

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-37.91

МАЗУТОНАСОСНАЯ Q=6,5/13 И 13/16 м³/ч
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 3

МС2 МАЗУТОСНАБЖЕНИЕ . БЛОКИ
ОБОРУДОВАНИЯ.

25306-03

ОПТОВАЯ ЦЕНА
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКАЛДНОЙ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки МС2

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
1	Общие данные / начало/	2
2	Общие данные / продолжение/	3
3	Общие данные / продолжение/	4
4	Общие данные / продолжение/	5
5	Общие данные / продолжение/	6
6	Общие данные / продолжение/	7
7	Общие данные / продолжение/	8
8	Общие данные / продолжение/	9
9	Общие данные / продолжение/	10
10	Общие данные / продолжение/	11
11	Общие данные / продолжение/	12
12	Общие данные / продолжение/	13
13	Общие данные / продолжение/	14
14	Общие данные / продолжение/	15
15	Общие данные / продолжение/	16
16	Общие данные / продолжение/	17
17	Общие данные / продолжение/	18
18	Общие данные / продолжение/	19
19	Общие данные / окончание/	20
20	Блок насосов мазута (Б-Мн-2х120-5,4) Общий вид. Схема блока.	21
21	Блок насосов мазута. (Б-Мн-2х120-5,4). Спецификация.	22
22	Блок насосов мазута (Б-Мн-2х120-5,4) План рамы. Разрезы А-А; Б-Б	23
23	Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-Мн-2х45-3,8) Общий вид. Разрез А-А.	24
24	Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-Мн-2х45-3,8) Схема блока.	25
25	Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-Мн-2х45-3,8). План рамы. Разрезы.	26
26	Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-Мн-2х3,2-25) Общий вид. Разрез А-А.	27
27	Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-Мн-2х3,2-25). Схема блока.	28

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
28	Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-Мн-2х3,2-25) Спецификация	29
29	Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-Мн-2х3,2-25). План рамы. Разрезы А-А; Б-Б; В-В	30
30	Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-Мн-2х6,4-25) Общий вид. Разрез А-А	31
31	Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-Мн-2х6,4-25). Схема блока	32
32	Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-Мн-2х6,4-25). Спецификация	33
33	Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-Мн-2х6,4-25) План рамы. Разрезы А-А; Б-Б; В-В	34
34	Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-Мн-2х8-25) Общий вид. Разрез А-А.	35
35	Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-Мн-2х8-25). Схема блока	36
36	Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-Мн-2х8-25). Спецификация	37
37	Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-Мн-2х8-25). План рамы. Разрезы А-А; Б-Б; В-В	38
38	Блок фильтров тонкой очистки мазута (Б-МФт-2х30-25) Общий вид	39
39	Блок фильтров тонкой очистки мазута (Б-МФт-2х30-25). Схема блока.	40
40	Блок фильтров тонкой очистки мазута (Б-МФт-2х30-25). План рамы. Разрезы А-А; Б-Б	41
41	Блок парового коллектора. БПК. Общий вид. Схема блока. Разрезы А-А; Б-Б; В-В; Г-Г	42
42	Блок парового коллектора БПК. Спецификация	43
43	Блок парового коллектора БПК. План рамы. Разрезы А-А; Б-Б	44

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылаемые документы		
Серия Т. 903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с палатильными температурами	
Выпуск 1,2		
Серия Т. 903.9-3	Конструкция тепловой изоляции трубопроводов наклонной и покатной канальной прокладки ваяных тепловых сетей, паропроводов и конденсатопроводов	
Выпуск 1 часть 1 и 2		

Обозначение	Наименование	Примечание
2-3КЧ-46-76	Штуцер М20х1,5-100	КНП-9
3КЧ-47-70	Штуцер М27х2-100	КНП-Ю
Прилагаемые документы		
ТТ903-2-37.91-МС2.СО	Спецификация оборудования	
ТТ903-2-37.91-МС2.ВН	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
21	Спецификация на блок Б-Мн-2х120-5,4	22
22	Спецификация на раму блока насосов мазута Б-Мн-2х120-5,4	23
24	Спецификация на блок Б-Мн-2х45-3,8	25
25	Спецификация на раму блока насосов с фильтрами грубой очистки мазута Б-Мн-2х45-3,8	26
28	Спецификация на блок Б-Мн-2х3,2-25	29
29	Спецификация на раму блока насосов с фильтрами грубой очистки мазута Б-Мн-2х3,2-25	30
32	Спецификация на блок Б-Мн-2х6,4-25.	33
33	Спецификация на раму блока насосов с фильтрами грубой очистки мазута Б-Мн-2х6,4-25	34
36	Спецификация на блок Б-Мн-2х8-25	37
Спецификация на раму блока Б-Мн-2х8-25		
39	Спецификация на блок Б-МФт-2х30-25.	40
40	Спецификация на раму блока фильтров тонкой очистки мазута Б-МФт-2х30-25	41
42	Спецификация на блок парового коллектора БПК.	43
43	Спецификация на раму блока парового коллектора БПК	44

привязан		Лист	
Лист	№	Р	1
ТП 903-2-37.91-МС2			
Маслонасосная 9-65/13 и 13/16	Здание цех обвалки железобетонных конструкций	Лист	Листов
Общие данные / начало/		Р	1
		Р	43

