

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 3.901-9

САЛЬНИКИ НАЖИМНЫЕ ДУ 50 ÷ 1400 мм  
ДЛЯ ПРОХОДА ТРУБ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ  
СООРУЖЕНИЙ

Выпуск 4

САЛЬНИКИ НАЖИМНЫЕ ДУ 400, 500, 600

цена 0-56  
10035-04

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА

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 4

САЛЬНИКИ НАЖИМНЫЕ  $d_{\text{у}} 400, 500, 600$

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ  
ИНСТИТУТОМ СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ИНСТИТУТОМ СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
8 ДЕКАБРЯ 1968г ПРИКАЗ № 262

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА

Инд. №

7-1988

Серия

3.901-9

Выпуск 4

Лист

ТМ-1

2

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

НАИМЕНОВАНИЕ	Лист	№ стр.
Содержание альбома	ТМ-1	2
Пояснительная записка	ТМ-2	3
Сальник Ду400. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Общий вид.	ТМ-3	4
Сальник Ду400. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Узлы.	ТМ-4	5
Сальник Ду 400. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Детали	ТМ-5	6
Сальник Ду400. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Детали.	ТМ-6	7
Сальник Ду 500. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Общий вид.	ТМ-7	8
Сальник Ду 500. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Узлы.	ТМ-8	9
Сальник Ду 500. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Детали.	ТМ-9	10
Сальник Ду 500. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Детали.	ТМ-10	11
Сальник Ду 600. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Общий вид.	ТМ-11	12
Сальник Ду 600. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Узлы.	ТМ-12	13
Сальник Ду 600. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Детали.	ТМ-13	14
Сальник Ду 600. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Детали	ТМ-14	15

И. Ю. Зинин  
 А. В. Зинин  
 В. В. Зинин  
 Ш. В. Зинин  
 И. В. Зинин  
 А. В. Зинин  
 В. В. Зинин  
 Ш. В. Зинин  
 И. В. Зинин  
 А. В. Зинин  
 В. В. Зинин  
 Ш. В. Зинин  
 И. В. Зинин

Заводской СССР  
 СПОУСВОДЪИНАПРОЕКТ  
 г. Москва

TK	Сальники нажимные Ду 50±1400 мм для прохода труб через стены сооружений	Серия 3.901-9
1968	Вершины нажимные Ду 400, 500, 600 Содержание альбома.	Выпуск 4 Лист ТМ-1

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сальники нажимные предназначены для прохода стальных труб [по ГОСТ 2662-62, ГОСТ 8732-58, ГОСТ 8734-58, ГОСТ 3940 - 62, ГОСТ 3941-62 и ГОСТ 10704-63] через стены водопроводно-канализационных сооружений во всех климатических районах Советского Союза.

Сальники нажимные могут применяться:

1. При прокладке напорных, безнапорных и работающих под вакуумом трубопроводов, предназначенных для транспортирования воды с температурой не выше  $+50^{\circ}\text{C}$ .
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 осевых перемещений трубопроводов от температурных изменений.

Сальники нажимные рассчитаны на работу в неагрессивных средах при гидростатическом давлении до 15м вод. столба. Для нормальной эксплуатации нажимных сальников со стороны грунта необходимо иметь защиту камеры и свободный доступ к фундаменту для подтяжки сальника.

## СОСТАВ ПРОЕКТА

В проекте разработаны конструкции нажимных сальников на условные проходы Ду 50, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 500, 600, 100, 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 сальника  
„а“ в мм, „α“ в градусах /

L	Ду	400	500	600
		а	6	7
200	α	3°40'	3°40'	3°00'
	а	6	7	6
300	α	3°40'	3°40'	3°00'
	а	6	7	6
500	α	3°40'	3°40'	3°00'
	а	6	7	6
800	α	3°40'	3°40'	3°00'
	а	6	7	6

Вес и сметная стоимость сальников

L	Ду	400	500	600
		Вес в кг	48,0	71,6
200	Сметная стоимость в руб	22,47	37,95	45,52
	Вес в кг	54,9	88,9	106,4
300	Сметная стоимость в руб	26,84	43,47	52,02
	Вес в кг	68,6	111,6	133,1
500	Сметная стоимость в руб	33,56	54,57	65,08
	Вес в кг	88,2	145,6	173,0
800	Сметная стоимость в руб	49,62	71,20	84,59

ГК  
1968

Сальники нажимные Ду 50-1400мм для прохода труб через стены сооружений  
Сальники нажимные Ду 400, 500, 600.  
Пояснительная записка

Сери  
3.901-9  
Выпуск  
4  
Лист  
111-2

Итв. № 2

Т-1988

Серия

3.901-9

выпуск 4

Лист

ТМ-2

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

г. Москва

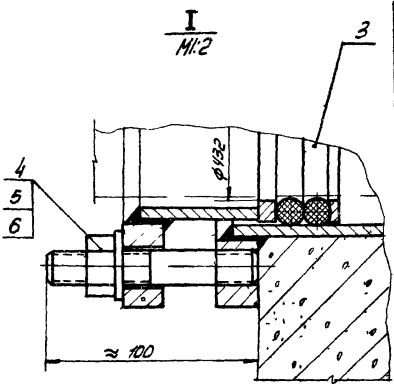
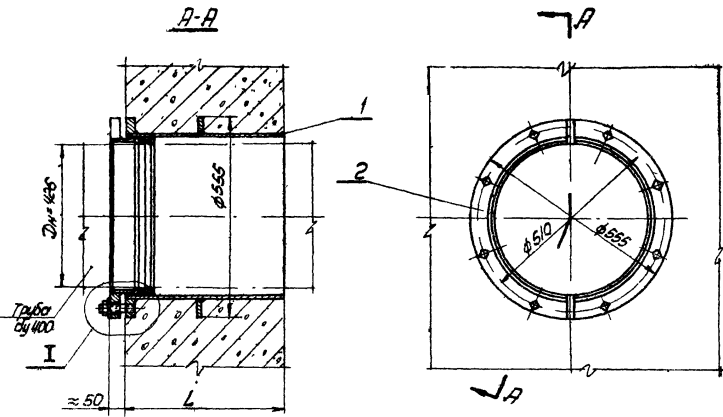
г. Москва

г. Москва

У-1988  
 СЕРИЯ  
 3.901-3  
 Выпуск 4  
 Лист  
 ТИ-3

Дет. зарисовка  
 Тех. черт.  
 Разраб.  
 Проверка  
 Конструктор  
 Составитель  
 Руководитель  
 Взам.

ОБЪЕДИНЕННЫЙ ПРОЕКТ  
 г. Москва

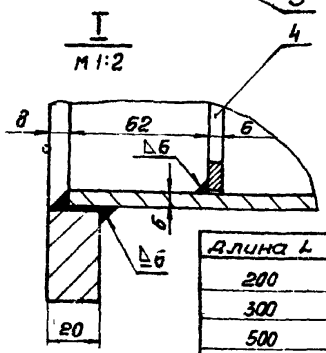
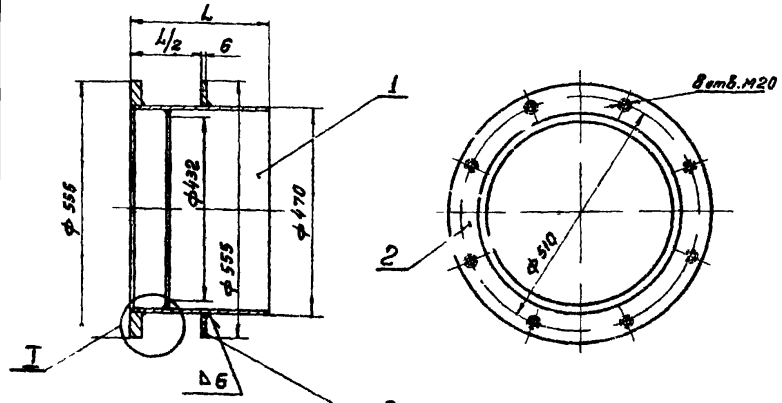


