ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

901-04-56м.83

ПОЖАРНЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ ЕМКОСТЬЮ 25 и 50 м³ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В АРКТИКЕ И НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ

АЛЬБОМ III

ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И ОБОГРЕВ РЕЗЕРВУАРА
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ РЕЗЕРВУАРА И КОТЕЛЬНОЙ

Типовые проектные решения 901-04-56м.83

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

1251-03
0-99

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

901-04-56м.83

ПОЖАРНЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ ЕМКОСТЬЮ 25 и 50 м³ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В АРКТИКЕ И НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	I	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (ПРИ ОБОГРЕВЕ РЕЗЕРВУАРА ОТ НАРУЖНОЙ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ)
АЛЬБОМ	II	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (ПРИ ОБОГРЕВЕ РЕЗЕРВУАРА ОТ КОТЕЛЬНОЙ) КОТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОТЕЛЬНОЙ. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ КОТЕЛЬНОЙ.
АЛЬБОМ	III	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И ОБОГРЕВ РЕЗЕРВУАРА. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ РЕЗЕРВУАРА И КОТЕЛЬНОЙ.
АЛЬБОМ	IV	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
АЛЬБОМ	V	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
АЛЬБОМ	VI	СМЕТЫ КНИГИ 1,2

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-109 РЕЗЕРВУАР СТАЛЬНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ДЛЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 25м³; АЛЬБОМ 1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-110 РЕЗЕРВУАР СТАЛЬНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ДЛЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 50м³; АЛЬБОМ 1

РАСПРОСТРАНЯЕТ КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТПа

РАЗРАБОТАНЫ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ „ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ."

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА А.Ф. ПАРФЕНОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.А. ГОГОЛЕВ

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ „СОЮЗМОРНИИПРОЕКТА" от 10.12.82г. №220 СРОКОМ С 01.04.83г. ДО 01.01.88г.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УТВЕРЖДЕНЫ МИНИСТЕРСТВОМ МОРСКОГО ФЛОТА РАПОРТ ОТ 30 ДЕКАБРЯ 1980г.

Привязан:

Инв. №

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

Типовые проектные решения 901-04-56м.83

1251-03

Содержание альбома III

NN п/п	Наименование листов	NN листов	NN страниц
1	Содержание альбома		1
	Марка ВК		
2	Общие данные (начало)		2
3	Общие данные (окончание)		3
4	Камера управления. Монтажный чертеж. План и схема трубопроводов.		4
5	Камера управления. Монтажный чертеж. Разрез 1-1.		5
6	Камера управления. Монтажный чертеж. Разрез 2-2; 3-3.		6
7	Змеевик резервуара емкостью 25м³, 50м³. План и разрез 4-4.		7
8	Расположение штуцеров на торце резервуаров.		8
9	Расположение опорных уголков под змеевик в резервуаре емк. 25м³		9
	Марка КТ		
10	Общие данные (начало)	1	10
11	Общие данные (окончание)	2	11
12	Схема установки тяг и бандажей	3	12
13	Устройство для крепления изоляции на стенке резервуара емкостью 25м³	4	13
14.	Устройство для крепления изоляции на стенке резервуара емкостью 50м³	5	14
15.	Спецификация на теплоизоляцию резервуара емкостью 25м³	6	15
16.	Спецификация на теплоизоляцию резервуара емкостью 50м³	7	15
17.	Устройство для крепления изоляции на днище резервуаров	8	16
18.	Металлическое покрытие стенки резервуара емкостью 25м³	9	17
19.	Металлическое покрытие стенки резервуара емкостью 50м³	10	18
20.	Металлическое покрытие днища резервуара. Спецификация.	11	19
21.	Утепление пола и потолка котельной минераловатными матами	12	20
22.	Раскладка матов и металлического покрытия на стенах в осях „А-Б" „Б-А".	13	21
23.	Раскладка матов и металлического покрытия на стене в осях „1-2". Сечения.	14	22
24.	Спецификация на устройство теплоизоляции стен котельной в осях „А-Б" „Б-А"	15	23
25.	Спецификация на устройство теплоизоляции стены котельной в осях „1-2"	16	23

Альбом III

Типовые проектные решения 901-04-56м.83

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

Привязан.

Инв. №

Гл. инж. пр.	Гогалев	
Н. контр.	Керштейн	
Нач. отд.	Новиков	
Гл. констр.	Фридкин	ФРАЙКИН
Рук. гр.	Гетманина	
Вед. инж.	Гутовская	Гутовская
Инж.	Князева	КНЯЗЕВА

901-04-56м.83

Содержание альбома III

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Союзморниипроект, ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ г. Ленинград

1251-03

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Строительная часть (при обогреве резервуара от наружной теплосети	Альбом I
АРI	Строительная часть (при обогреве резервуара от котельной)	Альбом II
ВК	Внутренний водопровод и обогрев	Альбом III
ЭО	Электрооборудование и автоматизация	Альбом II
КУ	Котельная установка	Альбом II
КМ1	Конструкции металлические котельной	Альбом II
КМ2	Нестандартизированное оборудование	Альбом IV
КТ	Конструкции теплоизоляции	Альбом III
КД, КЖ	Строительные изделия	Альбом IV

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация водопровода	
6	Спецификация обогрева	
7	Спецификация элементов, замаркированных на листе	
8	Спецификация элементов, замаркированных на листе	

Ведомость чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (окончание)	
3.	Камера управления. Монтажный чертеж. План и схема трубопроводов.	
4.	Камера управления. Монтажный чертеж. Разрез 1-1.	
5.	Камера управления. Монтажный чертеж. Разрез 1-1, 2-2	
6.	Змеевик резервуара емкостью 25м³, 50м³. План и разрез 4-4.	
7.	Расположение штуцеров на торце резервуара	
8.	Расположение опорных уголков под змеевик в резервуаре емкостью 25м³	

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами и предусматривают мероприятия обеспечивающие взрыво-пожаробезопасность при эксплуатации

Главный инженер проекта привязывающей организации

Гл. инженер проекта В.А. Гоголев

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Марков	
Н. контр.	Керштейн	
Гл. спец.	Румянцева	
Рук. гр.	Эфрос	
Проектир.	Маркова	
Проверил	Верстакович	

901-04-56м.83-ВК

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Союзморниипроект ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ г. Ленинград

1251-03

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 82-70	Сталь прокатная широкополосная универсальная	
ГОСТ 103-76	Полоса стальная горячекатаная	
ГОСТ 472-55	Рукава пожарные напорные льняные	
ГОСТ 2217-76	Головки соединительные напорные для пожарного оборудования	
ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные	
ГОСТ 5915-70	Гайки шестигранные	
ГОСТ 7798-70	Болты с шестигранной головкой	
ГОСТ 8509-72	Сталь прокатная угловая равнополочная.	
ГОСТ 8510-72	Сталь прокатная угловая неравнополочная	
ГОСТ 8731-74	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные	
ГОСТ 8732-78	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные	
ГОСТ 8733-74	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные и теплодеформированные	
ГОСТ 8734-75	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные	
ГОСТ 8966-75	Части соединительные стальные с цилиндрической резьбой для трубопроводов Р=1,6МПа муфты прямые	
ГОСТ 19281-73	Сталь низколегированная сортовая и фасонная	
ГОСТ 19282-73	Сталь низколегированная толстолистовая и широкополосная универсальная	

Условные обозначения:

$В8_1$ – наполнение

$В8_2$ – всасывающая труба

$КО_1$ – перелив

$КО_2$ – грязевая труба

Указания по водоснабжению и обогреву

Источником теплоснабжения пожарных резервуаров приняты наружные тепловые сети населенных пунктов или индивидуальная котельная.

Теплоноситель – вода температурой 95°-70°С.

Присоединение к наружным сетям выполняется при привязке проекта.

Для покрытия теплопотерь наружной поверхностью резервуаров и поддержания температуры воды в них +5°С, в резервуары вмонтированы змеевики из труб ф 32мм.

Повороты при монтаже змеевиков осуществить гнутьем. Змеевики собираются на муфтах.

При подключении резервуаров к наружным тепловым сетям для отключающей арматуры запроектирована камера управления, единаковая для обоих резервуаров (емкостью 50м³, 25м³).

При индивидуальной котельной вся арматура установлена в котельной.