А.Яковлев

И.И.Иванов, И.И.Иванов, И.И.Иванов

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *И.И.Иванов* / И.И.Иванов

Требования к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя м ²	Общий объем теплоизоляционного слоя м ³	Лист основного комплекта, обозначение сыпучих или прилагаемых документов	Примечание
			Напряженность или диаметр сечения мм	Длина или высота м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм				
	Блок Б-МН-2х45-3.8	1											
	Фильтр грубой очистки мазута Ду 150	2	325	0.7	вертик.	110	от	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в откладках	60		0.123	7.903.9-3.0-41	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0.8	2.46		7.903.9-2.1-22	
							потерь	Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.1-36	
												7.903.9-2.2-34	
	Фланцевое соединение	4	159			110	от	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в откладках	60		0.16	7.903.9-3.0-41	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0.8	3.76		7.903.9-2.2-16	
							потерь					7.903.9-2.2-17	
	Мазутопровод ф 159х4,5		159	1.86	горизонт.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем.	60		0.076	7.903.9-3.0-41	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0.3	1.64		7.903.9-2.1-17	
							потерь	Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.1-35	
												7.903.9-2.2-34	
	Мазутопровод ф 108х3,5		108	1.26	вертик.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	50		0.032	7.903.9-3.0-41	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0.3	0.82		7.903.9-2.1-18	
							потерь					7.903.9-2.1-36	
												7.903.9-2.2-34	
	Арматура	2	159			110	от	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в откладках	40		0.066	7.903.9-2.2-06	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0.8	2.32		7.903.9-2.2-07	
							потерь					7.903.9-3.0-41	
	Арматура	4	108			110	от	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в откладках	40		0.096	7.903.9-3.0-41	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0.8	3.36		7.903.9-2.2-06	
							потерь					7.903.9-2.2-07	
	Трубопровод дренажа ф 57х3		57	0.9	горизонт.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0.11	7.903.9-3.0-41	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0.3	0.387		7.903.9-2.1-17	
							потерь	Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.1-35	
												7.903.9-2.2-34	

ТП 903-2-37.91-МС2

Привязан	Гип	Исполнитель	Мазутаносная 0: 6,5/13 и 13/16 м ² /ч	Статус	Лист	Листов
	Маш. отв.	Попов	Здание из железобетонных конструкций.	Р	3	
	Н. контр.	Шнитко	Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ		
	гл. спец.	Мерззон				
Ш.б. №	Инж.	Лукачева	Копировал: 021	25306-03 5 Формат А2		

Ш.б. №

Требования к тепловой изоляции оборудования трубопроводов

Анализ 3

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	размеры		Расположение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя м ²	Общий объем теплоизоляционного слоя м ³	Лист основного комплекта, обозначение основных или прилагаемых документов	Примечание	
			Наружный диаметр или размер сечения мм	Длина или высота м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм					
Трубопровод дренажа φ 57×3			57	0.1	вертик.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные		0.043	0.002	7.903.9-3.0-41		
							тепло-	из минваты на синтетическом связующем	40					7.903.9-2.1-18
							потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0.3					7.903.9-2.1-36
								Отделка торцов изоляции						7.903.9-2.2-34
Арматура		2	57			110	от	Мат минераловатный прошивной		1.28	0.034	7.903.9-3.0-41		
							тепло-	2М-100 в обкладках	40					7.903.9-2.2-06
							потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0.8					7.903.9-2.2-07
Отвод 90°		2	57			110	от	Шнур теплоизоляционный из минеральной		2.16	0.062	7.903.9-3.0-41		
							тепло-	ваты марки 200 в оплетке из нити стеклянной	40					7.903.9-3.1-43
							потерь	Покрытие металлическое секционное	0.5					7.903.9-3.1-45
Паропровод φ 38×2			38	0.3	вертик.	200	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные		0.17	0.007	7.903.9-3.0-05		
							тепло-	из минваты на синтетическом связующем	70					7.903.9-2.1-18
							потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0.3					7.903.9-2.1-36
								Отделка торцов изоляции						7.903.9-2.2-34
Арматура		2	38			200	от	Полотно холсто-прошивное		1.02	0.054	7.903.9-3.0-05		
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0.8					7.903.9-2.2-03
							потерь							
Паропровод φ 32×2			32	0.5	горизонт.	200	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные		0.24	0.009	7.903.9-3.0-05		
							тепло-	из минваты на синтетическом связующем	60					7.903.9-2.1-17
							терь	Покрытие защитное алюминиевое	0.3					7.903.9-2.1-35
								Отделка торцов изоляции						7.903.9-2.2-34
Арматура		2	32			200	от	Полотно холсто прошивное		0.8	0.032	7.903.9-3.0-05		
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0.8					7.903.9-2.2-03
							потерь							

УТВ. ПОДПИСЬ, ПОДП. И ДАТА. 5.09.01. 10

ТП 903-2-37.91-МС2

привязан	тип	Исполнение	Маслянонасосная Q=6,5/13 и 13/6 м³/ч. Здание из сборных железобетонных конструкций	Страниц	Лист	Листов
	нач. от	Попов		Р	4	
	и.контр.	Шкитко		Л А Т Г И Д Р О П Р О М		
	гл. спец.	Мерзон		Общие данные (продолжение)		
инв. №	инж.	Лисачева		25306-03 6 Фармайт А2		