Длина L	Вес корпуса	Общий вес
200	26,50	48,00
300	33,40	54,90
500	47,10	68,60
800	67,70	89,20

- Примечания
- Нажимные сальники предназначены для прохода стальных труб Ду400 (Dн=426) по ГОСТ 8732-58 и ГОСТ 10704-63 через стены сооружений в мокрых и сухих грунтах.
  - Длина корпуса сальника равна L. В стенах толщиной меньше или больше размера L для установки сальника необходимо делать местное утолщение или нишу.
  - Корпус сальника закладывается в опалубку при бетонировании. Для предохранения корпуса сальника от смещения он должен быть точно врезан в обе стенки опалубки и приварен к проходящей горизонтальной и вертикальной арматуре. В резьбовые отверстия фланца корпуса поставить временные пробки.
  - Грундобуксы и несеприлегающиеся с бетоном поверхности корпуса окрасить тремя слоями лака ХС-76 по одному слою грунта ХС-110 ГОСТ 9395-60.
  - Для питьевой воды применяется сухая хлопчатобумажная набивка марки ХБС ГОСТ 5152-66 (шнур d=16 с однослойным оплетением сердечника). Для промышленной воды применяется пеняковая пропитанная набивка марки ПП ГОСТ 5152-66 (шнур d=16, пропитанный антифрикционным составом с однослойным оплетением сердечника). Кроме того может применяться резиновый шнур d=16 мягкой типа I по ГОСТ 6467-57.
  - Для удобства монтажа сальника на трубопроводе грундобуксы вывинчены из двух половин с целью равномерной затяжки сальника половинки грундобуксы после установки на трубопроводе и шпильки прихватить сваркой в нескольких местах.
  - Окраску трубы на длине сальника производить согласно пункту 4.

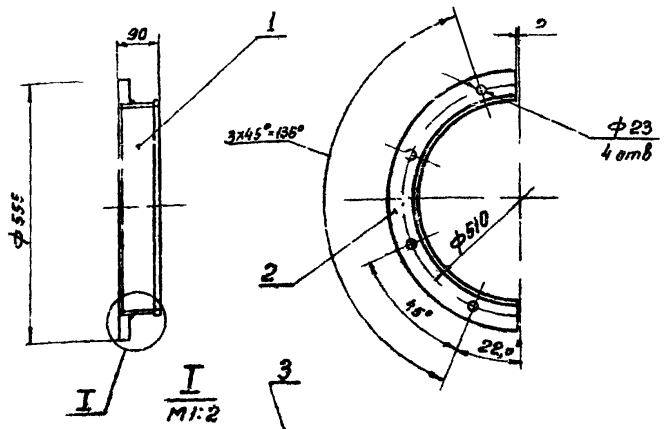
6	ГОСТ 1137-68	Шайба 20-001	8	0,023	0,184	Ст. 0 ГОСТ 380-60	
5	ГОСТ 5915-62	Гайка М20-001	8	0,064	0,512	Ст. 3 ГОСТ 380-60	
4	ТМ 6/4	Шпилька	8	0,29	2,32	Ст. 4 ГОСТ 380-60	
3		Набивка	—	—	0,94	См. примечание 5	P=34
2	ТМ-4/1	Грундобукса	2	8,74	17,5	Сварочный металл	
1	ТМ-4/2	Корпус	1	См. табл.	См. табл.	Сварочный металл	
По обозначен.	Наименование	кол.		Ед. изм.	Вес	Материал	Примеч.
Т К	Сальники нажимные Ду 50-400 мм для прохода труб через стены сооружений.					СЕРИЯ	
1988	Стальные Трубы 400. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Общий вес.					Выпуск	Лист
						4	ТМ-3

Т-1988  
Серия  
3.901-9  
Выпуск 4  
Лист  
ТМ-4

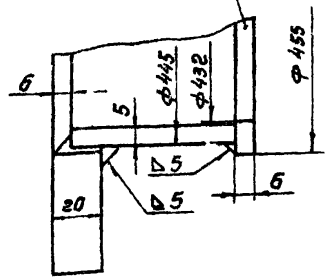


Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-60.

Длина L	Вес оболочки поз.	Общий вес
200	13,10	26,50
300	20,00	33,40
500	33,70	47,10
800	54,30	67,70



Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-60.



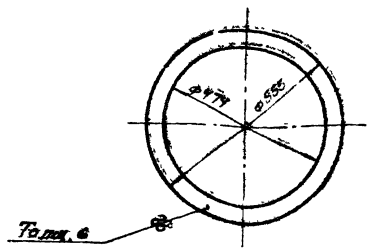
Исполн.  
Проверил  
Лист  
ТМ-4

Исполн.  
Проверил  
Лист  
ТМ-4

Госстрой СССР  
Средне-Волжский проект  
г. Москва

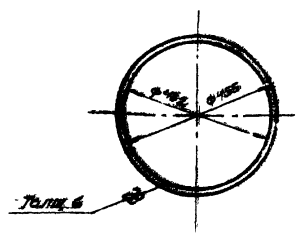
поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. Общ. Вес	Материал	Примечан.
4	ТМ-5/4	Кольцо	1	0,8	0,8	Ст.3 ГОСТ 380-60
3	ТМ-5/3	Ребро	1	3,0	3,0	Ст.3 ГОСТ 380-60
2	ТМ-5/1	Фланец	1	9,6	9,6	Ст.3 ГОСТ 380-60
1	ТМ-5/2	Обечайка	1	см. табл.	см. табл.	Ст.3 ГОСТ 380-60
поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
1	ТМ-3	Корпус	см. табл.	Сварочный чертёж	1:10	ТМ-4/2

поз	Обозначен	Наименование	Кол.	Ед. Общ. Вес	Материал	Примечан.
3	ТМ-6/3	Полукольцо	1	0,4	0,4	Ст.3 ГОСТ 380-60
2	ТМ-6/2	Полуфланец	1	6,24	6,24	Ст.3 ГОСТ 380-60
1	ТМ-6/1	Полубочайка	1	2,10	2,10	Ст.3 ГОСТ 380-60
поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
2	ТМ-3	Грундбукса	8,74	Сварочный чертёж	1:10	ТМ-4/1
поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
ТК	Сальники нажимные Ду 50-1400 мм для прохода труб через стены сооружений.					Серия 3.901-9
1968	Сальник Ду 400. Длина корпуса 200, 300, 500, 800.					Выпуск Лист 4 ТМ-4



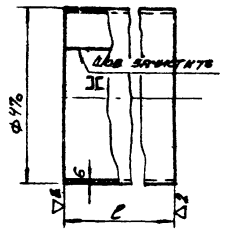
СВОБОДНЫЕ РАЗМЕРЫ ПО ТЛ Точности ГОСТ 1010 и ГОСТ 2689-54

3	ТМ-4/2	РЕБРО	3,0	Г.3 ГОСТ 3806	1:10	ТМ-5/10
№№	№ ЗЛА	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	Лист



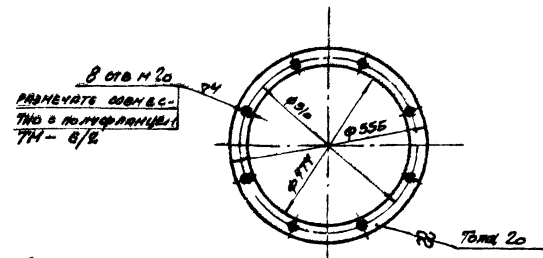
- 1 ОСТРЬЕ КРОМКИ ПРИТУПИТЬ
- 2 СВОБОДНЫЕ РАЗМЕРЫ ПО ТЛ Точности ГОСТ 1010