Таблица расходов тепла

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при t н, °С	Расход тепла, ккал/час/Вт			
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
Резервуар	50	-55	8500 / 9860	–	–	8500 / 9860
Резервуар	50	-45	7100 / 8240	–	–	7100 / 8240
Резервуар	25	-55	5000 / 5800	–	–	5000 / 5800
Резервуар	25	-45	4100 / 4760	–	–	4100 / 4760

Привязан

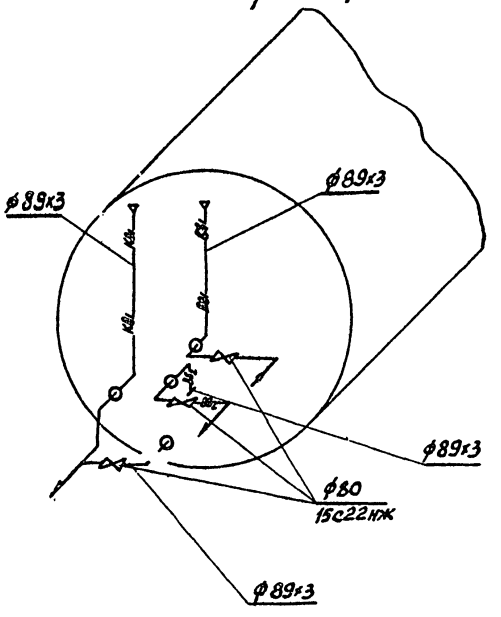
Инв. №

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

Типовые проектные решения 901-04-56.83 Альбом III

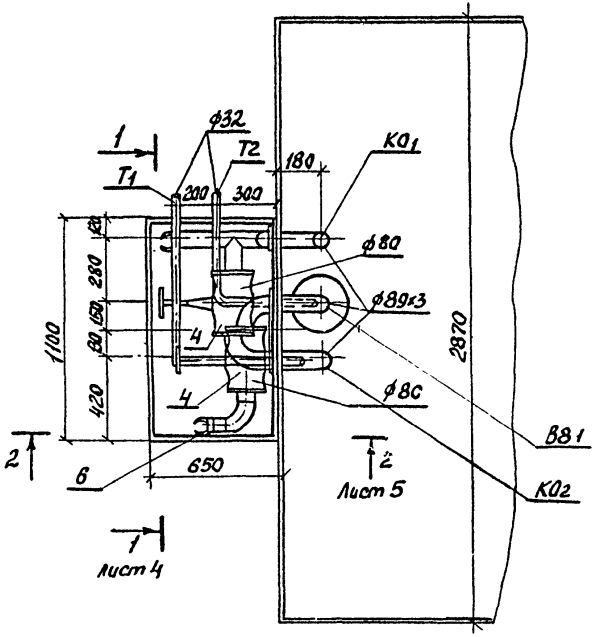
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Схема трубопроводов



План

М1:20



Нач.отд.	Марков		
Н.контр.	Керштейн		
Гл.спец.	Румянцева		
Рук.гр.	Петрова		
Инж.	Маркова		

Привязан

Инв.№

901-04-56м.83-ВК

Пожарные резервуары емкостью 25м³ и 50м³

стадия	Лист	Листов
Р	3	

Камера управления. Монтажный чертеж. План и схема трубопроводов

Союзморниипроект
Ленморниипроект
Ленинград

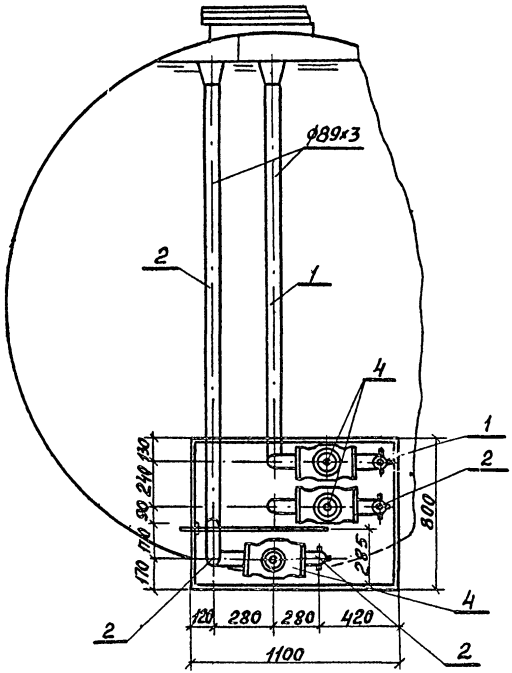
125-03

Типовые проектные решения 901-04-56м.83 Альбом II

Спецификация водопровода

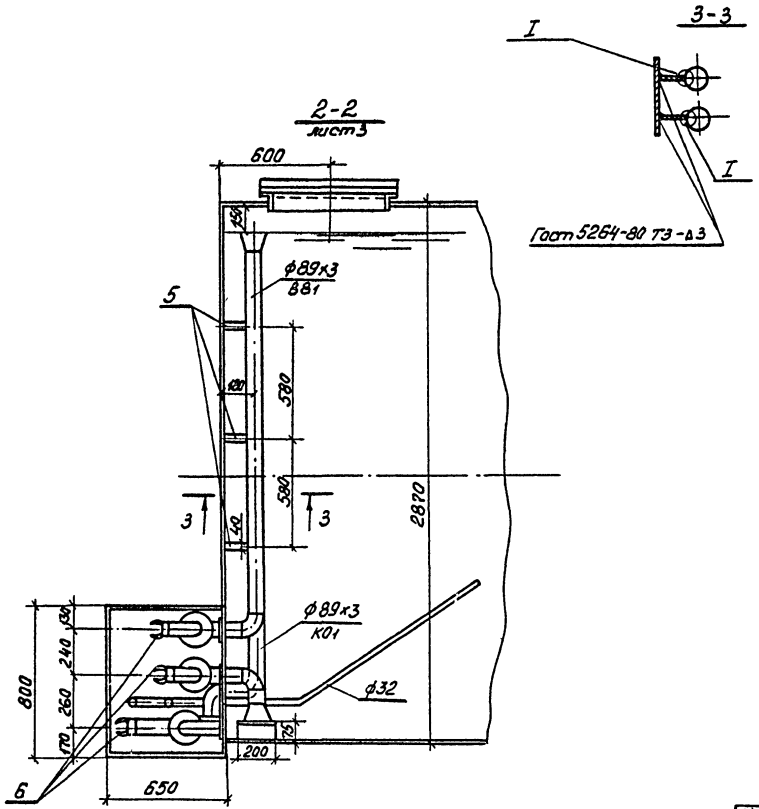
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1		Труба наполнения из стальных горячекатаных труб по Гост 8732-78 ф 89х3 ℓ=3м	1	22,1	
2		Труба перелива из стальных горячекатаных труб по Гост 8732-78 ф 89х3 ℓ=3,5м	1	25,8	
3		Труба всасывающая из стальных горячекатаных труб по Гост 8732-78 ф 89х3 ℓ=1м	1	7,4	
4	Георгиевский Арматурный им. В.И.Ленина	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж ф80	3	32,0	
5		Сталь полосовая по Гост 103-76 40х4мм ℓ=160мм	6	0,03	
6		Головки соединительные цапковые по Гост 2217-76 ф 70	3	0,35	
7	Льнокомбинат г. Павлово-Посад	Рукава пожарные напорные льняные по Гост 472-75 ф 51	150		м

1-1
лист 3

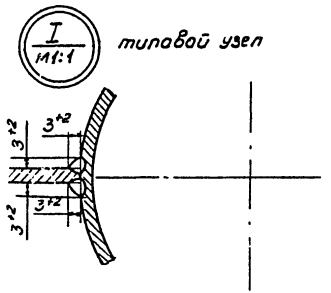


Нач.отд.	Марков		901-04-56м.83-ВК
Н.контр.	Керитейн		
Гл.спец.	Римянцева		Пожарные резервуары емкостью 25 и 50 м³
Рук.гр.	Петрова		
Инж.	Маркова		Стадия Р; Лист 4; Листов
Привязан			Камера управления. Монтажный чертеж. Разрез I-I
Инв.№			Союзгорниипроект Ленморниипроект Ленинград

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



1. Конструкцию металлических резервуаров, камеры управления и изоляцию смотри строительные чертежи.
2. Камера управления принимается для резервуаров (V=50 и 25м³) одинаковой
3. Данный чертеж рассматривать совместно с чертежами ВК-3, ВК-4
4. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75



Нач.отд.	Маркав		
Н.контр.	Керштейн		
Гл.спец.	Румянцева		
Рук.гр.	Петрова		
Инж.	Маркова		

Привязан

Инв.№

901-04-56м.83 - ВК

Пожарные резервуары емкостью 25м³ и 50м³

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Камера управления. Монтажный чертеж. Разрезы 2-2 и 3-3

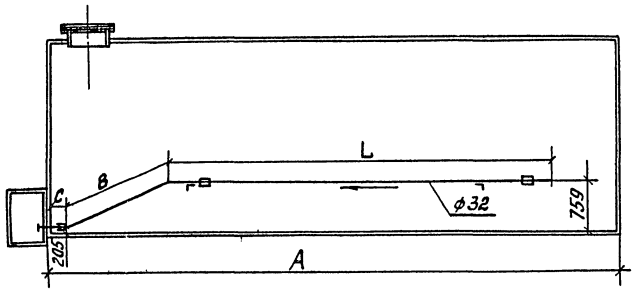
Союзморниипроект
Ленморниипроект
Ленинград

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

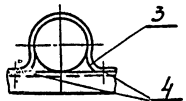
1251-03

Объем резервуара	A	Б	B	C	L
25	4268	1400	1490	173	2000
50	8393	4200	1500	350	5650

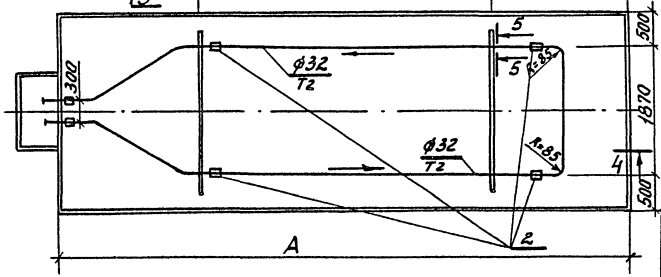
4-4



5-5



План



Спецификация обогрева.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
1		Трубы водогазопроводные обыкновенные по Гост 3262-75 ϕ32х3,2 для резервуара емкостью 50м³ ℓ=18,0м 25м³ ℓ=11,5м	1 1	55,6 35,5	
2		Муфта прямая по Гост 8966-75 ϕ32	6	0,24	
3		Сталь полосовая по Гост 103-76 для крепления труб к уголкам 20х4 ℓ=1,26м	1	0,63	
4		Болт М10х40 по Гост 7798-70	8	0,035	
5		Гайка М10 по Гост 5915-70	8	0,012	

Нач.отд.	Марков	
Н.контр.	Керштейн	
Гл.спец.	Румянцева	
Рук.гр.	Петрова	
Инж.	Маркова	

901-04-56м.83-ВК

Пожарные резервуары емкостью 25 и 50м³

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Змеевик резервуара емкостью 25м³ и 50м³. План и разрез 4-4

Союзморниипроект Ленморниипроект Ленинград

Привязан

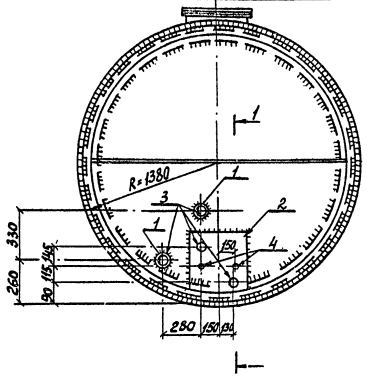
Инв. №

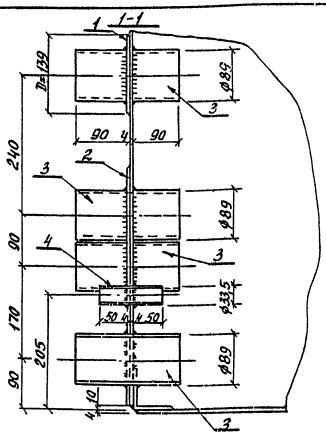
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1251-03.

