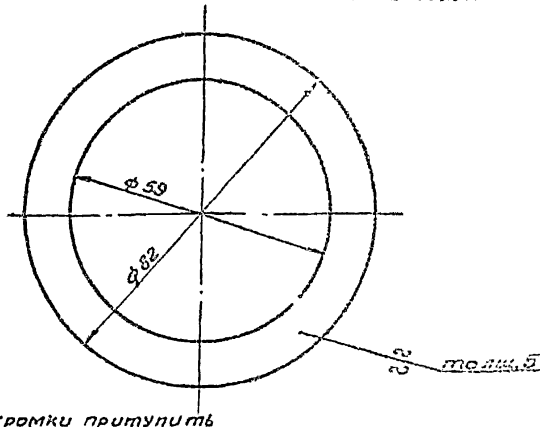


1. Свободные размеры по Ткл. точности ОСТ 1010

3	ТМ-4/2	ребро	0,6	ст.3 Гост 380-60	1:2	ТМ-5/3
Поз	Нузла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

▽2 остальное

6



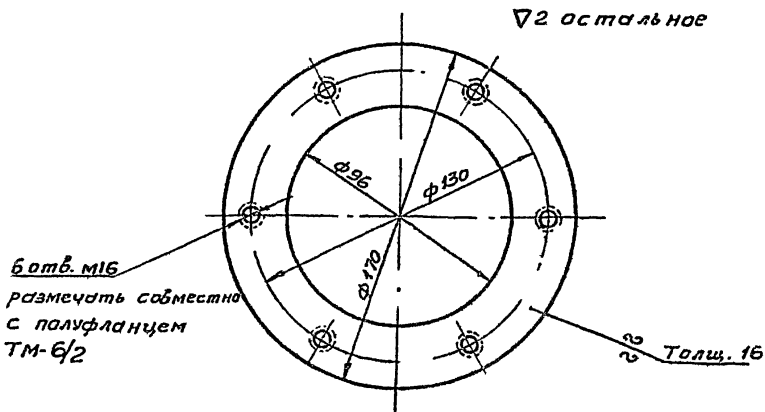
1. Острые кромки притупить

2. Свободные размеры по Ткл. точности ОСТ 1010

4	ТМ 4/2	кольцо	0,1	ст.3 Гост 380-60	1:1	ТМ-5/4
Поз	Нузла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

▽2 остальное

со остальное

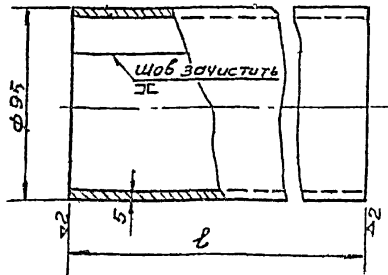


болтв. М16

разметить совместно
с полуфланцем
ТМ-6/2

1. Свободные размеры по Ткл. точности ОСТ 1010

2	ТМ-4/2	фланец	1,8	ст.3 Гост 380-60	1:2	ТМ-5/2
Поз	Нузла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист



1. Деталь может быть изготовлена из трубы 95x5 по Гост 2021-50.
2. Развернутая длина - 282 мм
3. Сварку производить, диаметр электродов 942, Гост 9427-66
4. Свободные размеры по Ткл. точности ОСТ 1010 и Гост 2550-51

Длина ℓ	Вес
195	2,1
295	3,2
495	5,4
795	8,6

1	ТМ-4/2	обечайка	с.м. табл.	ст.3 Гост 380-60	1:2	ТМ-5/1
Поз	Нузла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

ТК	Сальники нажимные Ду 50-1400 мм для прохода труб через стены сооружений					Серия З. 901-9
1968	Сальник Ду 50. Длина корпуса 200, 300, 500, 800, детали.					Выпуск 1
						Лист ТМ-5

ИИВ. №

Т. 1988

Серия

З. 901-9

Выпуск 1

Лист

ТМ-5

ИИВ. №

Т. 1988

Серия

З. 901-9

Выпуск 1

Лист

ТМ-5

ИИВ. №

Т. 1988

Серия

З. 901-9

Выпуск 1

Лист

ТМ-5

ИИВ. №

Т. 1988

Серия

З. 901-9

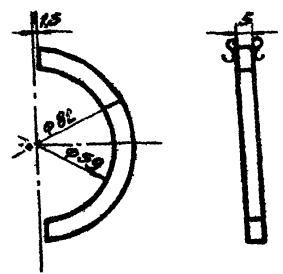
Выпуск 1

Лист

ТМ-5

Изм. № 7-1988
 СЕРИЯ
 З.901-9
 СЛОВОСЛОВАРИ
 ТМ-6

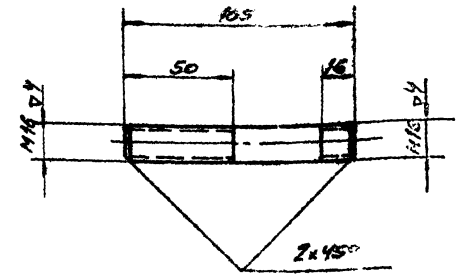
▽3 ОСТАЛКОЕ



1. $\phi 39$ и $\phi 32$ обработать после сверки в узле ТМ-4/3.
2. Острые кромки притупить.
3. Свободные размеры по ТКА точности ОСТ 1010

№	ТМ-4/1	Получилец	0,05	Ст.3 ГОСТ 38060	1:2	ТМ-5/3
Поз. № узла	НАИМЕНОВАНИЕ		ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	Лист