4	ТМ-4/2	КОЛЦО	0,8	Г.3 ГОСТ 3806	1:10	ТМ-5/10
№№	№ ЗЛА	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	Лист



- 1 ПРОВЕРНУТА ДЛИНА - 195 мм
- 2 СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЕ ЭЛЕКТРОДОМ 342 ГОСТ 9467-60.
- 3 СВОБОДНЫЕ РАЗМЕРЫ ПО ТЛ Точности ГОСТ 1010 и ГОСТ 2689-54

ДЛИНА С	ВЕС
192	19,10
292	20,00
492	33,70
792	54,30



СВОБОДНЫЕ РАЗМЕРЫ ПО ТЛ Точности ГОСТ 1010 и ГОСТ 2689-54

2	ТМ-4/2	ФЛАНЕЦ	2,6	Г.3 ГОСТ 3806	1:10	ТМ-5/10
№№	№ ЗЛА	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	Лист

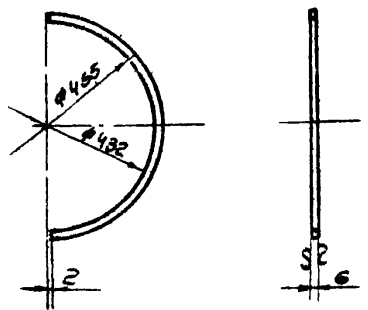
Госстрой СССР  
СОВЕТСКОЕ КОСМИЧЕСКОЕ АГЕНСТВО  
И. МОСКВА

1	ТМ-4/2	Обечайка	0,4	Г.3 ГОСТ 3806	1:10	ТМ-5/10
№№	№ ЗЛА	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	Лист

TK	САЛЕННЫЕ МАКЕТАЖНЫЕ ДУ 50+100 мм Д-19 ПРОХОДА ТРУБ ЧЕРЕЗ СТЕНУ СООРУЖЕНИЯ	БРЕНД 3.901-9
1968	САЛЕННЫЕ ДУ 400 ДЛИНА КОПУСА 200, 300, 500, 800 ЦЕТАН	Выпуск 4 Лист ТМ-5

ИНБЛ<sup>2</sup>  
 Т-1988  
 Серия  
 3.901-9  
 Выпуск 4  
 Лист  
 ТМ-6

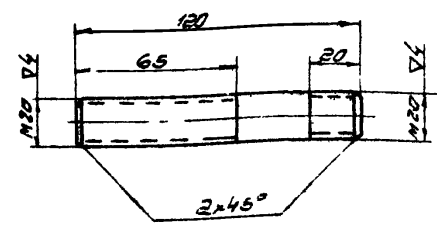
3 остальное



1.  $\phi 432$  и  $\phi 455$  обработать после сборки в узле ТМ-4/1
2. Острые кромки притупить.
3. Свободные размеры по Т.Кл. точности ОСТ 1010

3 остальное

7



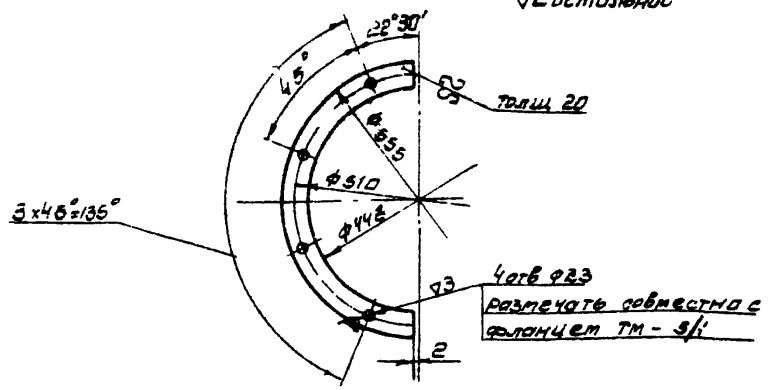
Свободные размеры по Т.Кл. точности ОСТ 1010

Э	ТМ-4/1	Полукольцо	0,4	Ст3гост380-60	1:10	ТМ-6/3
Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

4	ТМ-3	Шпилька	0,29	Ст3гост380-60	1:2	ТМ-6/4
Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

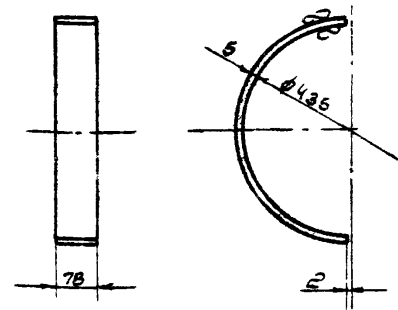
Нац. атт. Аббеев  
 Рук. заводом, базирующим  
 углекислотный аппарат  
 Проверил Крестин  
 Проверил Балин

2 остальное



1. Острые кромки притупить
2. Свободные размеры по Т.Кл. точности ОСТ 1010 и гост 2609-54

2 остальное



1. Развернутая длина - 686 мм
2. Свободные размеры по Т.Кл. точности ОСТ 1010

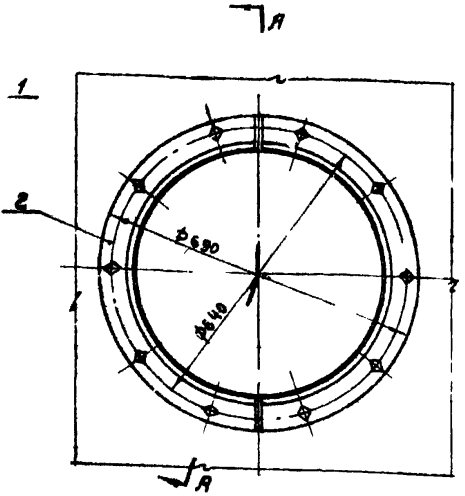
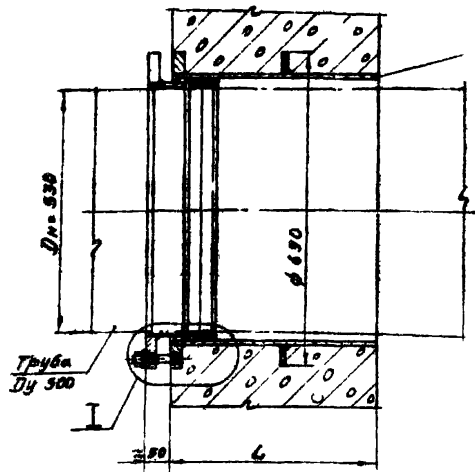
Госстрой СССР  
 СООБХОДКАПРОЕКТ  
 С. Маркба

2	ТМ-4/1	Полуфланец	6,24	Ст3гост380-60	1:10	ТМ-6/2
Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

1	ТМ-4/1	Полубочайка	2,1	Ст3гост380-60	1:10	ТМ-6/1
Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
ТК	Сальники нажимные Ду 50+1400 мм для прохода труб через стены сооружений.					Серия 3.901-9
1968	Сальник Ду 400. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Детали					Выпуск 4