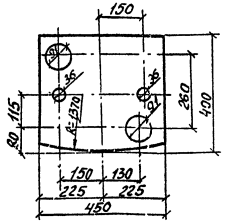
Типовые проектные решения 901-04-56м.83 Альбом III

Расположение штуцеров на торце резервуара (со стороны камеры управления)

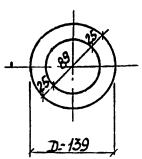




Деталь 2



Деталь 1



1. Сварные швы принять высотой 4мм.
2. Электроды типа Э50 Гост 9467-75

Спецификация элементов, замаркированных на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
1		Кольцо 139х89х5 Гост 103-76 Сталь 09Г2С Гост 19281-73	2	0,76	
2		Полоса 400х4 Гост 82-70 Сталь 09Г2С Гост 19282-73 С-450	1	5,7	
3		Труба ø89х4 Гост 8732-78 Сталь 10Г2 Гост 8731-74 С-184	4	1,5	
4		Труба ø34х3,2 Гост 8734-75 Сталь 10Г2 Гост 8733-74 С-108	2	0,25	

Гл. инж. пр.	Гоголев	
Начотд.	Новиков	
Н. контр.	Керштейн	
Гл. констр.	Фрадкин	
Гл. спец.	Филиппов	
Вед. инж.	Гутовская	
Инж.	Васильев	

Привязан

Инв. №

901-04-56м.83-ВК

Пожарные резервуары емкостью 25 и 50 м.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

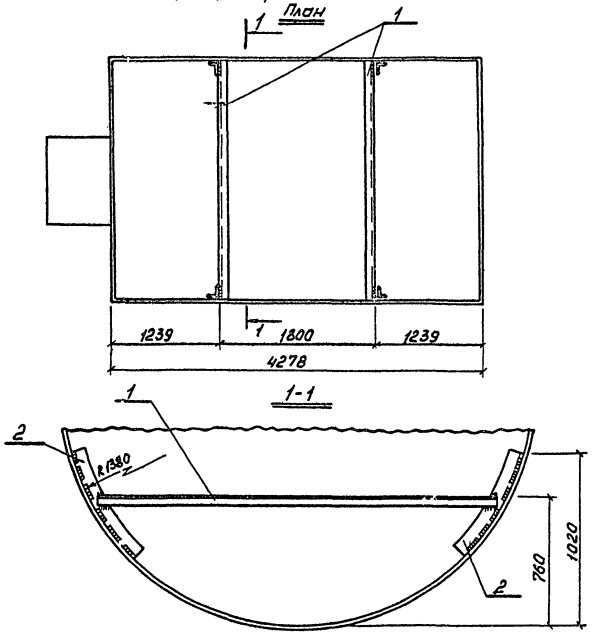
Расположение штуцеров на торце резервуара

Союзморниипроект Ленморниипроект Ленинград

1251-03

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

Схема расположения опорных уголков под змеевик в резервуаре емкостью 25м³



Спецификация элементов, замаркированных на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1		Уголок			
		Б63×63×5 Гост 8509-72			
		Сталь 09Г2С Гост 19281-73 ℓ=3950	2	12,1	
2		Уголок			
		Б90×56×6 Гост 8510-72			
		Сталь 09Г2С Гост 19281-73 ℓ=750	4	5,1	

1. Сварные швы принять высотой 5мм.
2. Электроды типа Э50 Гост 9467-75

Гл.инж.пр.	Гогалев		
Нконтр.	Керштейн		
Нач.отд.	Новиков		
Гл.констр.	Фрадкин		
Рук.гр.	Гелезняя		
Вед.инж.	Гутовская		
Инж.	Князева		

Привязан:

Инв.№

901-04-56м.83-ВК

Пожарный резервуар емкостью 25м³

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Расположение опорных уголков под змеевик в резервуаре емкостью 25м³.

Союзморниипроект ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ Ленинград

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

Типовые проектные решения 901-04-56м.83 Альбом III

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Строительная часть (при обогреве резервуара от наружной тепловой сети)	Альбом I
АР1	Строительная часть (при обогреве резервуара от котельной)	Альбом II
ВК	Внутренний водопровод и обогрев	Альбом III
ЭО	Электрооборудование и автоматизация	Альбом II
КУ	Котельная установка	Альбом II
КМ1	Конструкции металлические котельной	Альбом II
КМ2	Нестандартизированное оборудование	Альбом IV
КТ	Конструкции теплоизоляции	Альбом III
КД; КЖ	Строительные изделия	Альбом IV

Ведомость чертежей основного комплекта (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема установки тяг и бандажей	
4	Устройство для крепления изоляции на стенке резервуара емкостью 25м³	
5	Устройство для крепления изоляции на стенке резервуара емкостью 50м³	
6	Спецификация на теплоизоляцию резервуара емкостью 25м³	
7	Спецификация на теплоизоляцию резервуара емкостью 50м³	
8	Устройство для крепления изоляции на днище резервуаров	

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами и предусматривают мероприятия обеспечивающие взрыво-пожаробезопасность при эксплуатации.

Гл инженер проекта привязывающей организации.

Гл. инженер проекта В.А. Гоголев

Инв. №			
Гл инж. пр	Гоголев		
Нач. отд	Новиков		
Н. контр.	Керштейн		
Гл. констр.	Фридкин		
Рук. гр.	Гелазания		
Вед. инж.	Гутовская		
Инж.	Князева	Князева	

Привязан

901-04-56м.83-КТ

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	16

Союзморниипроект ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ г. Ленинград

2 11 83

Инв. № подл. | Дата и подпись | Взам инв. №

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
9	Металлическое покрытие стенки резервуара емкостью 25м³	
10	Металлическое покрытие стенки резервуара емкостью 50м³	
11	Металлическое покрытие днища резервуара Спецификация	
12	Утепление пола и потолка котельной минераловатными матами	
13	Раскладка матов и металлического покрытия на стенах в осях А-Б и Б-А	
14	Раскладка матов и металлического покрытия на стене в осях 1-2. сечения	
15	Спецификация на устройство теплоизоляции стен котельной в осях А-Б и Б-А	
16	Спецификация на устройство теплоизоляции стены котельной в осях 1-2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
Гост 3282-74	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения.	
Гост 5915-70	Гайки шестигранные (нормальной точности)	
Гост 7798-70	Болты с шестигранной головкой (нормальной точности)	
Гост 9467-75	Электроды покрытые систаллические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей.	
Гост 10621-80	Винты с полукруглой головкой самонарезающие для металла и пластмассы.	
Гост 17715-72	Сталь тонколистовая кровельная	
Гост 21880-76	Маты минераловатные прошивные Технические условия	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
6	Спецификация	
7	Спецификация	
8	Спецификация элементов, замаркированных на листе	
9	Спецификация элементов, замаркированных на листе	
10	Спецификация элементов, замаркированных на листе	
11	Спецификация элементов, замаркированных на листе	
12	Спецификация элементов, замаркированных на листе	
15	Спецификация	
16	Спецификация	

Привязан

Инв.№

1251-03

Типовые проектные решения 901-04-56м.83 Альбом VII

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

Схема установки бандажей
М1:25

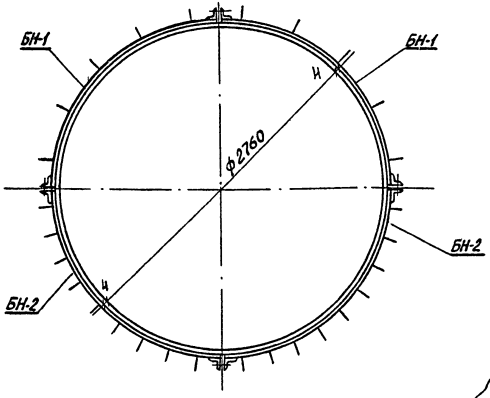
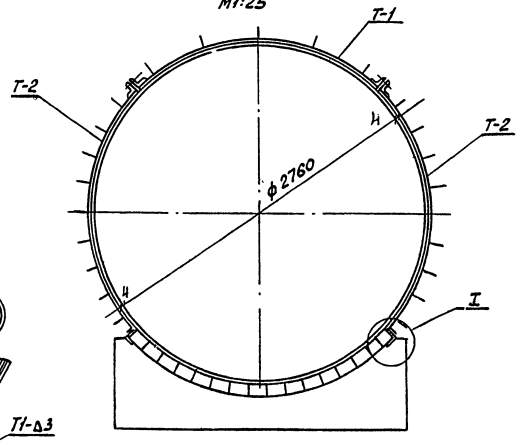
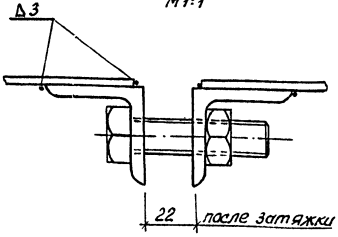
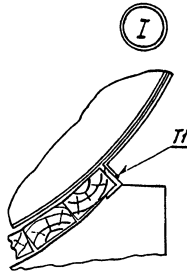