Копирован: 6/1

Требования к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

Альбом 3

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-чество	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя м ²	Общий объем теплоизоляционного слоя м ³	Лист основной комплект, обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
			Наружный диаметр или размеры сечения мм	Длина или высота м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм				
	Арматура	4	76			110	от теплопотерь	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в обкладках	40		0,08	7.903.9-2.2-06	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,8	2,96		7.903.9-2.2-07	
	Трубопровод дренажа ф 38x2		38	2,4	горизонт.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,048	7.903.9-2.1-17	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,3	1,78		7.903.9-2.1-35	
								Отделка торцов изоляции				7.903.2-2.2-34	
	Трубопровод дренажа ф 38x2		38	1,2	вертик.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,024	7.903.9-2.1-18	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,9		7.903.9-2.1-36	
								Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.2-34	
	Отвод 90°	4	38			110	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 в оплетке из нити стеклянной	40		0,06	7.903.9-3.1-43	
								Покрытие металлическое секционное	0,5	2,32		7.903.9-3.1-45	
	Арматура	4	38			110	от теплопотерь	Полотно холсто-прошивное	40		0,044	7.903.9-3.0-41	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,8	1,52		7.903.9-2.2-03	
	Трубопровод дренажа ф 32x2		32	1,1	горизонт.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,02	7.903.9-2.1-17	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,77		7.903.9-2.1-35	
								Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.2-34	
	Трубопровод дренажа ф 32x2		32	0,2	вертик.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,004	7.903.9-2.1-18	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,14		7.903.9-2.1-36	
								Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.2-34	

Изм. № 001. Подпись и дата. Конт. №

Т П 903-2-37.91		МС 2
Материальное задание из сварных железобетонных конструкций		Стадия Лист Листов Р 6
Общие данные (продолжение)		ЛАТГИПРОПРОМ

Привязан
 Инв. №

ГИП Ивановский
 Нач. отд. Голов
 Н.контр. Шнитко
 Т. спец. Мерзган
 Инж. Лихачева

Масштаб 1:50
 Сметная стоимость 8-5,5/13 и 16 м²/м
 Лист 6

Требования к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

Альбом 3

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во шт	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя м ²	Общий объем теплоизоляционного слоя м ³	Лист основного комплекта, обозначение или прилагаемый документ	Примечание
			Наружный диаметр или размеры сечения мм	Длина или высота м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм				
Отвод 45°		4	32			110	от	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 в оплетке из нити стеклянной	40	0.92	0.024	7.903.9-3.0-41	
							тепло-	Покрытие металлическое секционное	0.5			7.903.9-3.1-43	
							потерь					7.903.9-3.1-45	
Горлопровод ф 32х2		32	2.55	горизонт.	150	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	50	2.1	0.066	7.903.9-3.0-04		
						тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0.3			7.903.9-2.1-17		
						потерь	Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.1-35		
Горлопровод ф 32х2		32	0.5	вертик.	150	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	50	0.42	0.014	7.903.9-3.0-04		
						тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0.3			7.903.9-2.1-18		
						потерь	Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.1-36		
Отвод 90°		4	32			150	от	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 в оплетке из нити стеклянной	40	1.84	0.048	7.903.9-3.0-04	
							тепло-	Покрытие металлическое секционное	0.5			7.903.9-3.1-43	
							потерь					7.903.9-3.1-45	
Отвод 45°		4	32			150	от	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 в оплетке из нити стеклянной	40	0.92	0.024	7.903.9-3.0-04	
							тепло-	Покрытие металлическое секционное	0.5			7.903.9-3.1-43	
							потерь					7.903.9-3.1-45	
Арматура		4	32			150	от	Палатка холста-прошивная	40	1.32	0.4	7.903.9-3.0-04	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0.8			7.903.9-2.2-03	
							потерь						
Блок Б-МН-2х3.2-25	Фильтр грубой очистки мазута Ду 100	1	273	0.5	вертик.	110	от	Мат минераловатный прошивной		1.65	0.08	7.903.9-3.0-41	
							тепло-	2 м - 100 в обкладках	60			7.903.9-2.1-22	
							потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0.8			7.903.9-2.1-36	
											7.903.9-2.2-34		

Шифр оборудования, оборудования и дата введения в действие

ТП 903-2-37.91 МС 2

Мазутаносная А-6.5 (3х13х16) м³ / 4 шт. / 1 лист / 1 лист

Здание из сварных железобетонных конструкций

Общие данные (продолжение)