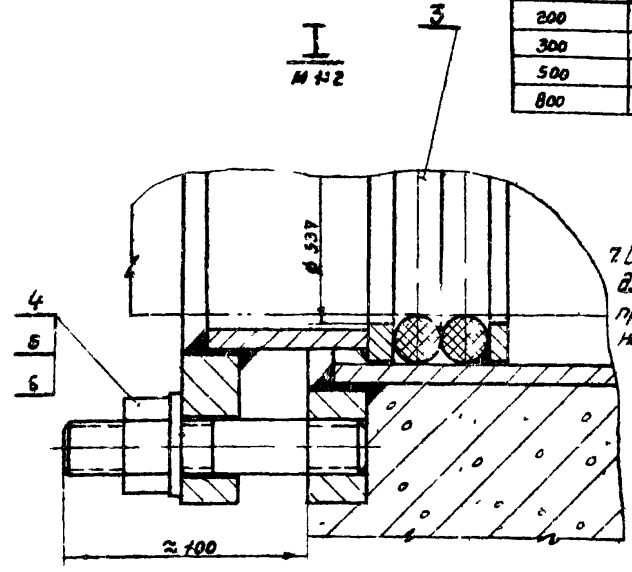
Серия  
А901-9  
Выпуск 4  
Лист  
ТМ-7



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Нажимные сальники предназначены для прохода стальных труб Ду 500 (DN=530) по ГОСТ 8732-58 и ГОСТ 10704-83 через стены сооружений в мокрых и сухих грунтах.
2. Длина корпуса сальника равна L. В стенках толщиной меньше или больше размера L для установки сальника необходимо сделать местные утолщения или выемку.
3. Корпус сальника закладывается в опалубку при бетонировании. Для предохранения корпуса сальника от смещения он должен быть жестко врезан в обе стенки опалубки и приварен к проходящей горизонтальной и вертикальной арматуре. В резьбовые отверстия фланца корпуса поставить временные пробки.
4. Грунтоуксы и неосприкасающиеся с бетоном поверхности корпуса окрасить prima стальной лаки ХС-76 по одному слою грунта ХС-010 ГОСТ 9353-60.
5. Для пылевой боры применяется сузая хлопчатобумажная набивка марки ХБС ГОСТ 5152-66 (ширину d=19 с однослойным оплетением сердечника). Для промышленной боры применяется пеньковая пропитанная набивка марки ПП ГОСТ 5152-66 (ширину d=19, пропитанный антифрикционным составом, с однослойным оплетением сердечника). Кроме того может применяться резиновый шнур d=20 мягкий типа I по ГОСТ 6467-57.
6. Для удобства монтажа сальника на трубопроводе грунтуксы должны быть полными из двух половин. Целесообразно равномерной затяжкой сальничка половинки грунтуксы после установки на трубопровод и шпильки прихватить сборкой в нескольких местах.

Длина L	Вес корпуса кг	Общий вес
200	44,50	77,60
300	53,80	88,90
500	78,50	116,60
800	112,50	146,60



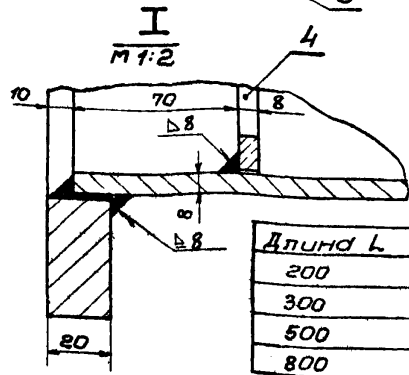
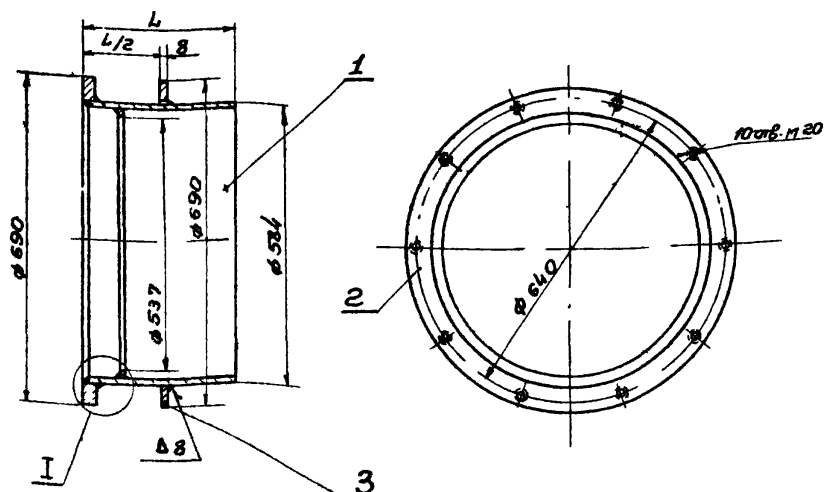
7. Окраску трубы на длине сальника произвести согласно пункту 4

№	Обозначен.	Наименование	Кол.	Общ. Вес		Материал	Примеч.
				см.	мм.		
6	ГОСТ М37Н-68	Шайба 20-001	10	0,23	0,23	ст.0 ГОСТ 380-60	
5	ГОСТ 5915-62	Гайка М20-001	10	0,084	0,64	ст.3 ГОСТ 380-60	
4	ТМ-10/4	Шпилька	10	0,29	2,9	ст.4 ГОСТ 380-60	
3	-	Набивка	-	-	1,65	см. примечание 5	В ≈ 3,7 м
2	ТМ-3/1	Грунтоукса	2	13,85	27,70	сборочный четвертьц	
1	ТМ-3/2	Корпус	1	см.	см.	сборочный четвертьц	
Поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Ед.	Общ. Вес	Материал	Примеч.
ТК	Сальники нажимные Ду 50-1400 мм для прохода труб через стены сооружений						серия 3.901-9
1968	Сальник Ду 500. Длина Корпуса 200, 300, 500, 800. Общий Вег.						Выпуск 4 Лист ТМ-7

Исполн. В.С. Баранов  
 Проверил: А.В. Баранов  
 Проверил: А.В. Баранов  
 Проверил: А.В. Баранов  
 Проверил: А.В. Баранов  
 Проверил: А.В. Баранов

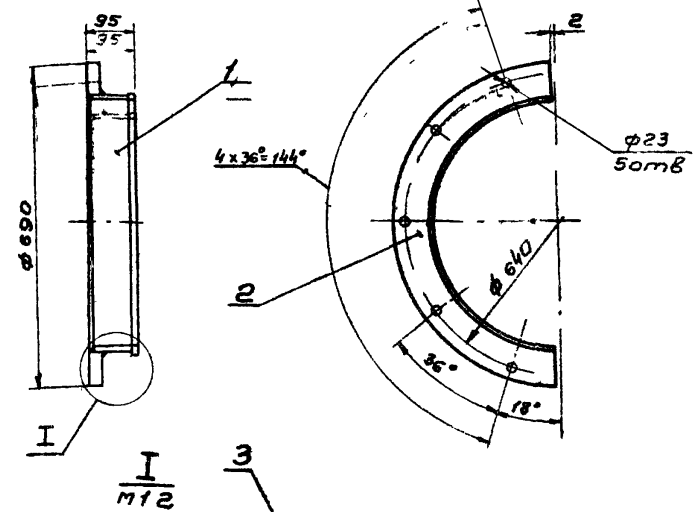
Госстрой СССР  
 СЕВЕРОКАВКАЗСКИЙ ЦЕНТР  
 г. Москва

Т-1988  
серия  
3.901-9  
Выпуск 4  
Лист  
ТМ-8

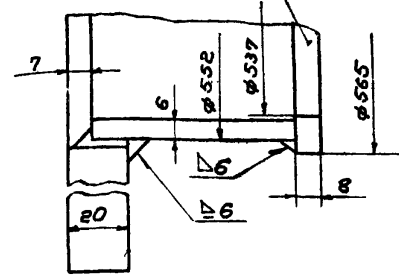


Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-60

Длина L	Вес обечайки поз 1	Общий вес
200	21,6	44,50
300	32,9	55,80
500	55,6	78,50
800	89,6	112,50



Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-60.