Схема установки тяг
М1:25



Крепление сегментов стяжного бандажа
М1:1





1. Сегменты стяжного бандажа БН-1; БН-2 и сегменты тяги Т1 и Т2 разработаны в альбоме IV (нестандартизированное оборудование)
2. Электроды типа Э-50 ГОСТ 9467-75
3. Расположение тяг и бандажей на боковой поверхности резервуаров см. листы КТ-4; 5

Гл. инж. пр.	Гоголев	
Н. контр.	Керштейн	
Нач. отд.	Новиков	
Гл. констр.	Фрайкин	
Рук. гр.	Гвоздания	
Зав. инж.	Угайская	
Инж.	Князева	

Привязан

Инв. №

901-04-56м.83-КТ

Пожарные резервуары емкостью 25 и 50 м³

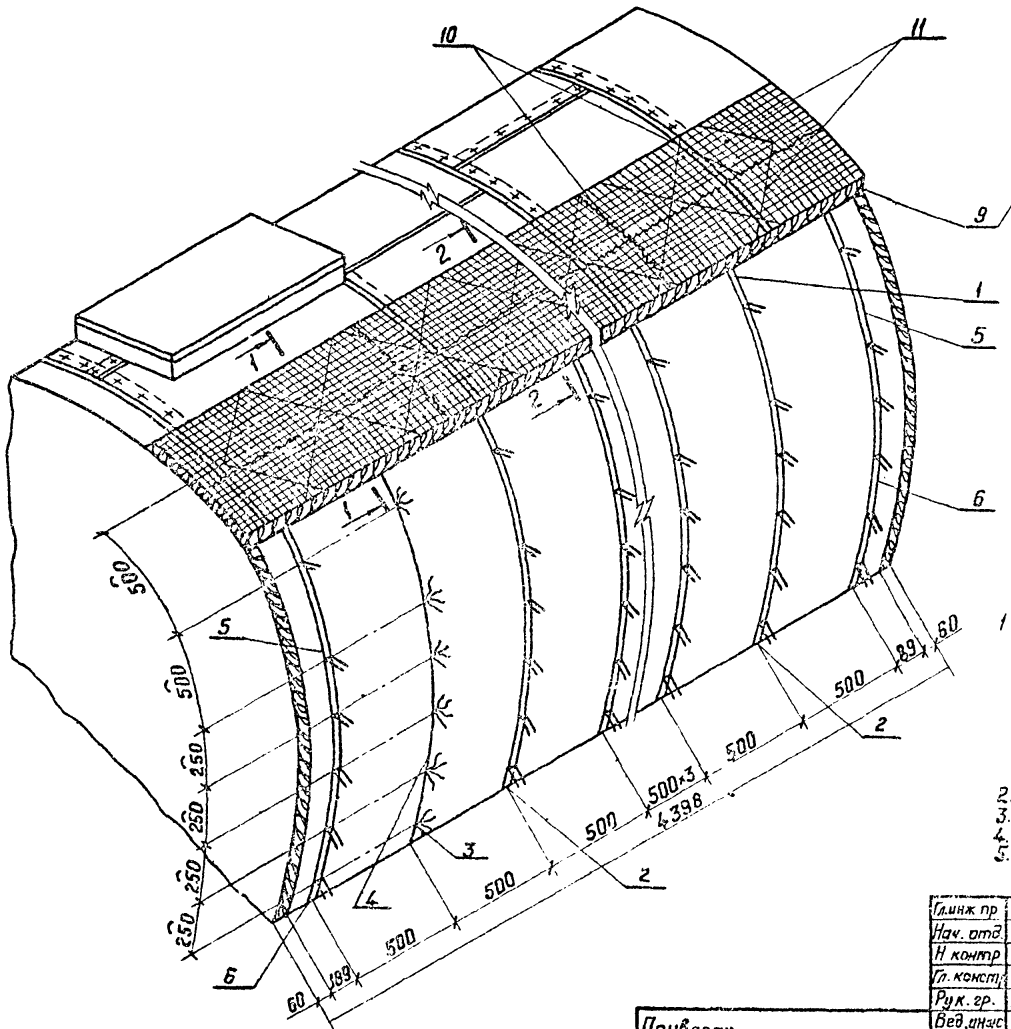
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

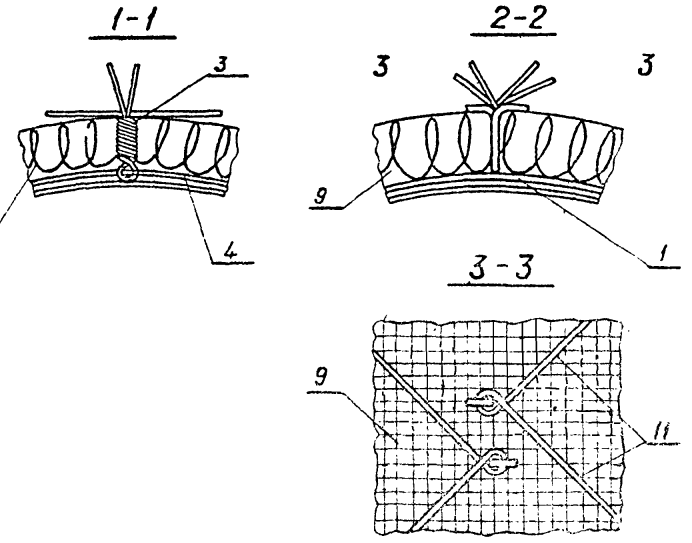
Схема установки тяг и бандажей

Союзморниипроект
Ленморниипроект
Ленинград

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

1251-С3





1. Монтаж минераловатных матов цилиндрической часть резервуара производится в следующем порядке:
   а) на поверхность резервуара монтируются стяжные бандажи с приваренными к ним штырями, на которые насаживаются минераловатные маты;
   б) концы штырей загибаются по поверхности матов,
   в) дополнительно маты укрепляются перевязкой по штырям струнами из проволоки ф 2 мм (поз. 11) а по стыкам маты сшиваются проволокой ф 0.8 мм (поз. 10).
2. Схемы установки стяжного бандажа и тяги см лист КТ 3.
3. Раскладку матов на днище резервуара см на листе КТ-8.
4. Спецификацию на теплоизоляцию резервуара см. лист КТ-6
5. Металлическое покрытие резервуара см. лист КТ-9.

Гл. инж. пр.	Гоголев	
Нач. отд.	Новиков	
Н. контр.	Керштейн	
Гл. констр.	Фрадкин	
Рук. гр.	Гелазания	
Вед. инж.	Готовская	
Инж.	Князева	Князева

901-04-56м.83-КТ

Пожарный резервуар емкостью 25 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Устройство для крепления изоляции на стенке резервуара емкостью 25 м³

Союзморниипроект ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ г. Ленинград