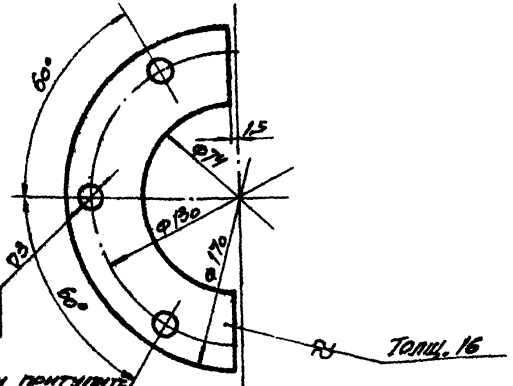
▽3 ОСТАЛКОЕ



СВОБОДНЫЕ РАЗМЕРЫ ПО ТКА ТОЧНОСТИ ОСТ 1010

№	ТМ-3	Штампека	0,16	Ст.3 ГОСТ 38060	1:2	ТМ-5/4
Поз. № узла	НАИМЕНОВАНИЕ		ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	Лист

▽2 ОСТАЛКОЕ

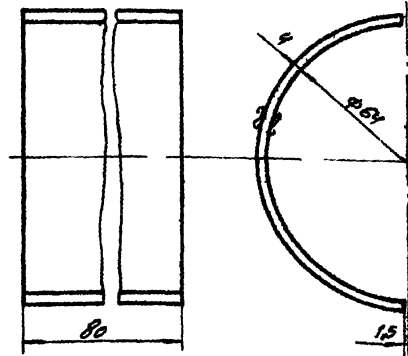


3 отв. $\phi 15$
 ПРИМЕНИТЬ СОВМЕСТНО
 С ФЛАНЦЕЙ ТМ-5/2

1. Острые кромки притупить.
2. Свободные размеры по ТКА точности ОСТ 1010

№	ТМ-4/1	Получилец	1,0	Ст.3 ГОСТ 38060	1:2	ТМ-6/2
Поз. № узла	НАИМЕНОВАНИЕ		ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	Лист

▽2 ОСТАЛКОЕ



1. Развернуть и отшлифовать.
2. Свободные размеры по ТКА точности ОСТ 1010

№	ТМ-4/1	Получилец	0,26	Ст.3 ГОСТ 38060	1:1	ТМ-6/1
Поз. № узла	НАИМЕНОВАНИЕ		ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	Лист
ТК	Сальники нажимные Ду 50-140 мм для прохода труб через стены сооружений					СЕРИЯ З.901-9
1968	Сальник Ду 50	Длина корпуса 200, 300, 500, 800				Лист ТМ-6

Исполн. СССР
 СЛОВОСЛОВАРИ
 Г. Москва

УТВ. №:
 Т-1988
 Серия
 З.901-3
 Выпуск 1
 Лист

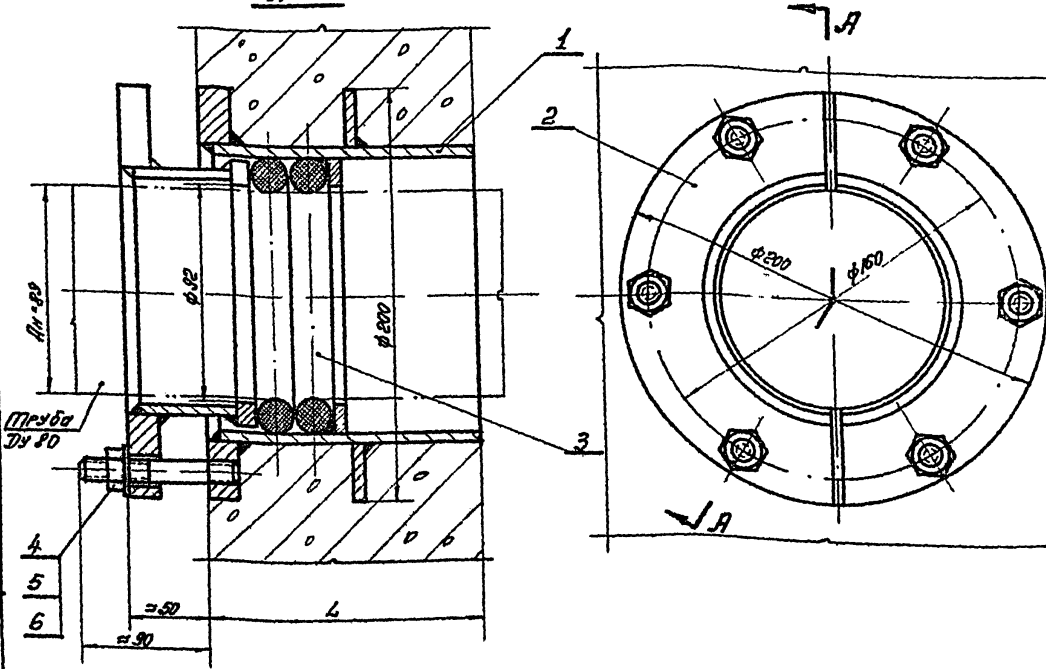
ТМ-7

Исполнитель: [Blank]
 Проверено: [Blank]
 Утверждено: [Blank]
 Дата: [Blank]