ЛТГИПРОПРОМ

Копиров. В.Сур.-25306-03 9 Формат А2

Требования к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

Альбом 3

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя м ²	Общий объем теплоизоляционного слоя м ³	Лист основного комплекта, обозначение сыпучих или прикладываемых документов	Примечание
			Наружный диаметр или размеры сечения мм	Длина или высота м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм				
	Фланцевое соединение	4	108			110	от	Мат минераловатный прошивной				7.903.9-3.0-41	
							тепло-	2М-100 в обкладках	60		0,112	7.903.9-2.2-16	
							потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0,8	2,84		7.903.9-2.2-17	
	Мазутопровод ф 57х3	57	1,42	горизонт.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные					7.903.9-3.0-41	
						тепло-	из минваты на синтетическом связующем	40		0,017	7.903.9-2.1-17		
						потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,611		7.903.9-2.1-35		
							Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.2-34		
	Мазутопровод ф 57	57	1,42	вертик.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные					7.903.9-3.0-41	
						тепло-	из минваты на синтетическом связующем	40		0,017	7.903.9-2.1-18		
						потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,611		7.903.9-2.1-36		
							Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.2-34		
	Отвод 90°	4	57			110	от	Шнур теплоизоляционный из минеральной				7.903.9-3.0-41	
							тепло-	ваты марки 200 в оплетке из нити стеклян-	40		0,124	7.903.9-3.1-43	
							потерь	ной. Покрытие металлическое секционное.	0,5	4,32		7.903.9-3.1-45	
	Арматура	10	57			110	от	Мат минераловатный прошивной				7.903.9-3.0-41	
							тепло-	2М-100 в обкладках	40		0,17	7.903.9-2.2-06	
							потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0,8	6,4		7.903.9-2.2-07	
	Трубопровод дренажа ф 57х3	57	1,65	горизонт.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные					7.903.9-3.0-41	
						тепло-	из минваты на синтетическом связующем	40		0,02	7.903.9-2.1-17		
						потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,71		7.903.9-2.1-35		
							Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.2-34		
	Трубопровод дренажа ф 57х3	57	0,45	вертик.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные					7.903.9-3.0-41	
						тепло-	из минваты на синтетическом связующем	40		0,006	7.903.9-2.1-18		
						потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,194		7.903.9-2.1-36		
							Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.2-34		

Ильинский, Гавришкин и другие. Конт. инж. М.

ТП 903-2-37.91		МС2
Масштабная 8-6,5/31/16 м ² /ч		
Здание из сборных железобетонных конструкций		
Общие данные (продолжение)		
Лист	Лист	Листов
Р	8	
ЛАТГ ИПРОПРОМ		

Привязан	ГИП	Ильинский
	Нач. отд.	Попов
	И. котир.	Шнитков
	К. экв.	Мерзон
Инв. №	Инж.	Павлова

Требования к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

Амбон 3

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Площадь поверхности защитного слоя м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Ист. основного комплекта, обозначение рекламных или прокладочных документов	Примечание
			Внутренний диаметр или размеры режения М	Алина или высота М			Наименование	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм				
	Арматура	10	57			110	от	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в обкладках	40			79039-30-41	
							тепло-потерь	Покрытые защитное алюминиевое	0,8	6,4	0,17	79039-22-06	
	Трубопровод дренажа φ57*3		57	1,65	горизонт.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,02	79039-21-17	
							тепло-потерь	Покрытые защитное алюминиевое	0,3	0,71		79039-21-35	
								Плдежка тарнов изоляции				79039-22-34	
	Трубопровод дренажа φ57*3		57	0,45	вертик.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,006	79039-21-18	
							тепло-потерь	Покрытые защитное алюминиевое	0,3	0,194		79039-21-36	
								Плдежка тарнов изоляции				79039-22-34	
	Паропровод φ38*2		38	0,3	вертик.	200	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	70		0,007	79039-21-18	
							тепло-потерь	Покрытые защитное алюминиевое	0,3	0,168		79039-21-36	
								Плдежка тарнов изоляции				79039-22-34	
	Арматура	2	38			200	от	Полотно холста - прошивное	70		0,054	79039-30-05	
							тепло-потерь	Покрытые защитное алюминиевое	0,8	1,02		79039-22-03	
	Трубопровод дренажа φ32*2		32	2,4	горизонт.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,022	79039-21-17	
							тепло-потерь	Покрытые защитное алюминиевое	0,3	0,84		79039-21-35	
								Плдежка тарнов изоляции				79039-22-34	
	Трубопровод дренажа φ32*2		32	1,4	вертик.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,013	79039-21-18	
							тепло-потерь	Покрытые защитное алюминиевое	0,3	0,49		79039-21-36	
								Плдежка тарнов изоляции				79039-22-34	

ТП 903-2-37.91 №22

привязан

Т/И/И
И/И/И
И/И/И
И/И/И
И/И/И

материаловая 0-05/13/13/6 м/у
Затие из сорных железобетонных конструкций.
Литые данные (продолжение)
ЛАНТИПРОПРОМ

Лист 1 из 1

Требования к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

Листов 3

Обозначение изолируемого оборудования трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Количество	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя м ²	Общий объем теплоизоляционного слоя м ³	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
			Наружный диаметр или размеры сечения мм	Длина или высота м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм				
	Арматура	7	57			200	От теплопотерь	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в обкладках	60			7.903.9-3.0-05 7.903.9-2.2-0.6	
	Паропровод ф 45х 2,5		45	0,4	Вертик.	200	От теплопотерь	Цилиндры и полцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	70		0,217	7.903.9-3.0-05 7.903.9-2.1-18	
								Покрyтие защитное алюминиевое	0,3	0,232		7.903.9-2.1-36 7.903.9-2.2-34	
	Арматура	1	45			200	От теплопотерь	Полотно холста-прошивное	60		0,02	7.903.9-3.0-05 7.903.9-2.2-03	
	Паропровод 38х 2		38	0,4	вертик.	200	От теплопотерь	Цилиндры и полцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	70		0,01	7.903.9-3.0-05 7.903.9-2.1-18	
								Покрyтие защитное алюминиевое	0,3	0,224		7.903.9-2.1-36 7.903.9-2.2-34	
								Отделка торцов изоляции					
	Арматура	2	38			200	От теплопотерь	Полотно холста-прошивное	60		0,036	7.903.9-3.0-05 7.903.9-2.2-03	
	Паропровод ф 32х 2		32	0,8	вертик.	200	От теплопотерь	Цилиндры и полцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	60		0,013	7.903.9-3.0-05 7.903.9-2.1-18	
								Покрyтие защитное алюминиевое	0,3	0,385		7.903.9-2.1-36 7.903.9-2.2-34	
								Отделка торцов изоляции					
	Арматура	3	32			200	От теплопотерь	Полотно холста-прошивное	60		0,048	7.903.9-3.0-05 7.903.9-2.2-03	
								Покрyтие защитное алюминиевое	0,8	1,2			