Привязан

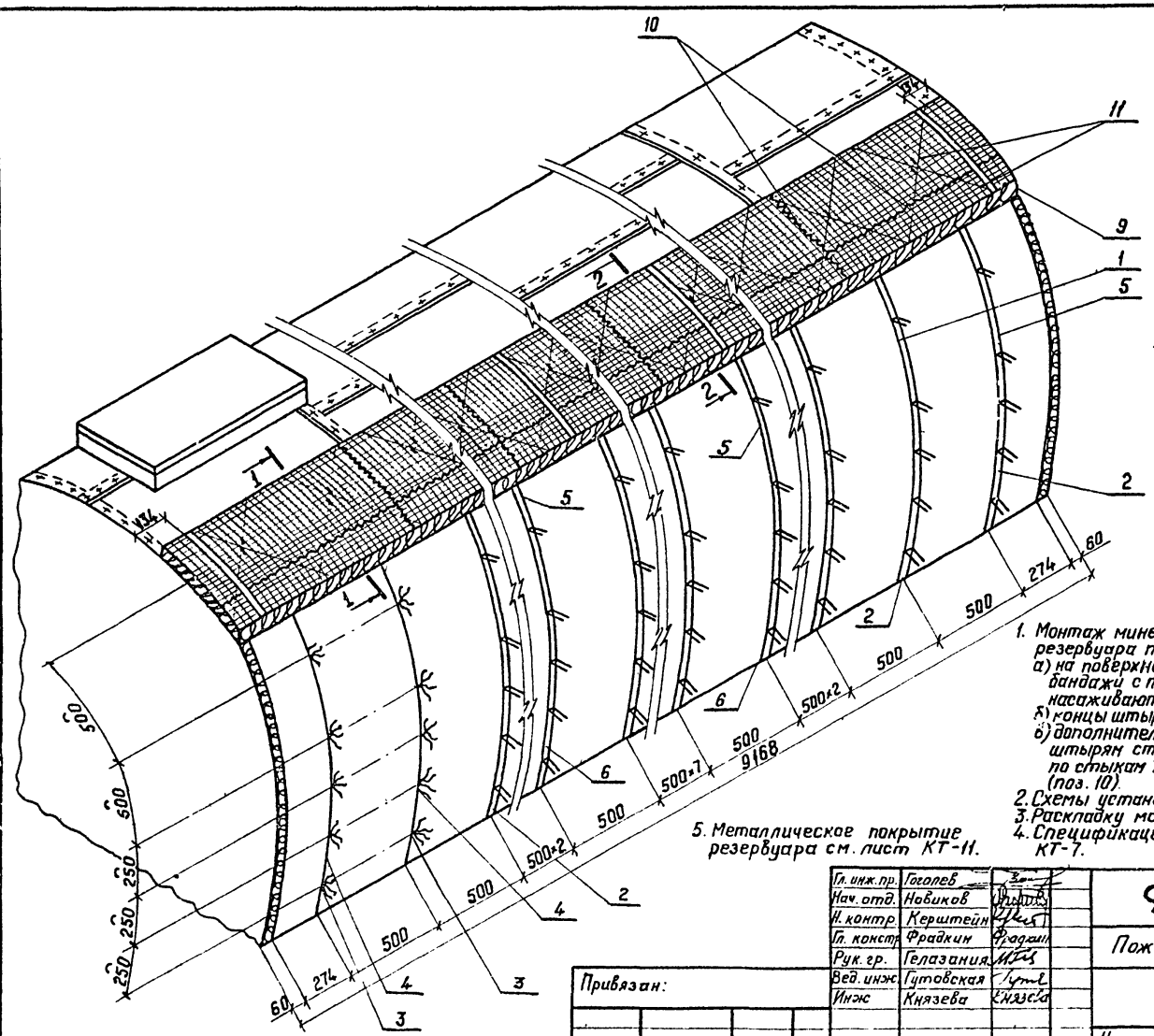
Инв. №

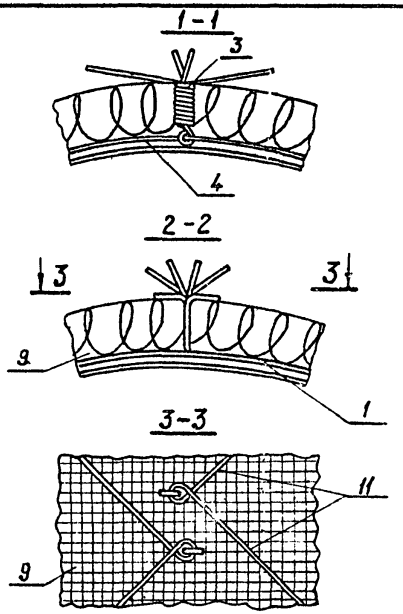
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовые проектные решения 901-04-56м.83 Альбом II

1251-03

Типовые проектные решения 901-04-58м.83 Альбом VII





1. Монтаж минераловатных матов цилиндрической части резервуара производится в следующем порядке:
   а) на поверхность резервуара монтируются стяжные бандажи с приваренными к ним штырями, на которые насаживаются минераловатные маты.
   б) концы штырей загибаются по поверхности матов.
   в) дополнительно маты укрепляются перевязкой по штырям струнами из проволоки ф 2мм (поз. 11), а по стыкам маты сшиваются проволокой ф 0.8мм (поз. 10)
2. Схемы установки стяжного бандажа и тяги см. л. КТ-3.
3. Раскладку матов на днище см. лист КТ-8.
4. Спецификацию на теплоизоляцию резервуара см. лист КТ-7.
5. Металлическое покрытие резервуара см. лист КТ-11.

Гл. инж. пр.	Гоголев	
Нач. отд.	Новиков	
Н. контр.	Керштейн	
Гл. констр.	Фрадкин	
Рук. гр.	Гелазания	
Вед. инж.	Гутовская	
Инж.	Князева	

Привязан:

Инв. N°

901-04-56м.83 - КТ

Пожарный резервуар емкостью 50м³

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Устройство для крепления изоляции на стенке резервуара емкостью 50 м³

Союзморниипроект ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ г. Ленинград

Инв. N° подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N°

1251-03

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	901-04-56м.83-КМ2-04-00	Сегмент стяжного бандажа БН1	12	1,8	Альбом IV
2	901-04-56м.83-КМ2-05-00	Сегмент стяжного бандажа БН-2	12	2,0	Альбом IV
3	КТ-5	Стяжка (проволока 1,2-I ℓ=500 ГОСТ 3282-74)	28	–	
4	КТ-5	Кольцо (проволока 2-I ГОСТ 3282-74 ℓ=6100	1	–	
5	901-04-56м.83-КМ2-02-00	Сегмент тяги Т-1	2	1,8	Альбом IV
6	901-04-56м.83-КМ2-03-00	Сегмент тяги Т-2	4	2,0	Альбом IV
7		Болт М12х50.8.8 ГОСТ 7798-70*	28	0,06	
8		Гайка М12.8.8 ГОСТ 5915-70*	28	0,015	
9		Маты минераловатные прошивные 2М-125-100.50.6 ГОСТ 21880-76	75	–	
10		Сшивка (проволока 08-I ГОСТ 3282-74)	1600 м		
11		Струна (проволока 2-I. ГОСТ 3282-74	1850 м		

Привязан

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

Инв. №

Нач. отд.	Новиков		
Н. контр.	Керштейн		
Гл. констр.	Фрадкин		
Рук. гр.	Челазания		
Вед. инж.	Утовская		
Инж.	Князева		

901-04-56м.83-КТ

Спецификация на теплоизоляцию резервуара емкостью 25 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Союзморниипроект Ленморниипроект Ленинград

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	901-04-56м83-КМ2-04-00	Сегмент стяжного бандажа БН1	28	1,8	Альбом IV
2	901-04 56м83-КМ2-05-00	Сегмент стяжного бандажа БН2	28	2,0	Альбом IV
3	КТ-6	Стяжка (проволока 1,2-I ℓ=500 ГОСТ 3282-74)	56	–	
4	КТ-6	Кольцо (проволока 2-I ℓ= 6100 ГОСТ 3282-74)	2	–	
5	901-04-56м83-КМ2-02-00	Сегмент тяги Т-1	2	1,8	Альбом IV
6	901-04-56м.83-КМ2-03-00	Сегмент тяги Т-2	4	2,0	Альбом IV
7		Болт М12х50·8.8 ГОСТ 7798-70*	60	0,06	
8		Гайка М12·8.8 ГОСТ 5915-70*	60	0,015	
9		Маты минераловатные прошивные 2М-125-100-50.8 ГОСТ 21880-76	165	–	
10		Сшивка (проволока 08-I ГОСТ 3282-74)	3300 м	–	
11		Струна (проволока 2-I ГОСТ 3282-74)	3500 м	–	

Привязан

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

Инв. №

Нач. отд.	Новиков		
Н. контр.	Керштейн		
Гл. констр.	Фрадкин		
Рук. гр.	Челазания		
Вед. инж.	Утовская		
Инж.	Князева		

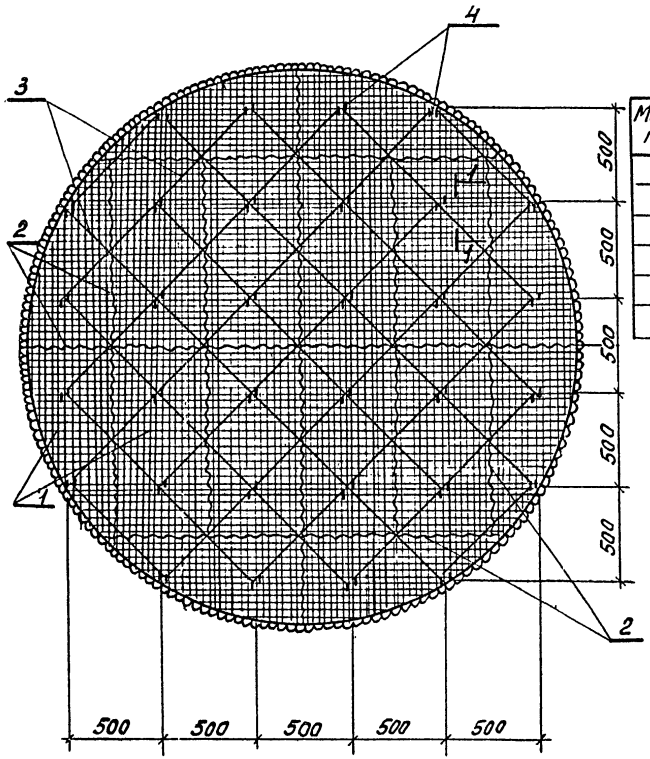
901-04-56м.83-КТ

Спецификация на теплоизоляцию резервуара емкостью 50 м³

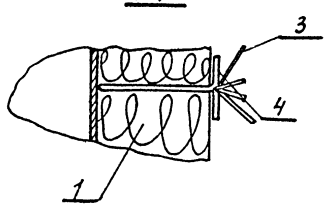
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Союзморниипроект Ленморниипроект Ленинград

1251-03



1-1



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на днище: со сво-бодной стороны	со стор. примык. к котл.	со стор. примык. камеры упр.	Всего	Масса ед., кг	Примечание
1		Маты минераловатные прошивные						Размеры
		2М-125-100.50.6 ГОСТ 21880-76	16	16	16	32/22	–	в скобках
2		Сшивка (проволока 0,8-I ГОСТ 3282-74)	24,0м	0,0м	24,0м	48/37	–	даны для
3		Струна (проволока 2-I ГОСТ 3282-74)	33,0м	13,0м	33,0м	66/46	–	варианта
4	901-04-56м.83-КМ2-04-01	Двойная штыря	32	32	32	64/64	0,04	с котель-ной
								Альбом V

1. Монтаж минераловатных матов производится в следующем порядке:
   а) к очищенной от грязи поверхности резервуара привариваются двойные штыри (поз.4)
   б) минераловатные маты насаживаются на штыри и закрепляются отгибом концов штырей.
   в) дополнительно маты укрепляются перевязкой по штырям струнами из проволоки ф2мм, а по стыкам маты сшиваются проволокой ф 0,8мм (поз.2)
2. Раскладки матов на цилиндрической части резервуаров см. на листе КТ-5.6.
3. На днище со стороны камеры управления (в месте ее примыкания) маты не монтировать. /Для варианта при обогреве резервуара от наружной тепловой сети./
4. На днище со стороны котельной /в пределах ее примыкания/ маты не монтировать /для варианта при обогреве резервуара от котельной/.