А-А

Примечания

8



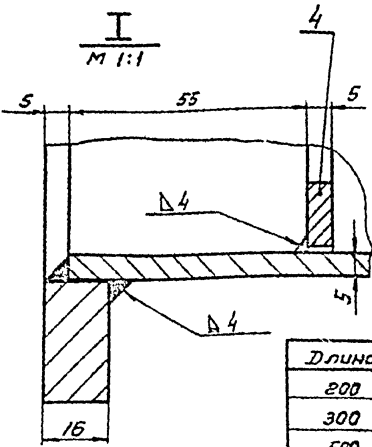
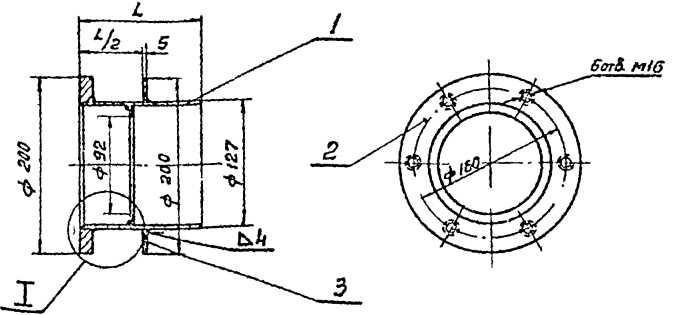
1. Нажимные станции предусматриваются для перекачки стальной труб Ду50 (или 65) по ГОСТ 4789-69, ГОСТ 4789-70, ГОСТ 10104-63, ГОСТ 3262-62, ГОСТ 3262-62, ГОСТ 3262-62 через стены сооружений в подполье и системы канализации.
2. Длина корпуса сальника должна быть в 2-3 раза больше диаметра или больше диаметра, для установки сальника необходимо делать местные углубления или выемки.
3. Корпус сальника вкладывается в отверстие при бетонировании. Для предотвращения коррозии корпуса сальника от воздействия он должен быть тонко вырезан в обе стороны от отверстия и приварен к продолжению горизонтальной и вертикальной арматуры. В резьбовые отверстия фланца корпуса вставляются временные пробки.
4. Грундбоксы и несолгласующиеся в бетоне поверхности корпуса окрасить тремя слоями лака ЛС-75 по одному слою грунта ЛС-010 по ГОСТ 2355-69.
5. Для питьевой воды применяется сетка спантобрунная набивка марки ХС по ГОСТ 5152-66 / шнур $\phi=15$ с однослойным оплетением сердечника / Для промышленной воды применяется пенкобая пропитанная набивка марки по ГОСТ 5152-66 / шнур $\phi=12$, пропитанный синтетическим составом, с однослойным оплетением сердечника / Кроме того может применяться резиновый шнур $\phi=14$ мягкий типа I по ГОСТ 6467-57.

Длина L	Вес корпуса кг/шт	Общий вес
200	6,1	11,1
300	7,6	12,6
500	10,5	15,5
700	14,9	19,9

6. Для удобства монтажа сальника на трубопроводе грундбоксы вытоплены из двух половин с целью равномерной затяжки сальника половин грундбоксов, после установки на трубопровод и шпильки, прихватить сваркой в нескольких местах.
7. Окраску трубы на длине сальника произвести согласно пункта 4.

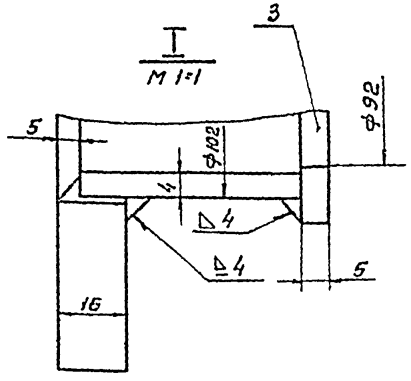
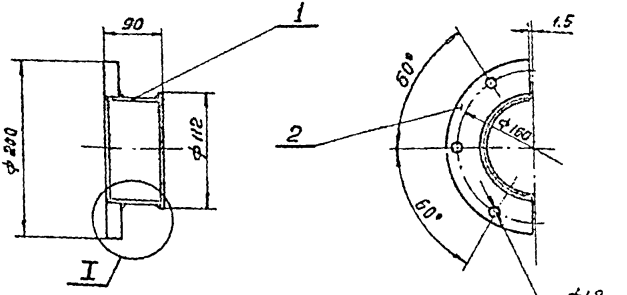
№	Обозначение	Наименование	Кол-во		Материал	Примечание	
			шт	Обв.			
6	ГОСТ 1271-69	Шпилька 15-001	6	0,04	0,24	Ст 3	
8	5915-62	Гайка М16-001	6	0,033	0,20	Ст 3	
7	ТМ-10/4	Шпилька	6	0,16	0,96	Ст 3	
3	—	Набивка	—	—	0,19	см примечание 5	
2	ТМ-8/1	Грундбоксы	2	1,8	3,6	обработанный чертёж	
1	ТМ-8/2	Корпус	1	см. чертёж	см. чертёж	обработанный чертёж	
Поэ	Обозначение	Наименование	Кол-во	шт	Обв.	Материал	Примечание
ИИ	Сальники нажимные Ду 50-1400 мм для перекачки труб через стены сооружений						Серия З.901-3
1968	Сальник Ду 50 Длина корпуса 200, 300, 500, 700						Выпуск 1 Лист ТМ-7

Т-1988
 Серия
 3.901-9
 Выпуск 1
 Лист
 ТМ-8



Сварку производить
 электробом 342 ГОСТ 5407-60.

Длина L	Вес обечайки поз.1	Общий вес
200	2,9	6,1
300	4,4	7,6
500	7,3	10,5
600	11,7	14,9



Сварку производить
 электробом 342 ГОСТ 5407-60.