ИЗДАНИЕ 1987 г. дата введения в действие

ТП 903-2-37-91 МС 2

Привязан	тип	исполнение	Материал	Масштаб	Лист	Листов
	ИЗДАНИЕ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ
	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №

Масштабная 0:65 (изм./исп.) Стадия Лист Листов
 Задание из сборных элементов
 Детальное исполнение Р 15

Общие данные (проболемные) ЛАТИПРОПРОМ

Копировал 33 25306-03 17 формат А2

Требования к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

Альбом 3

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя м ²	Общий объем теплоизоляции м ³	Лист основного комплекта, обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
			Круглый диаметр или размеры сечения мм	Длина или высота м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм				
Арматура		8	76			110	от	Мат минераловатный прошивной				7.903.9-3.0-41	
							тепло-	2М-100 в обкладках	40		0,16	7.903.9-2.2-06	
							потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0,8	5,32	7.903.9-2.2-07		
Трубопровод дренажа ф57*3		57	1,73	горизонт	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные					7.903.9-3.0-41	
						тепло-	из минваты на синтетическом связующем.	40		0,021	7.903.9-2.1-17		
						потерь	Покрытие защитное алюминиевое.	0,3	0,74	7.903.9-2.1-35			
							Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.2-34		
Трубопровод дренажа ф57*3		57	0,52	вертик.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные					7.903.9-3.0-41	
						тепло-	ные из минваты на синтетическом связующем.	40		0,007	7.903.9-2.1-18		
						потерь	покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,224	7.903.9-2.1-36			
							Отделка торцов изоляции.				7.903.9-2.2-34		
Паропровод ф38*2		38	0,3	вертик.	200	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные					7.903.9-3.0-05	
						тепло-	из минваты на синтетическом связующем.	70		0,007	7.903.9-2.1-18		
						потерь	покрытие защитное алюминиевое.	0,3	0,168	7.903.9-2.1-36			
							Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.2-34		
Арматура		2	38			200	от тепло-	Палатка холста-прошивная	70		0,054	7.903.9-3.0-05	
							потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0,8	1,02	7.903.9-2.2-03		
Арматура		2	57			110	от	Мат минераловатный прошивной				7.903.9-3.0-41	
							тепло-	2М-100 в обкладках	40		0,034	7.903.9-2.2-06	
							потерь	Покрытие защитное алюминиевое.	0,8	1,28	7.903.9-2.2-07		
Трубопровод дренажа ф32*2		32	2,4	горизонт	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные					7.903.9-3.0-41	
						тепло-	из минваты на синтетическом связующем.	40		0,022	7.903.9-2.1-17		
						потерь	Покрытие защитное алюминиевое.	0,3	0,84	7.903.9-2.1-35			
							Отделка торцов изоляции.				7.903.9-2.2-34		

ИЗВ. № 10/80/1 ПОСЛ. И ФАКТОР. ВЗАИМ. ИЛИ 24

						Т/П 903-2-37.91		МС 2	
приказы		Г И П		Лидальский		Мазунонасская		Стандия лист листов	
		Начало		Полов		Издание из сборных железобетонных конструкций		Р 18	
		И.к.п.а		Шитко		Общие данные (продолжение)		ЛАТГИПРОПРОМ	
		Гл. св.д.		Мерван					
		И.к.п.а		Лилочева					

Требования к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

Альбом 3

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя, м²	Общий объем теплоизоляционного слоя, м³	Лист основного комплекта обозначений или прилагаемых документов	Примечание
		Калибр, мм	Длина, м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя, мм				
	Трубопровод дренажа $\phi 32 \times 2$	32	1,5	Вертик.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связывающем	40		0,014	7.903.9-3.0-41 7.903.9-2.1-18	
							Покрывание защитное атомичное	0,3	0,525		7.903.9-2.1-36	см.
							Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.2-34	прим. п.1

1. Для варианта установки мазутоснабжения производительностью $Q=6,5/13 \text{ м}^3/\text{ч}$ аннулируется изоляция блока Б-МН-2х8-25,
 для варианта установки мазутоснабжения производительностью $Q=13/16 \text{ м}^3/\text{ч}$ аннулируется изоляция блока Б-МН-2х6,4-25.