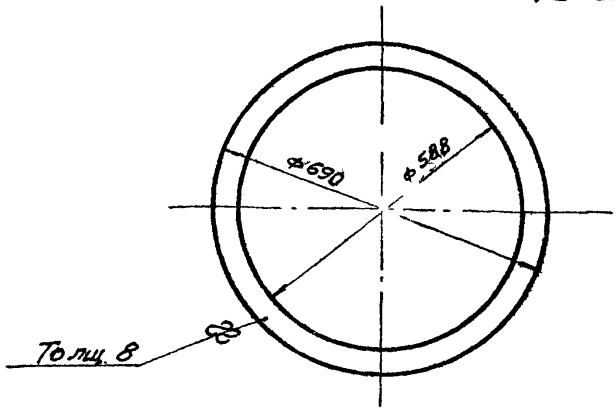
Исполн. Явдов Б.И.  
Проверил Кошляков В.А.  
Инженер Кошляков В.А.  
Проверил Кошляков В.А.  
Исполн. Явдов Б.И.  
Проверил Кошляков В.А.  
Инженер Кошляков В.А.  
Проверил Кошляков В.А.

поз.	№ узла	наименование	кол.	вес	материал	примеч.
4	ТМ-9/1	кольцо	1	1,3	1,3	ст. 3 ГОСТ 380-60
3	ТМ-9/3	ребро	1	6,3	6,3	ст. 3 ГОСТ 380-60
2	ТМ-9/2	фланец	1	15,3	15,3	ст. 3 ГОСТ 380-60
1	ТМ-9/4	обечайка	1	табл. 62	табл. 62	ст. 3 ГОСТ 380-60
1	ТМ-7	корпус	с.м.	сборочный чертёж	1:10	ТМ-8/2

поз.	№ узла	наименование	кол.	вес	материал	примечан.
3	ТМ-10/3	полукольцо	1	0,85	0,65	ст. 3 ГОСТ 380-60
2	ТМ-10/2	полуфланец	1	10,0	10,0	ст. 3 ГОСТ 380-60
1	ТМ-10/1	полуобечайка	1	3,2	3,2	ст. 3 ГОСТ 380-60
поз.	обозначен.	наименование	кол.	вес	материал	примечан.
2	ТМ-7	грундбукаса	13,85	сборочный чертёж	1:10	ТМ-8/1
поз.	№ узла	наименование	вес	материал	М	лист
ТК	Сальники нажимные Ду 50 ± 1 мм для проход труб через стены сооружений?					серия 3.901-9
1968	Сальник Ду 500. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Узлы.					Выпуск 4

№ 174  
 Т-1988  
 БЕРНА  
 3.901-9  
 Выпуск 4  
 Лист  
 ТМ-9

▽2 ОСТАЛЬНОЕ

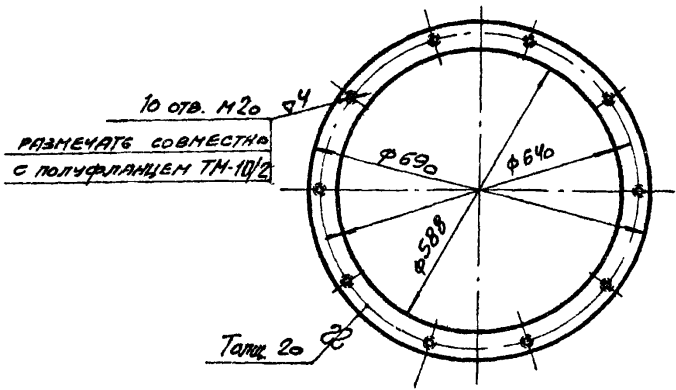


Свободные размеры по Т.к. точности ОСТ 1010 и ГОСТ 2689-54

Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
3	ТМ-9/2	РЕБРО	6,3	Ст3 ГОСТ 380-60	1:10	ТМ-9/3

Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
------	--------	--------------	-----	----------	---	------

▽2 ОСТАЛЬНОЕ



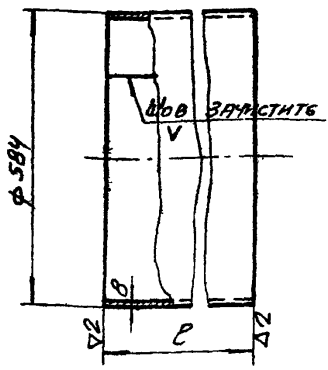
Свободные размеры по Т.к. точности ОСТ 1010 и ГОСТ 2689-54

Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
2	ТМ-9/2	ФЛАНЕЦ	15,3	Ст3 ГОСТ 380-60	1:10	ТМ-9/2

Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
------	--------	--------------	-----	----------	---	------

▽2 ОСТАЛЬНОЕ

10



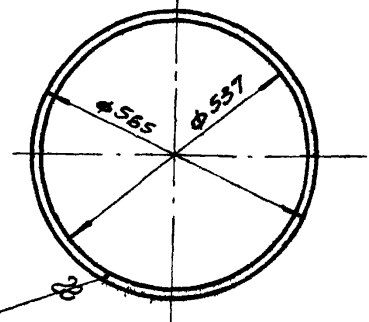
1. РАЗВЕРНУТАЯ ДЛИНА - 1908 мм.
2. СВАРКИ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДОМ Э42 ГОСТ 9467-60
3. СВОБОДНЫЕ РАЗМЕРЫ ПО Т.к. ТОЧНОСТИ ОСТ 1010 И ГОСТ 2689-54

Длина L	Вес
190	27,6
290	32,9
490	55,6
790	88,6

Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
1	ТМ-9/2	ОБЕЧАЙКА	СМ. ТАБЛ.	Ст3 ГОСТ 380-60	1:10	ТМ-9/4

Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
------	--------	--------------	-----	----------	---	------

▽2 ОСТАЛЬНОЕ



1. Острые края ПРИТУПИТЬ
2. СВОБОДНЫЕ РАЗМЕРЫ ПО Т.к. ТОЧНОСТИ ОСТ 1010 И ГОСТ 2689-54

Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
4	ТМ-9/2	КОЛЬЦО	1,3	Ст3 ГОСТ 380-60	1:10	ТМ-9/1

1968	Гальники нажимные Ду 50÷1400 мм для прохода труб через стены сооружений.	БЕРНА 3.901-9 Выпуск 4	Лист ТМ-9
	Гальник Ду 500. Длина корпуса 200, 300, 500, 800 мм.		

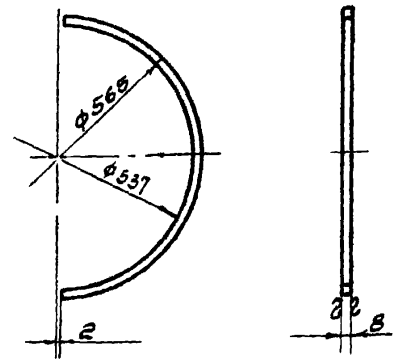
Госстрой СССР  
 СВОБОДНОКАНАЛПРОЕКТ  
 Г. Москва

Инж. ОТВЕЛДА ЯВДЕЕВ  
 Инж. ГРИГОЛЫ БАРДУШИНА  
 ЧЕРТЕЖНИК ЕРИМЕНКО  
 ПРОВЕРИЛ КОСТАЛЕУЕВА  
 ПРОВЕРИЛ БАШКЛОВА

Инж. ОТВЕЛДА ЯВДЕЕВ  
 Инж. ГРИГОЛЫ БАРДУШИНА  
 ЧЕРТЕЖНИК ЕРИМЕНКО  
 ПРОВЕРИЛ КОСТАЛЕУЕВА  
 ПРОВЕРИЛ БАШКЛОВА

ИМЗ №  
Т-1088  
Серия  
3.901-9  
Выпуск 4  
Лист  
ТМ-10

▽Застальное

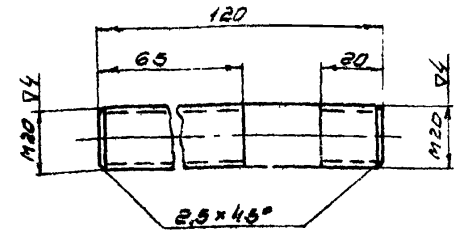


1. φ537 и φ565 обработать после сварки в узле ТМ-8/4
2. Острые кромки притупить
3. Свободные размеры по ТКл. точности ОСТ 1010 и ГОСТ 2689-54