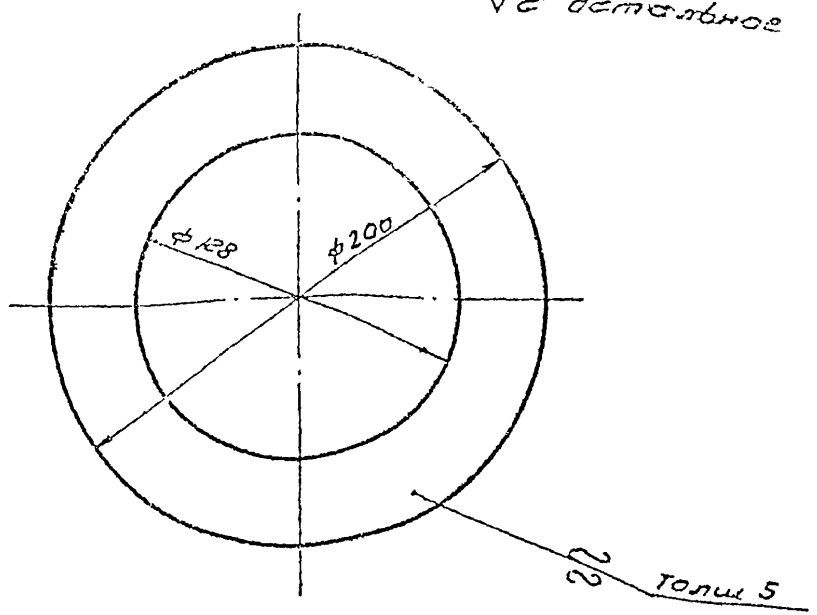
Инв. отв. - Лавров
 Инж. проектир. - Багратишвили
 Техник - Мазинкина
 Проектир. - Костельцева
 Проверил - Башмакова
 Главный инженер - Бауман

Восстановлено ЦСР
 СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
 г. Москва

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес	Материал	Примечан.	см. табл.	Сборочный чертёж	1:5	ТМ-8/2
4	ТМ-9/4	Кольцо	1	0,12	0,12	Ст.3 ГОСТ 380-60				
3	ТМ-9/3	Ребро	1	0,73	0,73	Ст.3 ГОСТ 380-60				
2	ТМ-9/2	Фланец	1	2,3	2,3	Ст.3 ГОСТ 380-60				
1	ТМ-9/1	Обечайка	1	см. табл.	см. табл.	Ст.3 ГОСТ 380-60				
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес	Материал	Примечан.				
1	ТМ-7	Корпус								
Поз.	№ узла	Наименование		Вес	Материал	М				Лист

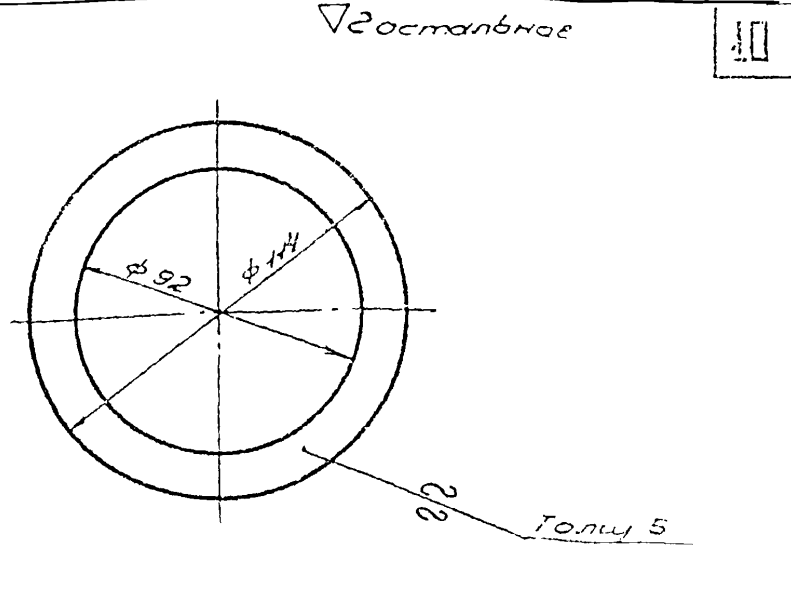
3	ТМ-18/3	Полукольцо	1	0,07	0,07	Ст.3 ГОСТ 380-60				
2	ТМ-18/2	Полуфланец	1	1,3	1,3	Ст.3 ГОСТ 380-60				
1	ТМ-18/1	Полуобечайка	1	0,38	0,38	Ст.3 ГОСТ 380-60				
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ев.	Общ. вес	Материал	Примечан.			
2	ТМ-7	Фундукса	1,8		Сборочный чертёж	1:5	ТМ-8/1			
Поз.	№ узла	Наименование		Вес	Материал	М				Лист
ТК	Сальники нажимные Ду 50 ÷ 1400 мм для прохода труб через стены сооружений								Серия 3.901-9	
1963	Сальник Ду 80. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Узлы.								Выпуск 1	Лист ТМ-8

УМД 71
Т-1988
Серия
3.901-9
Выпуск 1
Лист 1
ТМ-9



Свободные размеры по Ткл. точности ОСТ 1010

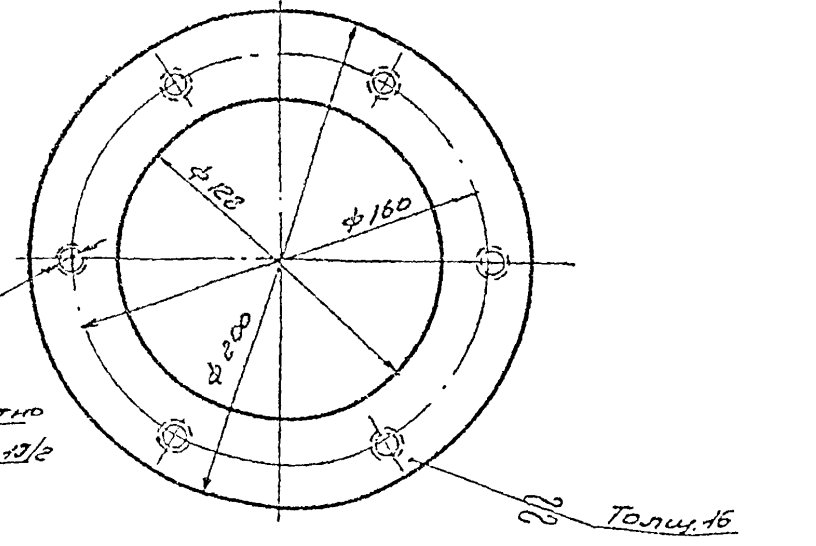
Поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
3	ТМ-8/2	Ребро	0,73	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:2,5	ТМ-9/3