ТП 903-2-37.91 МС2

Мазутоснабжения $Q=6,5/13$ и $13/16 \text{ м}^3/\text{ч}$ здание из сборной железобетонных конструкций

Общие данные (окончание)

ЛАНТИПРОМ

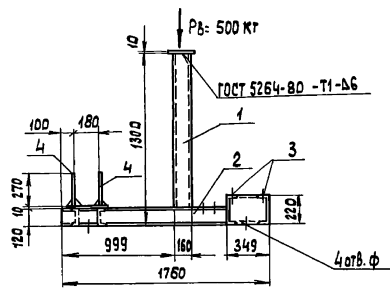
25306-03 '21

Копировал ХЧ

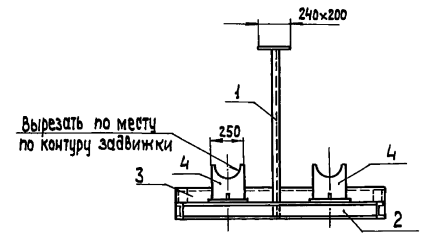
формат А2

ИЗДАНИЕ ПАСПОРТА И ТАБЛИЦ НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Б — Б



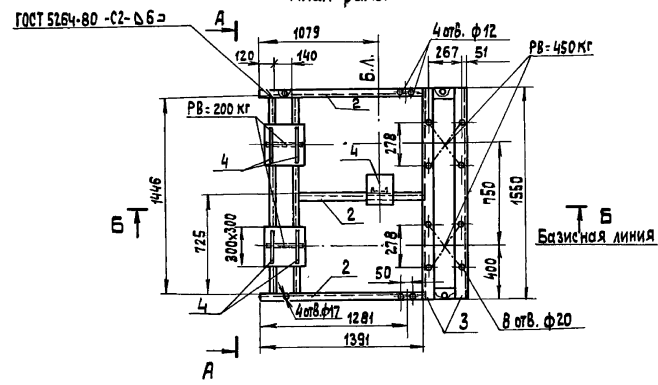
А — А



Спецификация на раму блока насосов мазута (Б-МН-2х120-5,4)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Материалы					
1	Швеллер 16 ГОСТ 8239-89	Швеллер 16 ГОСТ 8239-89	1,3	14,2	м
2	Швеллер 23 ГОСТ 8239-89	Швеллер 23 ГОСТ 8239-89	7,6	10,4	м
3	Швеллер 23 ГОСТ 8239-89	Швеллер 23 ГОСТ 8239-89	3,1	21,0	м
4	Лист 2448 ГОСТ 24772-80	Лист 2448 ГОСТ 24772-80	0,52	78,5	м ²
	Электроды Э46 ГОСТ 9467-75	Электроды Э46 ГОСТ 9467-75	2,0		кг
	На стацию КМ,Д	На стацию КМ,Д	5,9		кг