Э	ТМ-8/4	Полукольцо	0,65	Ст. ГОСТ 380-60	1:10	ТМ-10/3
Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

▽Застальное

11

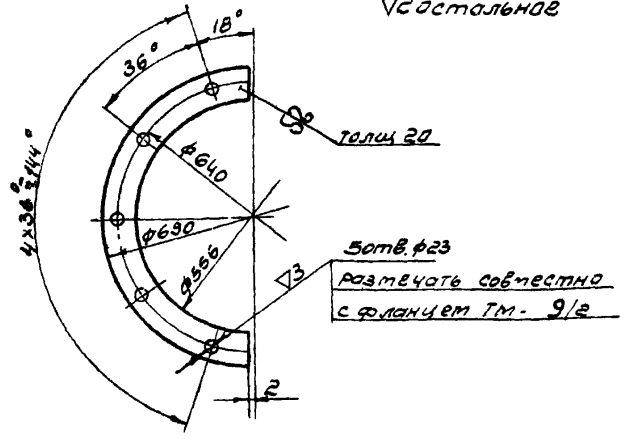


1. Свободные размеры по ТКл. точности ОСТ 1010

4	ТМ-7	Шпилька	0,29	Ст. ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-10/4
Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

Госстрой СССР  
 ССЗ-356 ПОДКОНВАЛОПРОЕКТ  
 г. Москва  
 Инж. А.И. Аверев  
 Рук. группой  
 Чертежник  
 Проверил  
 Главный инженер  
 В.И. Воронин  
 Инженер  
 В.И. Вайс  
 Инженер  
 В.И. Вайс

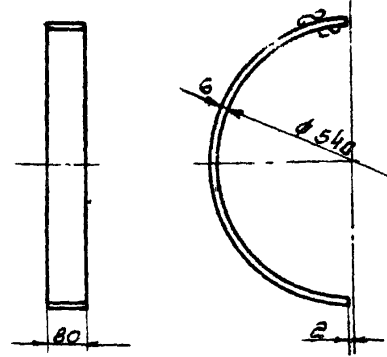
▽Застальное



1. острые кромки притупить
2. свободные размеры по ТКл. точности ОСТ 1010 и ГОСТ 2689-54

2	ТМ-8/4	Полуфланец	10,0	Ст. ГОСТ 380-60	1:10	ТМ-10/2
Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист

▽Застальное



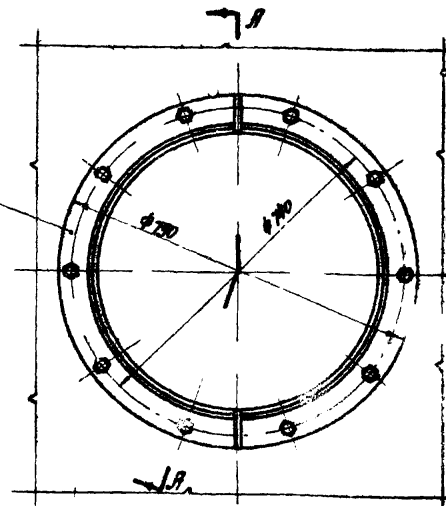
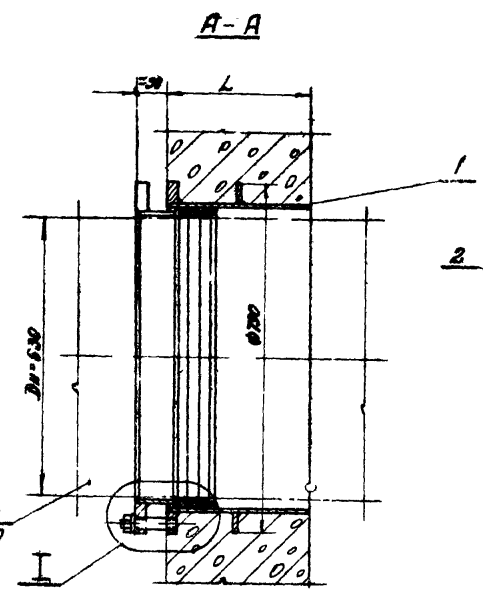
1. Развернутая длина - 553 мм
2. свободные размеры по ТКл. точности ОСТ 1010 и ГОСТ 2689-54

1	ТМ-8/4	Полубочка	3,2	Ст. ГОСТ 380-60	1:10	ТМ-10/1
Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист
ТК	Сальники нажимные Ду 90 + 1400 мм для прохода труб через стены сооружений					Серия 3.901-9
1968	Сальник Ду 500. Длина корпуса 200, 300, 300, 800					Выпуск 4
						Лист ТМ-10

Удк 1-1  
Т-1982  
Серия  
3.901-9  
Выпуск  
Лист  
ТМ-11

**ПРИМЕНЕНИЯ**

1. Нажимные сальники предназначены для прохода стальных труб Ду 500 (Дн-630) по ПУСТ 1204-63 через стены сооружений в крыше и стенах зданий.
2. Длина корпуса сальника набивка „1.“ в стенах толщиной меньше или больше размера „L“ для установки сальника необходимо сделать местное укрепление или выемку.
3. Корпус сальника устанавливается в стенах из кирпича или бетонных блоков. Для предотвращения коррозии сальника он смещается и должен быть только врезан в обе стены выемками и пазухами в продольной горизонтальной и вертикальной плоскости. В резьбовые отверстия фланца корпуса вставить бетонные пробки.
4. Подходящим и рекомендуемым с бетонным покрытием корпусом окрасить треть своей длины ХС-76 по одному слою ГОСТ 3055-68.
5. Для лучшей работы применяется силика-этиленполимерная набивка марки ХС ГОСТ 5182-66 / марка д-19 с однослойным оплетением сердечника. Для промышленной работы применяется пеньковая пропитанная набивка марки ПП ГОСТ 5182-66 / марка д-19, пропитанная антикоррозионным составом, с однослойным оплетением сердечника.  
Кроме того можно применяться резиновый маркер д-20 мягкой типа Э по ГОСТ 6467-57.
6. Для удобства монтажа сальника на трубопроводе арматурка выполняется из двух половин. С целью равномерной затяжки сальника половинки арматурки после установки на трубопровод и шпильки привертываются сборкой в нескольких местах.

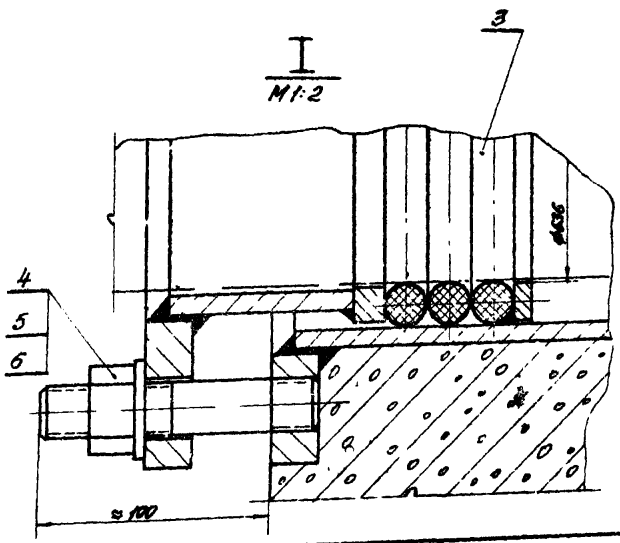


Длина L	Вес корпуса без набивки	Общий вес
200	52,5	98,10
300	65,9	106,40
500	92,6	133,10
800	132,9	173,00