1. Острые кромки притупить.
2. Свободные размеры по Ткл. точности ОСТ 1010

Поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
4	ТМ-8/2	Кольцо	0,12	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-9/4

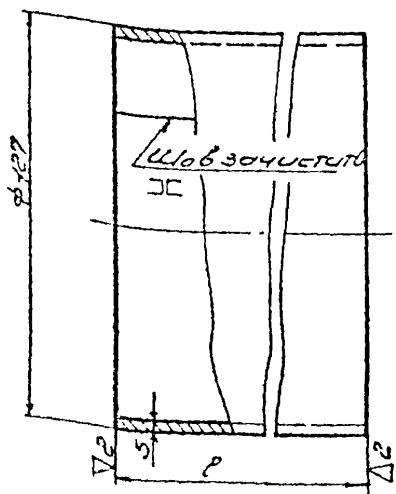
Проектировщик: [Signature]
 Проверен: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 Г. Москва
 Проект: [Signature]
 Проверен: [Signature]
 Конструктор: [Signature]



болты М5
размечать совместно с радиальными ТМ-9/2

Свободные размеры по Ткл. точности ОСТ 1010

Поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
2	ТМ-8/2	Фланец	2,3	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:2,5	ТМ-9/2



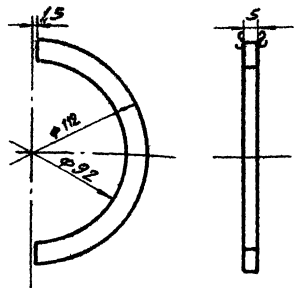
1. Деталь может быть изготовлена из трубы 127*5 по ГОСТ 8732-58
2. Развернутая длина - 382 мм
3. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-60
4. Свободные размеры по Ткл. точности ОСТ 1010 и ГОСТ 2689-54

Длина	Вес
195	2,9
295	4,4
495	7,3
795	11,7

Поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
1	ТМ-8/2	Обечайка	см табл.	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-9/4
ТК	Сальники нефтяные Ду 50÷140 мм для прохода труб через стены сооружений					Серия 3.901-9
1968	Сальник ЭУ80. Длина корпуса 200, 300, 500, 800					Выпуск 1. Лист ТМ-9

Лист № 7-1988
 СЕРИЯ 3.901-9
 Выпуск 1
 Лист
 ТМ-10

▽ 3 ОСТАЛЬНОЕ



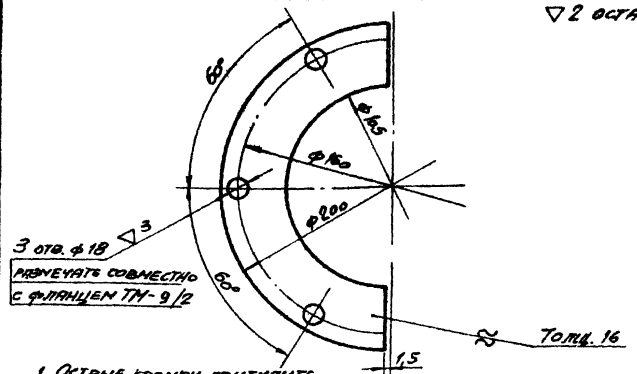
1. $\phi 92$ и $\phi 112$ обработать после сборки в узле ТМ-9/4.
2. Острые кромки притупить.
3. Свободные размеры по Т.Л. точности ОСТ 10/0.

3	ТМ-8/1	Полукольцо	0,7	Ст.3.ГОСТ3806	1:2	ТМ-10/3
Поз. № узла	НАИМЕНОВАНИЕ		ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	Лист

Имя отч. АЛЕЕВ
 Руч. ТАУМАН
 Проверил МАТВИЖИНА
 Подверил МАТВИЖИНА
 Имя отч. АЛЕЕВ
 Руч. ТАУМАН
 Проверил МАТВИЖИНА
 Подверил МАТВИЖИНА

Построй СССР
 Свободомышленниколет.
 г. Москва

▽ 2 ОСТАЛЬНОЕ

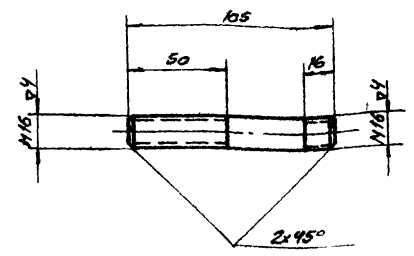


1. Острые кромки притупить
2. Свободные размеры по Т.Л. точности ОСТ 10/0

2	ТМ-8/1	Полуфланец	1,3	Ст.3.ГОСТ3806	1:2	ТМ-10/2
Поз. № узла	НАИМЕНОВАНИЕ		ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	Лист