План рамы



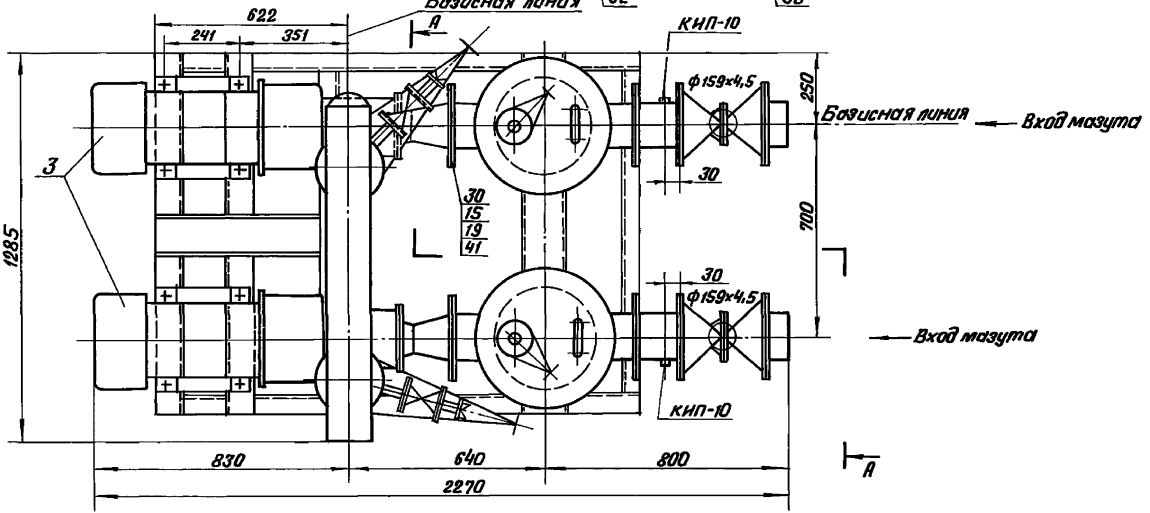
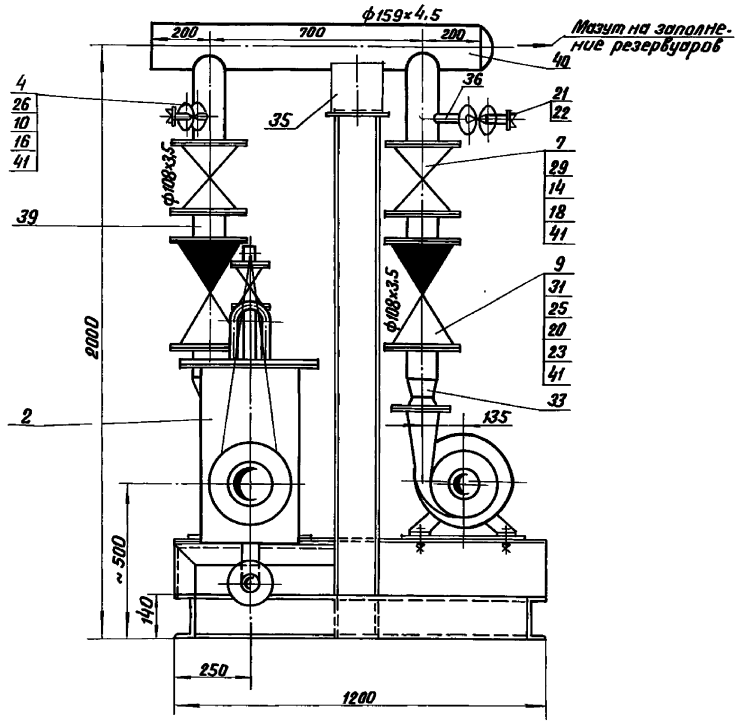
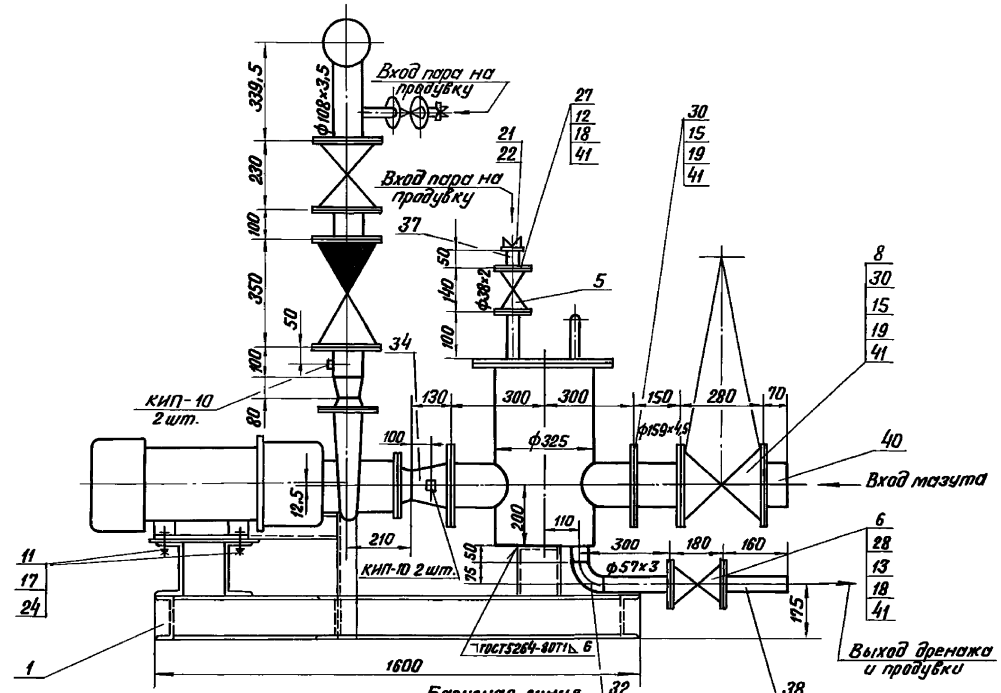
Привязан	
Лин. №	

ТП 903-2-37.91		МС 2	
Гип	Николаев	Масштаб	1:1
Исполн	Полов	Материал	Лист
Контр.	Ильин	Спецификация	Листов
И.Контр.	Лобашов	Спецификация	Листов
Р.К.Гр.	Шальгина	Спецификация	Листов
Ил.К.	Ильин	Спецификация	Листов

Копировал 3.8.25306-03 24 формат А2

Листом 3

A-A



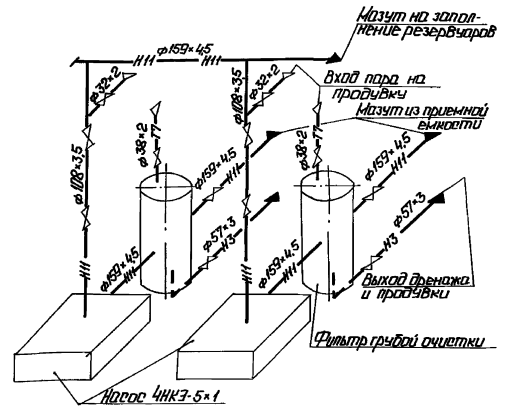
Гриязан
Шиф. №

Т П 903-2-37.91		МС 2	
ГМП	Ильинский	М	Мазутная печь А-65/13/16×1/4
Нач. отд.	Глобов	В.И.	Здание из сборных железобетонных конструкций.
Н.контр.	Шнитко	В.И.	Блок нагараб с фильтрату эр.
Т. спец.	Меерган	М.И.	для очистки мазута (Б-МН-2х-4х-3,4) общей вад.
Инж.	Лихачева	М.И.	Разрез А-А

СООБЩЕНИЕ НА
 Ответственный инженер
 Шиф. №

Альбом 3

Схема блока



Обозначение блока

- Б-МН- блок мазутных насосов;
- 2 - количество насосов в блоке;
- 45 - производительность насоса, м³/ч;
- 3,8 - давление на выходе из насоса, кг/см²

Назначение блока

Блок предназначен для заполнения резервуаров мазутом, предварительного очищенного от примесей в фильтрах грубой очистки и для проведения рециркуляционного разогрева мазута в резервуарах.