Вместо  
Дн  
Бетон  
Кирпич  
Асбестобетон  
Керамзитобетон  
Пеностекло

Арматура  
Сварочная  
Резьбовая  
Сварочная  
Проверка  
Проверка

Дл. отп.  
Дл. арматуры  
Плечики  
Проверка  
Проверка

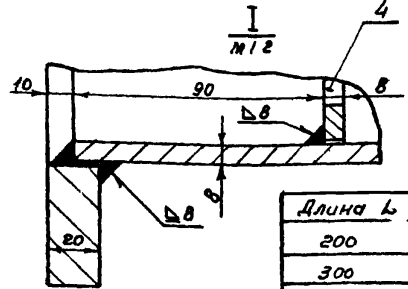
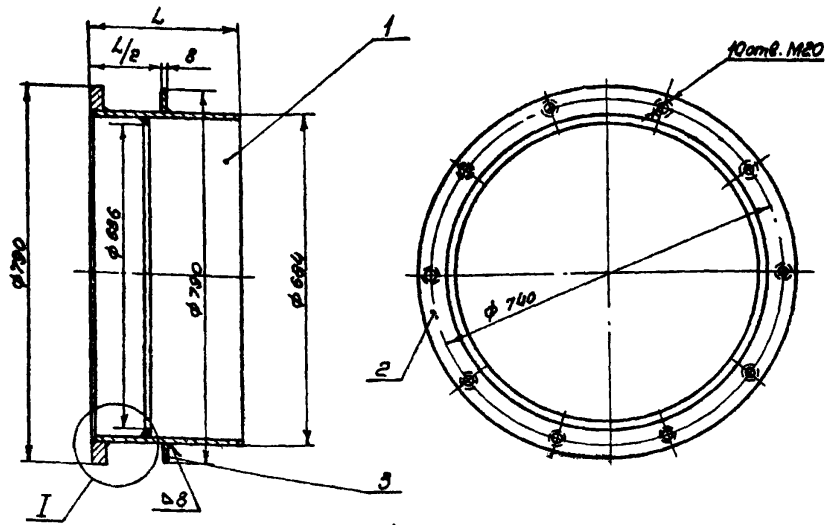


7. Окраску трубы на длин. на сальника производите согласно пункта 4.

поз.	обозначен.	Наименование	кол.	вес	Материал	Примеч.
6	ГОСТ 14211-68	Шпилька 20-001	10	0,023	0,23	Ст. 4 ГОСТ 380-60
5	ГОСТ 5915-62	Гайка М 20-001	10	0,064	0,64	Ст. 4 ГОСТ 380-60
4	ТМ-14/4	Шпилька	10	0,29	2,9	Ст. 4 ГОСТ 380-60
3		Набивка	--	--	2,9	ст. применение 5
2	ТМ-12/1	Грунтобукса	2	16,9	33,8	сварочный чертёж
1	ТМ-12/2	Корпус	1			ст. сварочного чертёж
поз.	обозначен.	Наименование	кол.	вес	Материал	Примеч.
ТК		Сальники нажимные Ду 50-1400 мм для прохода труб через стены сооружений				Серия 3.901-9
1968		Сальник Ду 600. Длина корпуса 200, 300, 500, 800. Общий вид.				Выпуск 4 Лист ТМ-11

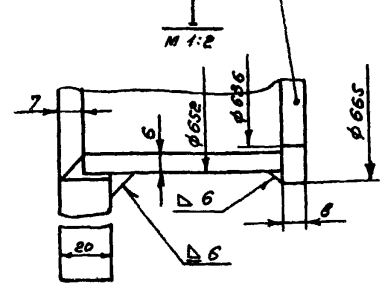
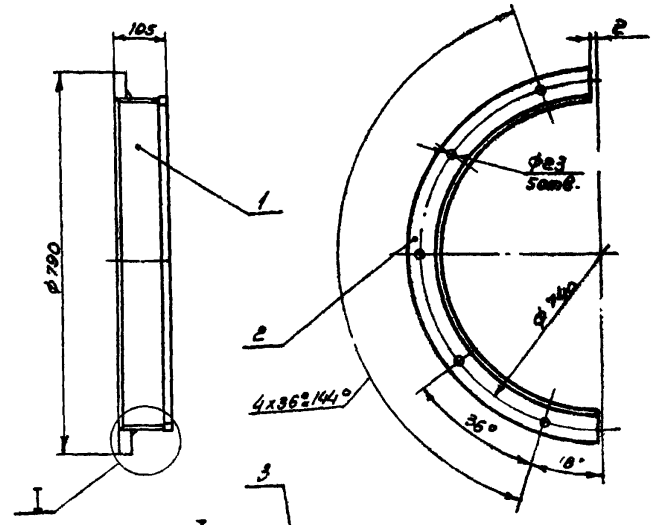
ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
г. Москва

УИВ. №  
Т-1988  
Серия  
3.901-9  
Выпуск 4  
Лист  
ТМ-12



Сварку производить электродами  
342 ГОСТ 9467-60

Длина L	Вес детали по 1	Общий вес
200	25,3	52,6
300	38,6	65,9
500	65,3	92,6
800	105,2	132,5



Сварку производить электродами  
342 ГОСТ 9467-60

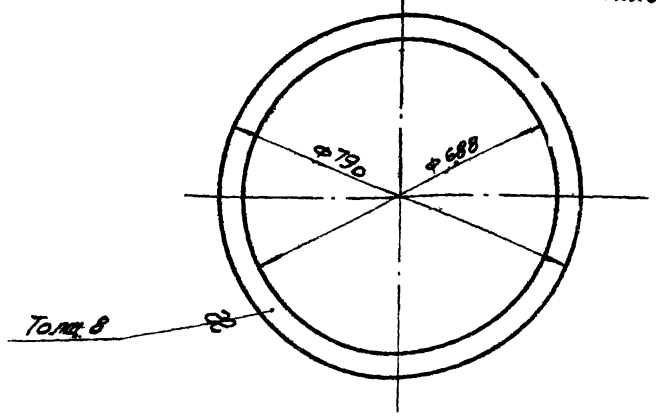
Инженер  
Рисовал  
Проверил  
Лист  
ТМ-12

№ узла	Наименование	Кол.	δв.	Общ. Вес	Материал	Примечан.
4	ТМ-13/1	Кольцо	1	1,9	1,9	Ст.3 ГОСТ 380-60
3	ТМ-13/3	Ребро	1	7,4	7,4	Ст.3 ГОСТ 380-60
2	ТМ-13/2	Фланец	1	18,0	18,0	Ст.3 ГОСТ 380-60
1	ТМ-13/4	Обечайка	1	см. таб.	см. таб.	Ст.3 ГОСТ 380-60
1	ТМ-11	Корпус	см. таб.	Вс	Материал	1:10 ТМ-12/3

№ узла	Наименование	Кол.	δв.	Общ. Вес	Материал	М	Лист
3	ТМ-14/3	Полукальцо	1	4,0	4,0	Ст.3 ГОСТ 380-60	
2	ТМ-14/2	Полуфланец	1	11,6	11,6	Ст.3 ГОСТ 380-60	
1	ТМ-14/1	Полуобечайка	1	4,28	4,28	Ст.3 ГОСТ 380-60	
2	ТМ-11	Грундбукса	15,9	см. таб.	см. таб.	1:10	ТМ-12/1
ТК	Сальники нажимные Ду 50÷1400 мм для прохода труб через стены сооружений.					Серия 3.901-9	
1968	Сальник Ду 600. Длина корпуса 200, 300, 500, 800 мм.					Выпуск 4 Лист ТМ-12	

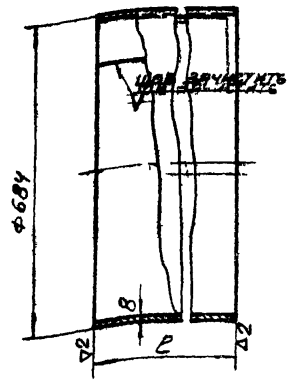
ИНВ. №  
7-1988  
СЕРИЯ  
3.901-9  
Выпуск 4  
Лист  
ТМ-13