▽ 3 ОСТАЛЬНОЕ

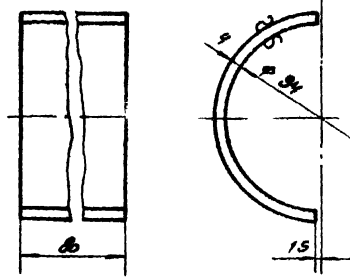
11



Свободные размеры по Т.Л. точности ОСТ 10/0

4	ТМ-7	Шпилька	0,15	Ст.100Ст3806	1:2	ТМ-10/4
Поз. № узла	НАИМЕНОВАНИЕ		ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	Лист

▽ 2 ОСТАЛЬНОЕ

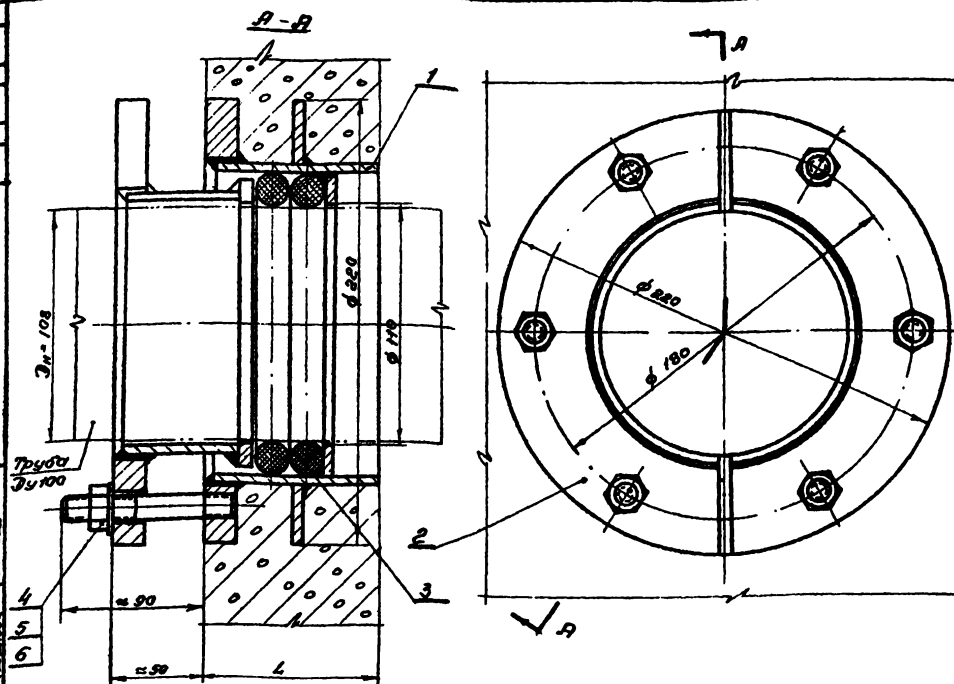


1. Развернутая длина - 153 мм
2. Свободные размеры по Т.Л. точности ОСТ 10/0

1	ТМ-8/1	Полубочайка	0,38	Ст.3.ГОСТ3806	1:2	ТМ-10/1
Поз. № узла	НАИМЕНОВАНИЕ		ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	Лист
ТК	САЛАНКИ НАЖИМНЫЕ Ду50-1400 мм для прохода труб через стены сооружений					СЕРИЯ 3.901-9
1968	САЛАНКИ Ду50. Длина корпуса 200,300,500,800. ДЕТАЛИ					Выпуск 1 лист ТМ-10

Инв. №
 Т-1988
 Серия
 3.901-9
 Выход 1
 Лист
 ТМ-11

Примечания



1. Наzeichnen размеры сальника предельно точно для прохода стандартной трубы (диаметр) по ГОСТ 832-53, ГОСТ 5915-62 и ГОСТ 301-66 через стены сооружений в морозы и сухих грунтах.
2. Длина корпуса сальника равна $d_{\text{труб}} + 2 \cdot \delta$, в стенках толщиной меньше или больше δ для установки сальника необходимо сделать местные утолщения или вырезы.
3. Корпус сальника закрепляется в опалубку при бетонировании. Для предотвращения корпуса сальника от смещения он должен быть точно врезан в обе стенки опалубки и проверен к проходящей горизонтальной и вертикальной арматуре в соответствующих отверстиях фланца корпуса поставить временные прошки.
4. Грунтобухта и несомкнувшиеся с бетоном поверхности корпуса окрасить премо стальной лентой ХС-76 по одному слою арматуры ХС-10/ГОСТ 5352-58.
5. Для герметизации воды применяется сугая эластичная мастика марки ХБС ГОСТ 301-66 (шир $d = 15$ с однослойным оплетением серповидным). Для пропитанной воды применяется пембав пропитанная мастика марки ПП ГОСТ 302-66 (шир $d = 13$ пропитанный антиармицидным составом, с однослойным оплетением серповидным). Кроме того может применяться резинобитумный шпур $d = 14$ марки типа I по ГОСТ 6467-57.

Длина L	Вес корпуса кг	Общий вес
200	6,8	12,5
300	8,6	14,3
500	12,0	17,7
800	17,1	22,8

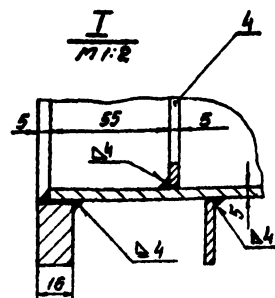
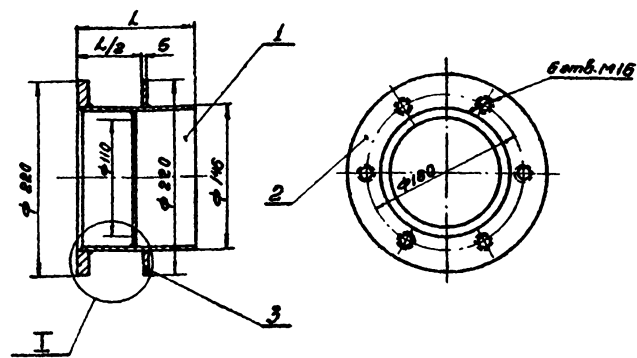
6. Для удобства монтажа сальника на трубопроводе грунтобухта выполнена из двух половин. С целью равномерной заточки сальника половинки грунтобухты, после установки на трубопровод и шпильки, грезхватить обваркой в нескольких местах.
 7. Окраску трубы на длине сальника произвести согласно пункта 4.