Гл.инж.пр.	Гоголев	
Нач.отд.	Набиков	
Н.контр.	Кершейн	
Гл.констр.	Фрадкин	
Рук.гр.	Гелазанцев	
Вед.инж.	Гуляевская	
Инж.	Князева	

Привязан

Инв. №

901-04-56м.83-КТ

Пожарные резервуары емкостью 25 и 50м³

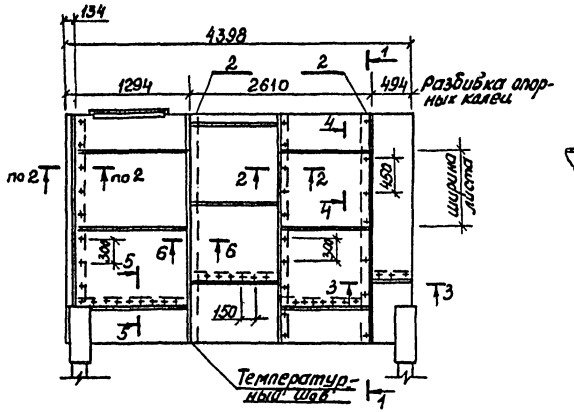
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

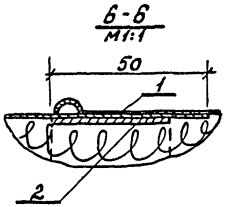
Устройство для крепления изоляции на днище резервуара

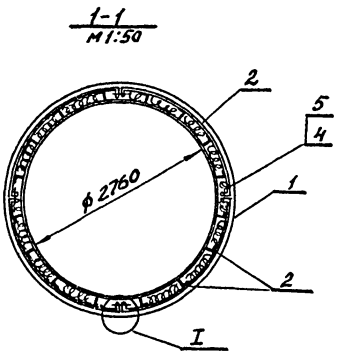
Союзморниипроект
ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ
Ленинград

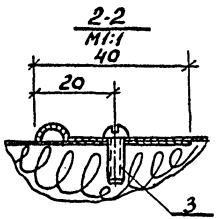
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

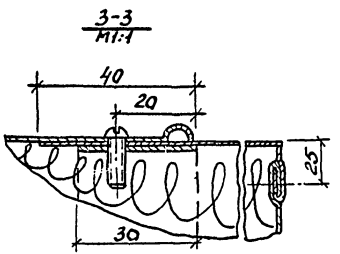
1251-03

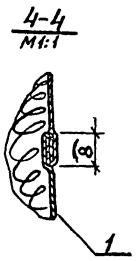


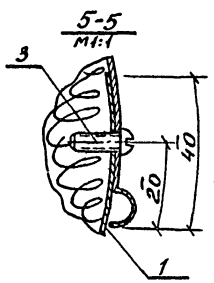


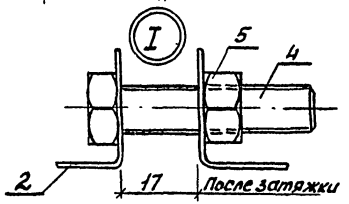












Спецификация элементов, замаркированных на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Сталь толстолистовая кровельная 8 ГОСТ 19903-74	40 м²	—	251,0 кг
2	901-04-56м.83-КМ2-06-00	Элемент опорного кольца	8	1,3	Альбом IV
3		Винты М6×12.58 ГОСТ 10621-80	158	—	
4		Болт М12×50.8.8 ГОСТ 7798-70*	8	0,06	
5		Гайка М12.8.8 ГОСТ 5915-70*	8	0,015	

Примечания по монтажу металлического покрытия резервуара см. лист КТ-11

Гл. инж. пр.	Гоголев	
Нач. отд.	Новиков	
Н. контр.	Керштейн	
Гл. конструктор	Фрадкин	
Рук. гр.	Чеглазанин	
Вед. инж.	Путовская	
Инж.	Князева	

901-04-56м.83-КТ

Пожарный резервуар емкостью 25 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Металлическое покрытие стенки резервуара емкостью 25 м³

Союзморниипроект Ленморниипроект Ленинград

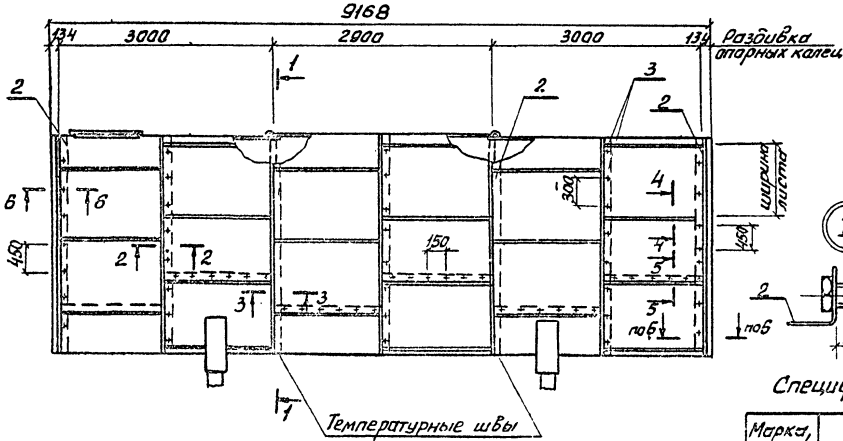
Привязка

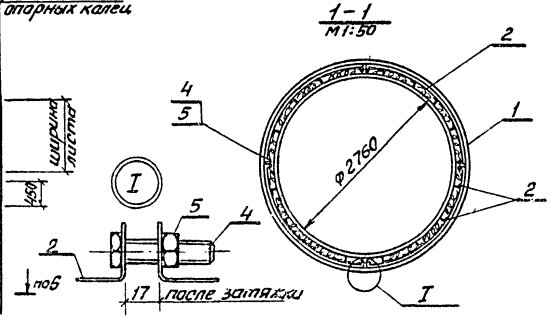
Инв. №

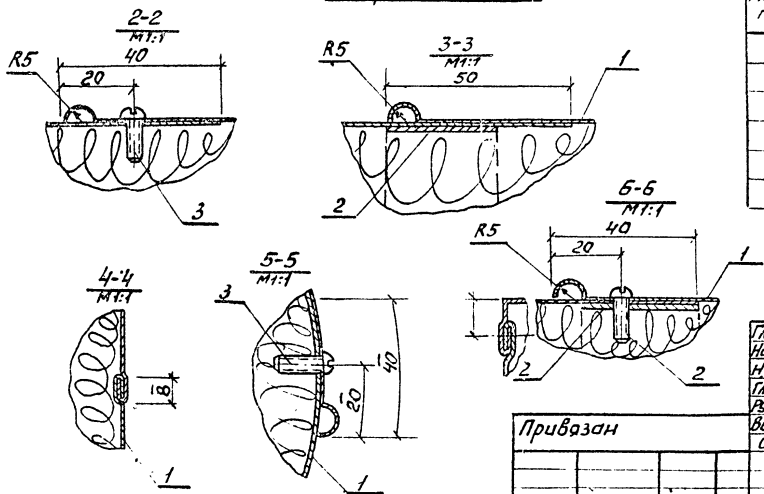
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1251-03

Типовые проектные решения 901-04-56м.83 Альбом III







Спецификация элементов, замаркированных на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Сталь тонколистовая кровельная δ=0,8 Гост 17715-72	84м²	–	527,5кг
2	901-04-56м.83-КМ2-06-00	Элемент опорного кольца	16	1,3	Альбом IV
3		Винты М6×12,58 Гост 10621-80	308	–	
4		Болт М12×50,88 Гост 7798-70*	16	0,06	
5		Гайка М12-88 Гост 5915-70*	16	0,015	

Примечания по монтажу металлического покрытия резервуара см. лист КТ-11.