▽ 2 ОСТАТКОВОЕ



СВОБОДНЫЕ РАЗМЕРЫ ПО Т.К. ТОЧНОСТИ ГОСТ 1010 И ГОСТ 2689-54

3	ТМ-12/2	РЕБРО	74	Ст.3 ГОСТ 3806	1:10	ТМ-13/3
Поз.	№ узла	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	ЛИСТ

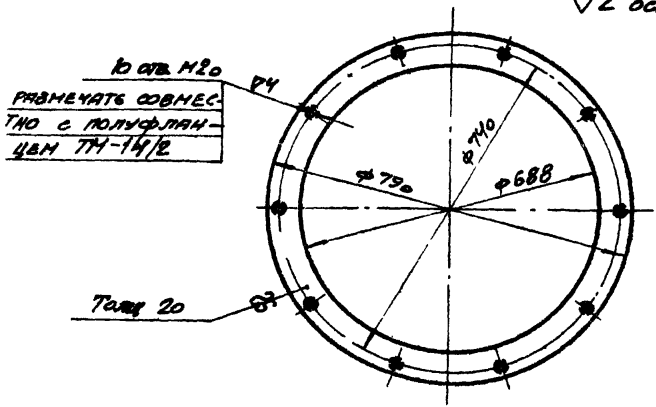


1. РАВЕРХНЯЯ ДЛИНА - 2122 мм
2. СВОБОДНЫЕ РАЗМЕРЫ ПО Т.К. ТОЧНОСТИ ГОСТ 1010 И ГОСТ 2689-54.
3. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДом 842 по ГОСТ 9467-60

Длина с	Вес
190	25,3
290	38,6
490	65,3
790	105,2

1	ТМ-12/2	ОБЕЧАЙКА	Ст. Т.К.Л.	Ст.3 ГОСТ 3806	1:10	ТМ-13/4
Поз.	№ узла	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	ЛИСТ

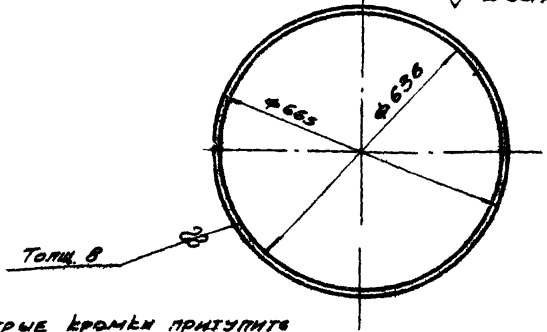
▽ 2 ОСТАТКОВОЕ



СВОБОДНЫЕ РАЗМЕРЫ ПО Т.К. ТОЧНОСТИ ГОСТ 1010 И ГОСТ 2689-54

2	ТМ-12/2	ФЛАНЕЦ	180	Ст.3 ГОСТ 3806	1:10	ТМ-13/2
Поз.	№ узла	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	ЛИСТ

▽ 2 ОСТАТКОВОЕ



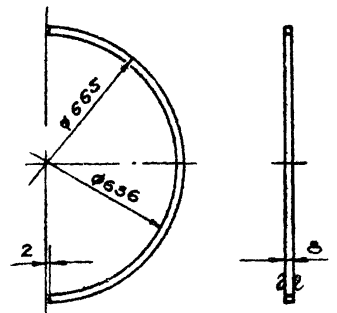
1. ОСТРЫЕ КРАЯ ПРИУГОЛИТЬ
2. СВОБОДНЫЕ РАЗМЕРЫ ПО Т.К. ТОЧНОСТИ ГОСТ 1010 И ГОСТ 2689-54

4	ТМ-12/2	КОЛЬЦО	13	Ст.3 ГОСТ 3806	1:10	ТМ-13/4
Поз.	№ узла	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕС	МАТЕРИАЛ	М	ЛИСТ
ТК	СЪЕДИНИТЕЛЬ НАЖИМНЫЕ Ду 50 ÷ 1400 мм для ПРОВОДА ТРУБ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ СООРУЖЕНИЙ.					СЕРИЯ 3.901-9
1968	СЪЕДИНИТЕЛЬ Ду 600. ДЛИНА КОРПУСА 200, 300, 500, 800 ДЕТ. ДИ.					ВЫПУСК 4 ЛИСТ ТМ-13

ГОССТРОЙ СССР  
СНОВАНИЕ  
Г. МОСКВА  
ИЗМ. ОТДЕЛ  
А. ДАЛЕВ  
ИЗ. ГРУППА  
УЧЕТЧИК  
ПРОВЕРИЛ  
ПРОЕКТ  
Б. С. С.  
Б. С. С.  
Б. С. С.  
Б. С. С.  
Б. С. С.  
Б. С. С.

УИБ № 2  
 Т-10 БВ  
 Серия  
 3.901-9  
 Выпуск 4  
 Лист  
 ТМ-14

Остальное

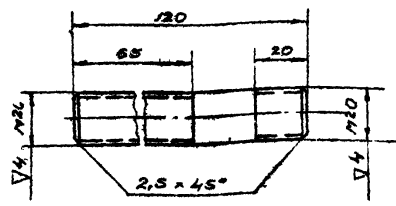


1.  $\phi 636$  и  $\phi 665$  обработать после сварки в узле ТМ-12/1.  
 2. Острые кромки притупить  
 3. Свободные размеры по 7кл. точности ОСТ 1010 и ГОСТ 2689-54.

3	ТМ-12/1	Полукольцо	1,0	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:10	ТМ-14/3
Поз. № узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

Остальное

15

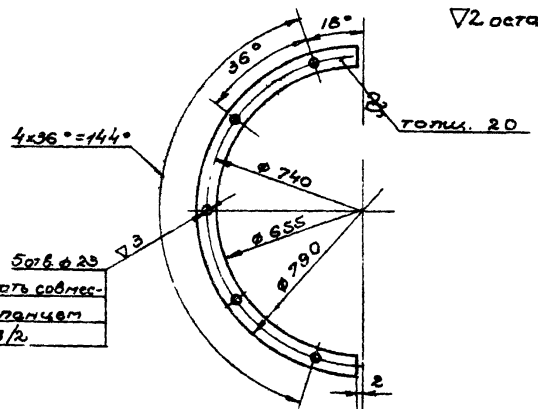


Свободные размеры по 7кл. точности ОСТ 1010.

4	ТМ-11	Шпилька	0,29	Ст.4 ГОСТ 380-60	1:2	ТМ-14/4
Поз. № узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

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

Остальное

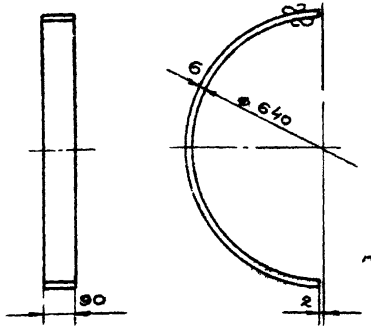


Разметка совместно с фланцем ТМ-13/2

1. Острые кромки притупить.  
 2. Свободные размеры по 7кл. точности ОСТ 1010 и ГОСТ 2689-54.

2	ТМ-19/1	Полуфланец	11,6	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:10	ТМ-14/2
Поз. № узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	

Остальное



1. Развернутая длина - 1010 мм  
 2. Свободные размеры по 7кл. точности ОСТ 1010 и ГОСТ 2689-54.

1	ТМ-12/1	Полубочайна	4,28	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:20	ТМ-14/1
Поз. № узла	Наименование	Вес	Материал	М	Лист	
ТР	Сальники нажимные Ду 50 ÷ 1400 мм для прохода труб через стены сооружений.					Серия 3.901-9
1968	Сальник Ду 500 Длина корпуса 200, 300, 500, 800 Детали					Выпуск 4 Лист ТМ-14