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. Изм.	Материал	Примеч.
6	ГОСТ 11871-68	Шайба 16-001	6	шт	Ст. 0 ГОСТ 380-60	
5	ГОСТ 5915-62	Гайка М16-001	6	шт	Ст. 0 ГОСТ 380-60	
4	ТМ-М/4	Шпилька	6	шт	Ст. 4 ГОСТ 380-60	
3	—	Набивка	—	шт	см. примечание 5	$\epsilon \leq 1 \text{ м}$
2	ТМ-10/1	Грунтобухта	2	шт	Сварочный шпур	
1	ТМ-12/2	Корпус	1	шт	Сварочный шпур	

1968	ТК	Сальники маркированные Ду 50+100 мм для прохода труб через стены сооружений.	Серия 3.901-9
	Сальник Ду 100.	Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Общий вес.	Лист ТМ-11

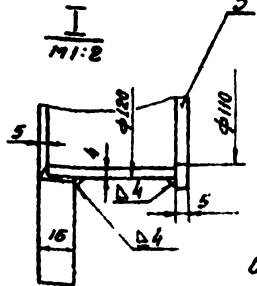
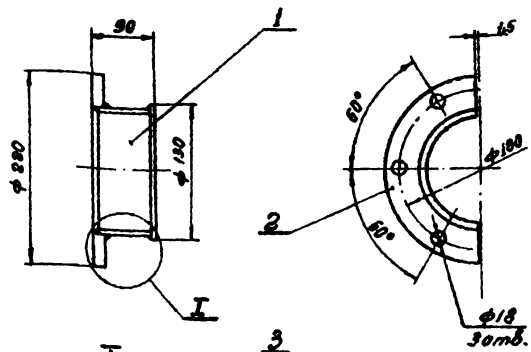
Госстрой СССР
 Западное конструкторское бюро
 г. Москва

Изм. №
 Т-1988
 Серия
 З.901-9
 Выпуск 1
 Лист
 ТМ-12



Сварку производить электродами
 Э42 ГОСТ 9467-60

Длина L	Вес обечайки кг	Общий вес
200	3,3	6,8
300	5,1	8,6
500	8,5	12,0
800	13,6	17,1



Сварку производить электродами
 Э42 ГОСТ 9467-60.

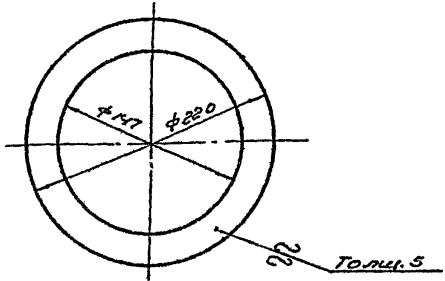
Эксперт СССР
 СОЮЗПРОЕКТИПРОЕКТ
 г. Москва
 Испол. пр. в. / Сварочная / Различная / Контрактная / Вспомогат. / Маш. пр. в. / Проварил / Проверил

№	Обозначение	Наименование	Кол.	См. табл. ЕВ. Общ. Вес	Сборочный чертеж	Материал	Примечан.
4	ТМ-13/4	Кольцо	1	0,16	0,16	Ст.3 ГОСТ 380-60	
3	ТМ-13/3	Ребро	1	0,08	0,82	Ст.3 ГОСТ 380-60	
2	ТМ-13/2	Фланец	1	2,5	2,5	Ст.3 ГОСТ 380-60	
1	ТМ-13/1	Обечайка	1	См. табл. ЕВ. Общ. Вес	См. табл. ЕВ. Общ. Вес	Ст.3 ГОСТ 380-60	
1	ТМ-11	Корпус	См. табл. ЕВ. Общ. Вес	Сборочный чертеж	1:5	ТМ-12/2	
№	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

3	ТМ-14/3	Полукольцо	1	0,08	0,08	Ст.3 ГОСТ 380-60	
2	ТМ-14/2	Полуфланец	1	1,5	1,5	Ст.3 ГОСТ 380-60	
1	ТМ-14/1	Полубочайка	1	0,45	0,45	Ст.3 ГОСТ 380-60	
№	Обозначен.	Наименование	Кол.	ЕВ. Общ. Вес	Материал	Примечан.	
2	ТМ-11	Грунтобукса	2,10	Сборочный чертеж	1:5	ТМ-12/1	
№	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	
ТК	Сальники нажимные Ду50-1400 мм для прохода труб через стены сооружений.					Серия	
1968	Сальник Ду 100 Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Узлы.					3.901-9	
						1	ТМ-12

Изм. № 1
Г-1888
Серия
З.901-9
Выпуск № 1
Лист
ТМ-13

▽ 2 остальной

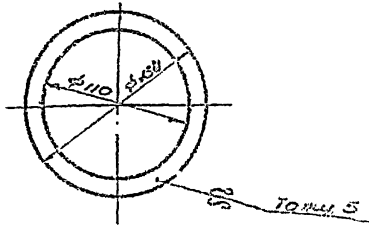


Свободные размеры по ТМ точности ГОСТ 1010

З	ТМ-12/2	Ребро	0,82	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:4	ТМ-13/3
Поз. № узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