Гл. инж. пр.	Гоголев	
Нач. отд.	Новиков	
Н. контр.	Керштейн	
Гл. констр.	Фрадкин	
Рук. гр.	Гелазания	
Вед. инж.	Гутовская	
Инж.	Князева	

Привязан

Инв. №

901-04-56м.83-КТ

Пожарный резервуар емкостью 50м³

Стадия	Лист	Лист
Р	10	

Металлическое покрытие стенки резервуара емкостью 50м³

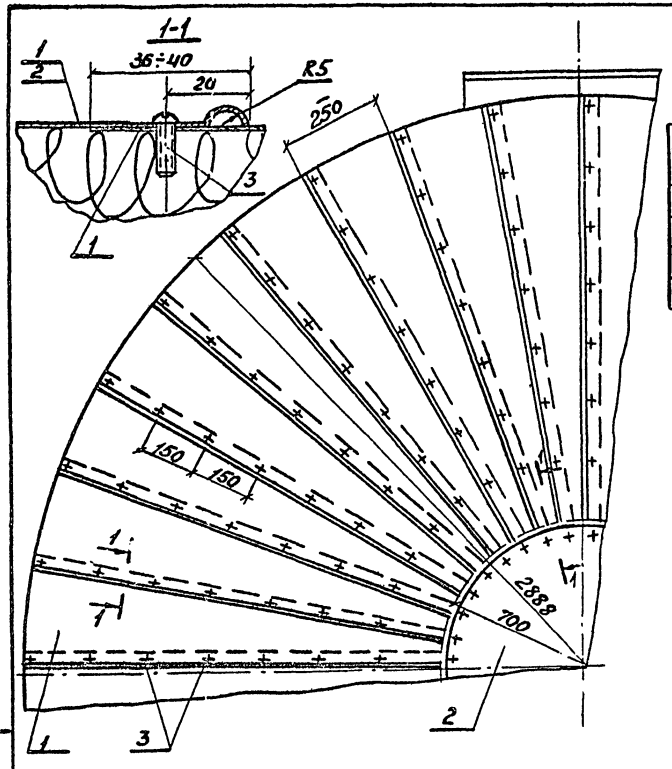
Союзморниипроект Ленморниипроект Ленинград

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

1251-03

Альбом III

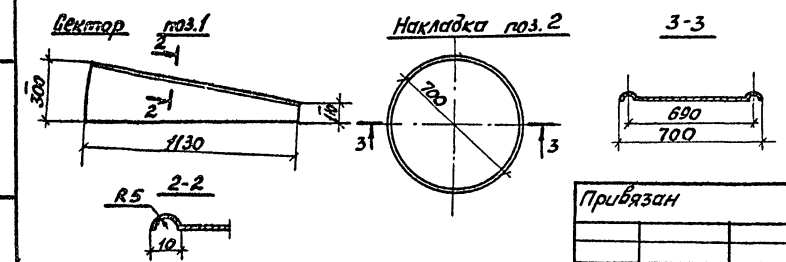
Типовые проектные решения 901-04-56м.83



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка, поз.	Обозначени	Наименование	Кол. на днище: со сторон. одной стороны	со стороны прим. котельн.	со стор. прим. кон. управл.	Всего	Масса, ед, кг	Примечание
1		Сектор (сталь тонколистовая кровельная δ=0,8 Гост 17715-72	36	24	36	72(60)	1,45	Размеры в скобках
2		Накладка сталь тонколистовая кровельная δ=0,8 Гост 17715-72	1	1	1	2(2)	2,5	даны для варианта
3		Винты М6×12,58 Гост 10621-80	296	201	296	592 (497)	–	с котельной

1. Монтаж покрытия цилиндрической части резервуара выполняется после монтажа покрытия днищ и ведется в сторону противоположную уклону.
2. Отверстия для винтов выполняются на месте монтажа.
3. Листы из кровельной стали окрашиваются масляной краской 3-4 2 раза по огрунтованной поверхности. Внутреннюю поверхность листов покрыть лаком БТ-577, проолифить или покрыть специальным грунтом.
4. На днище со стороны камеры управления (в месте ее примыкания) металлическое покрытие не монтировать (для варианта при обогреве резервуара от наружной тепловой сети).
5. На днище со стороны котельной (в пределах ее примыкания) металлическое покрытие не монтировать (для варианта при обогреве резервуара от котельной).



Гл.инж.пр.	Гоголев		
Нач.отд.	Новиков		
Н.контр.	Керштейн		
Гл.констр.	Фрадкин	Фрадкин	
Рук.гр.	Гелазания		
Вед.инж.	Гутавская		
Инж.	Князева	Князева	

Привязан

Инв.№

901-04-56м.83-КТ

Пожарные резервуары емкостью 25 и 50м³

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

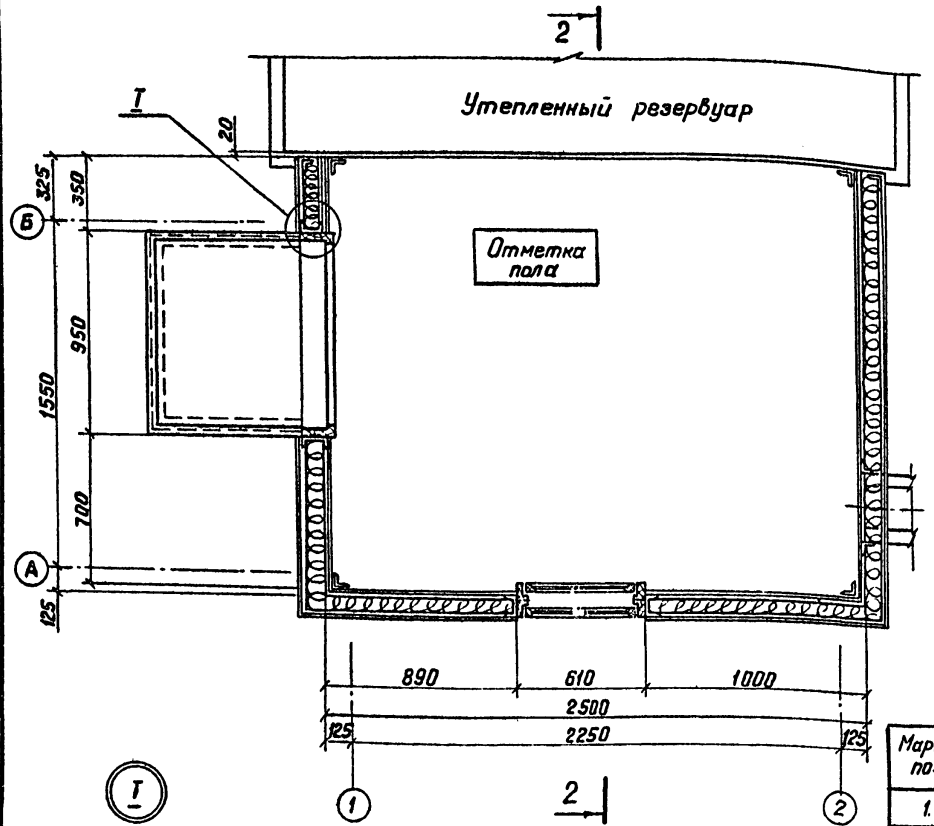
Металлическое покрытие днища резервуара Спецификация

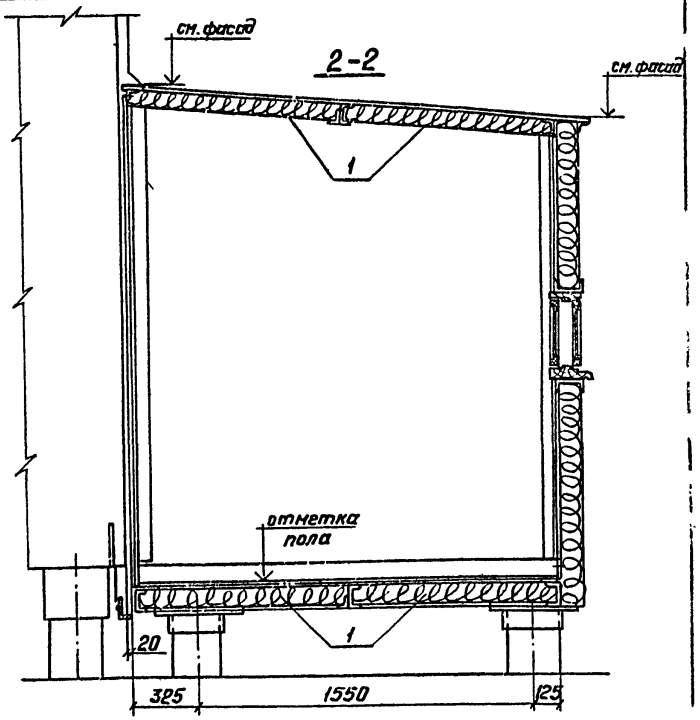
Союзморниипроект Ленморниипроект Ленинград

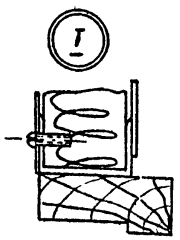
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1251-03

План на отм. пола







1. Утепление пола котельной производить до монтажа каркаса.