▽ 2 остальной

14

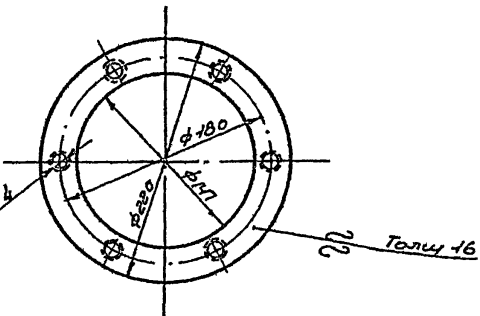


1. Острые кромки притупить
2. Свободные размеры по ТМ точности ГОСТ 1010

4	ТМ-12/2	Кольцо	0,16	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:4	ТМ-13/11
Поз. № узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

Гострой створ
СОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТ
г. Москва
Исполнитель
Проектировщик
Проверил
Начальник
Инженер
Инженер
Инженер
Инженер
Инженер

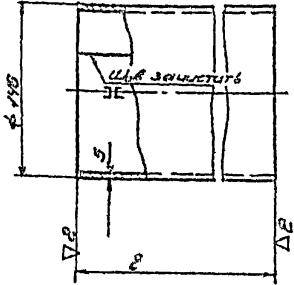
▽ 2 остальной



Свободные размеры по ТМ точности ГОСТ 1010

2	ТМ-12/2	Фланец	2,5	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:4	ТМ-13/2
Поз. № узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

С остальной



1. Деталь может быть изготовлена из трубы 146*5 по ГОСТ 8762-58
2. Развернутая длина - 492 мм
3. Сварку производить электродами 342 ГОСТ 9457-60
4. Свободные размеры по ТМ точности ГОСТ 1010 и ГОСТ 2689-54

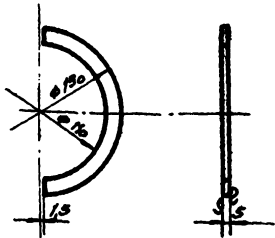
Длина L	Вес
125	3,3
225	5,1
495	8,5
795	12,6

1	ТМ-12/2	Обечайка	ст. табл.	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:4	ТМ-13/1
Поз. № узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

ТК	Сальники нажимные душой 40 мм для прохода труб через стенки соединяемых деталей	Серия	З.901-9
1968	Сальник душой длиной 100 мм для 300, 350, 400, 450, 500 мм	Выпуск	1 ТМ-13

Кв. № 2
 Т-1908
 СЕРИЯ
 З.901-9
 Вып. № 1
 Лист
 ТМ-14

▽3 остальное

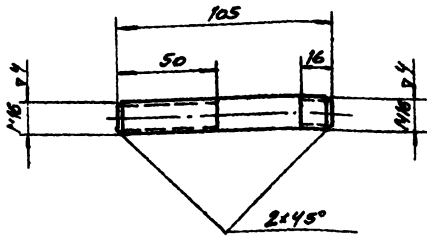


1. $\phi 110$ и $\phi 130$ обработать после сверки в узле ТМ-12/1.
2. Острые кромки притупить.
3. Свободные размеры по Т.к. точности ОСТ 1010

3	ТМ-12/1	Полукольцо	0,08	Ст.3ГОСТ3806	1:4	ТМ-14/3
Поз. № узла	Наименование		Вес	Материал	М	Лист

▽3 остальное

15

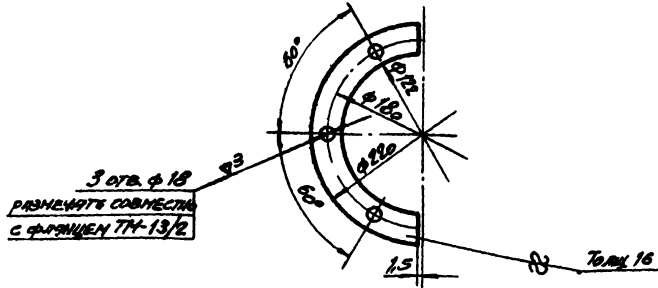


1. Свободные размеры по Т.к. точности ОСТ 1010

4	ТМ-11	Шпилька	0,16	Ст.3ГОСТ3806	1:2	ТМ-14/4
Поз. № узла	Наименование		Вес	Материал	М	Лист

Свободная форма
 г. Москва
 Проектирование
 Проверка
 Изготовление
 Сварка
 Контроль качества
 Испытание
 Приемка

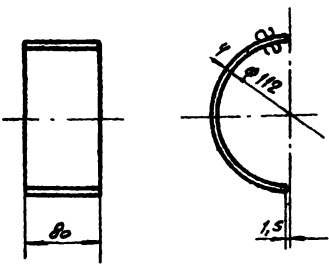
▽2 остальное



1. Острые кромки притупить.
2. Свободные размеры по Т.к. точности ОСТ 1010

2	ТМ-12/1	Полуфланец	1,5	Ст.3ГОСТ3806	1:4	ТМ-14/2
Поз. № узла	Наименование		Вес	Материал	М	Лист

▽2 остальное



1. Развернутая длина - 179 мм
2. Свободные размеры по Т.к. точности ОСТ 1010

1	ТМ-12/1	Полубочечная	0,45	Ст.3ГОСТ3806	1:4	ТМ-14/1
Поз. № узла	Наименование		Вес	Материал	М	Лист
Т.к.	Сальники нажимные (4,50 ÷ 1400 мм для проходя труб через стены сооружений)					Серия З.901-9
1968	Сальник $\phi 100$. Длина корпуса 200, 300, 500, 800					Выпуск Лист 1 ТМ-14