Спецификация элементов, замаркированных на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1.		Маты минераловатные прошивные 2М-125-100.50.6 ГОСТ 21880-76	22	–	

Гл. инж. пр.	Гоголев	
Н. контр.	Керштейн	
Нач. отд.	Новиков	
Гл. констр.	Фрадкин	
Рук. гр.	Гелазания	
Вед. инж.	Гутовская	
Инж.	Князева	

Привязан

Инв. №

901-04-56м.83 - КТ

Пожарные резервуары емкостью 25и 5с

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

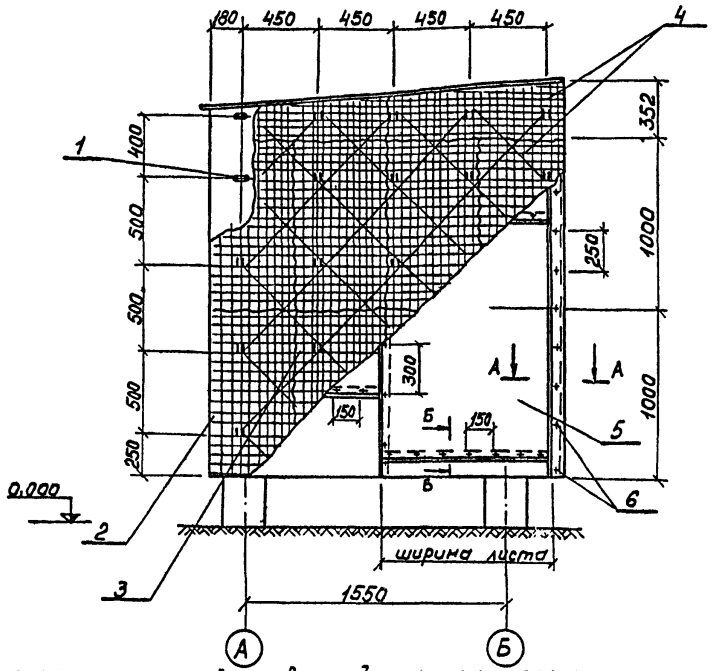
Утепление пола и потолка котельной минераловатными ватами

Союзморниипроект ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ г. Ленинград

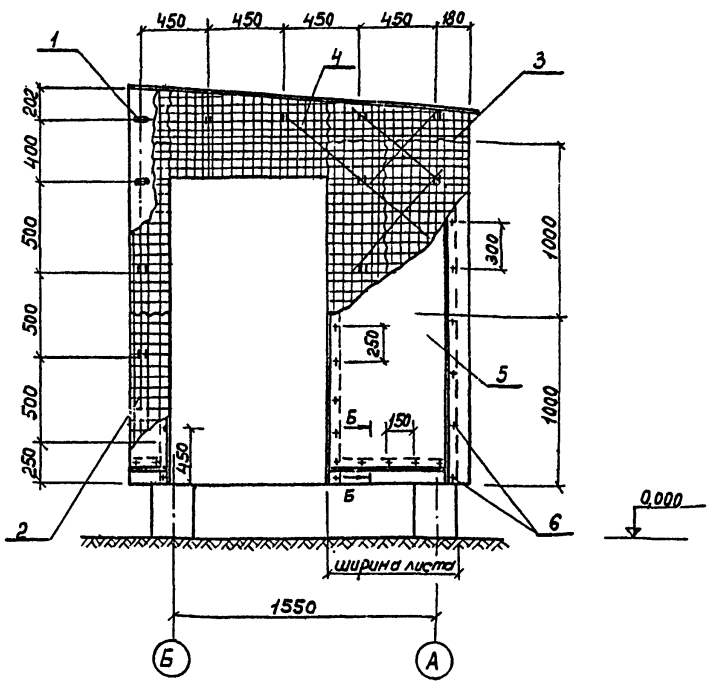
1251-03

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

Раскладка матов и металлического покрытия на стене в осях А-Б



Раскладка матов и металлического покрытия на стене в осях Б-А



1. Утепление пола котельной произвести до монтажа каркаса.
2. Монтаж минераловатных матов на стенах котельной производится в следующем порядке:
   а) к поверхности стен котельной привариваются двойные штыри (поз.1)
   б) минераловатные маты насаживаются на штыри закрепляются отгибом концов штырей.
   в) дополнительно маты закрепляются перевязкой по штырям струнами из проволоки ф 2 мм (поз.4), а по стыкам маты сшиваются проволокой ф 0,8 мм (поз.3)
3. Монтаж металлического покрытия ведется снизу вверх отдельными листами. Отверстия для винтов выполняют на месте монтажа.
4. Примечания по окраске металлического покрытия см. лист КТ-11.
5. Сечения А-А и Б-Б см. лист КТ-14.
6. Спецификацию на теплоизоляцию стен см. лист КТ-15.

Привязан

Инв.№

Гл.инж.пр.	Гоголев		
Нач.отд.	Новиков		
Н.контр.	Керштейн		
Гл.констр	Фрадкин		
Рук.гр.	Гелазания		
Вед.инж.	Утовская		
Инж.	Князева		

901-04-56м.83-КТ

Пожарные резервуары вмкостью 25 и 50 м³

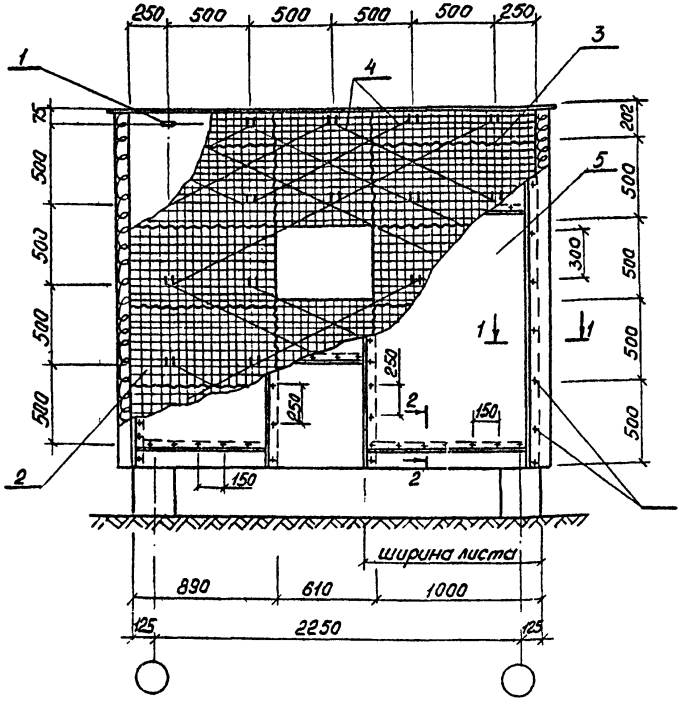
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Раскладка матов и металлического покрытия на стенах в осях А-Б и Б-А

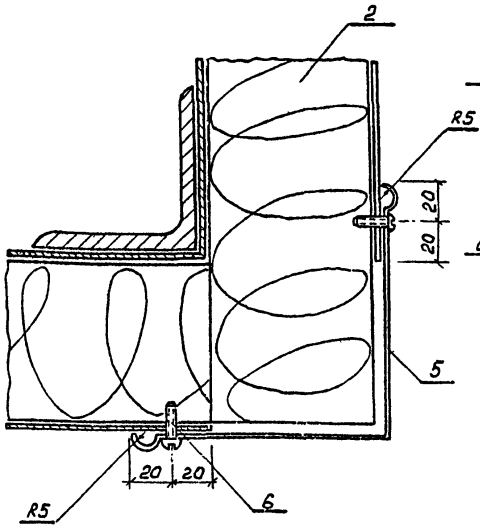
Союзмарниипроект
ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ
Ленинград

Раскладка матов и металлического покрытия на стене в осях 1-2

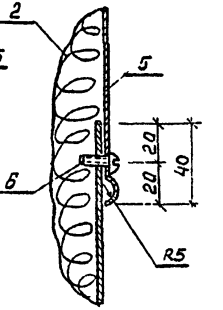
М 1:25



1-1
М 1:2



2-2
М 1:2



1. Примечания по монтажу минераловатных матов и металлического покрытия см. лист КТ-13.
2. Примечания по окраске металлического покрытия см. лист КТ-11.
3. Спецификацию на теплоизоляцию стены см. лист КТ-16.

Гл.инж.пр.	Гоголев	
Н.контр.	Керштейн	
Нач.отд.	Набиков	
Гл.констр.	Фрадкин	
Рук.гр.	Гелазания	
Вед.инж.	Гуповская	
Инж.	Князева	

Привязан

Инв. №

901-04-56м.83 - КТ

Пожарные резервуары емкостью 25 и 50 м³

стадия	лист	листов
Р	14	

Раскладка матов и металлического покрытия на стене в осях 1-2 сечения

Союзморниипроект
ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ
Ленинград

251-03

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

Типовые проектные решения 901-04-56м.83 Альбом III

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
1	901-04-56м.83-КМ2-04.81	Двойной штырь	42	0,04	Альбом I
2		Маты минераловатные прошивные 2М-125-100·50.8 Гост 21880-76	17	–	
3		Сшивка (проволока 0,8-I Гост 3282-74)		–	20 м
4		Струна (проволока 2-I Гост 3282-74		–	33 м
5		Сталь тонколистовая кровельная d=0,8 мм Гост 17715-72		49,0	7,8 м²
6		Винты М6×12·58 Гост 10621-80	112		

Привязан

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

Инв. №

Нач. отд.	Новиков	
Н. контр.	Керштейн	
Гл. констр.	Фрадкин	
Рук. гр.	Гелазания	
Вед. инж.	Гуповская	
Инж.	Князева	

901-04-56м.83-КТ

Спецификация на устройство теплоизоляции стен котельной восях А-Б и Б-А

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Союзмонтажпроект Ленморниипроект Ленинград

элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	901-04-56м.83-КМ2-04-01	Двойной штырь	19	0,04	Альбом I
2		Маты минераловатные прошивные 2М-125-100·50·8 Гост 21880-76	11	–	
3		Сшивка (проволока 0,8-I Гост 3282-74)		–	23 м
4		Струна (проволока 2-I Гост 3282-74)		–	25 м
5		Сталь тонколистовая кровельная d=0,8 мм Гост 17715-72		36,5	5,8 м²
6		Винты М6×12·58 Гост 10621-80	82	–	

Привязан

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

Инв. №

Нач. отд.	Новиков	
Н. контр.	Керштейн	
Гл. констр.	Фрадкин	
Рук. гр.	Гелазания	
Вед. инж.	Гуповская	
Инж.	Князева	

901-04-56м.83-КТ

Спецификация на устройство теплоизоляции стены котельной восях 1-2

Лит.	Лист	Листов
Р	16	

Союзмонтажпроект Ленморниипроект Ленинград

1251-03

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Минск 220603 ул. К Маркса 32
Сдано в печать 28.03 1985г.
Заказ 512 тираж 150 экз.
Инв. № 1251/3 цена 0-99

gost.e-ecolog.ru