Наименование	Ед.изм.	Величина
Производительность	л/с м ³ /ч	25,0 900
Давление на выходе	МПа кг/см ²	0,37 3,80
Температура среды	°С	60
Параметры блока	Длина	мм 2270
	Ширина	мм 1285
	Высота	мм 2000
Масса блока	без мазута	кг 1790,7
	с мазутом	кг 2015,5

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<u>Стандартные изделия</u>					
15		Балл М20х40 МП 10175915-78 Гайки ГОСТ 5915-70	64	0,251	
16		М12х5	16	0,017	
17		М14х4	8	0,025	
18		М16х5	56	0,034	
19		М20х5	64	0,064	
20		Гайка М42х25 ГОСТ 9064-75	64	0,133	
21		Гайка соединительная 32 ГОСТ 8959-75	4	1,423	
22		Контргайка 32 ГОСТ 6067-75	4	0,109	
23		Шайба 24,20 ГОСТ 9065-75	64	0,032	
24		Шайба 14,02 ГОСТ 9066-75	8	0,033	
25		Шпилька М42х40,20,35 ГОСТ 9066-75	32	0,442	
<u>Фланцы ГОСТ 12820-80</u>					
26		1-25-16 Вет3ст3	4	1,17	
27		1-32-16 Вет3ст3	2	1,58	
28		1-50-16 Вет3ст3	4	2,58	
29		1-100-16 Вет3ст3	4	4,73	
30		1-150-16 Вет3ст3	8	7,81	
31		Фланец 2-100-83ст20 ГОСТ 12821-80	4	10,7	
32		Отвод 90° 57х3 ГОСТ 17375-83	2	0,6	
33		Переходы ГОСТ 17378-83 К 108х4-76х3,5	2	0,9	
34		К 159х4,5-108х4	2	2,4	
35		Пара ГОСТ 150-159 ГОСТ 14911-82	1	3,0	
<u>Материалы</u>					
36	см.Т.Т.п.2 лист 2	Труба 32х2	0,5	1,48	м
37	см.Т.Т.п.2 лист 2	Труба 38х2	0,3	1,78	м
38	см.Т.Т.п.2 лист 2	Труба 57х3	1,0	4,00	м
39	см.Т.Т.п.2 лист 2	Труба 108х3,5	1,1	9,02	м
40	см.Т.Т.п.2 лист 2	Труба 159х4,5	1,6	17,15	м
41		Прокит ПДН-2 ГОСТ 481-80	0,3	4,00	м ²
42		Электроды Г-40 ГОСТ 9467-75	5,0	-	кг
<u>Холодные конструкции КИП и А</u>					
КИП-10	ЗКЧ-47-70	Штырь М27х2-100	6	0,56	

Спецификация на блок Б-МН-2х45-3,8

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<u>Оборочные единицы</u>					
1	лист 25	Рама	1	184,7	
2	Альбом 4 26, 20, 00, 000	Фильтр грубой очистки мазута Ду 150	2	125,4	
<u>Оборудование</u>					
3		Насос 4НКЗ-5х1 Ду=180мм D=125 мм (45 м ³ /ч) P=0,37 МПа (3,8 кг/см ²) в электродвигателем ВАОМН-62-2; N=17 кВт n=2950 об/мин	2	315	
<u>Арматура</u>					
<u>Вентили 15кч. 19 п.е</u>					
4		Ру 16 Ду 25	2	2,7	
5		Ру 16 Ду 32	2	4,3	
<u>Задвижки 30п 4нж 1</u>					
6		Ру 16 Ду 50	2	25	
7		Ру 16 Ду 100 30п 4нж	2	55	
8		Ру 16 Ду 150 30п 4нж	2	100	
9		Клапан обратный Ру 63 Ду 100 19р 38нж	2	40,0	
<u>Стандартные изделия</u>					
<u>Баллы ГОСТ 7798-70</u>					
10		М12х55,46	16	0,064	
11		М14х60,36	8	0,025	
12		М16х55,46	8	0,117	
13		М16х65,46	16	0,133	
14		М16х75,46	32	0,148	

Привязан

108 Н

ТТ 903-2-37,91 МС2

Т.И.П.	Исполнение	Условное обозначение	Материал	Лист	Верста
М.И.П.П.	Полов	Условное обозначение	Р	24	
М.И.П.П.	Шинко	Условное обозначение			
М.И.П.П.	Мельнич	Условное обозначение			
М.И.П.П.	Полочев	Условное обозначение			

Альбом 3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Масса, Приме- чание
		<u>Стандартные изделия</u>		
		<u>Фланцы ГОСТ 12820-80</u>		
36		1-32-16 ВСт3сп3	4	158
37		1-50-16 ВСт3сп3	10	258
38		1-100-16 ВСт3сп3	4	473
		<u>Фланцы ГОСТ 12821-80</u>		
39		2-50-40 Ст20	8	279
40		2-25-63 Ст20	6	228
41		2-50-63 Ст20	4	459
42		Заглушка 57*3 ГОСТ 17319-83	2	0,2
43		Отвод 90° 57*3 ГОСТ 17375-83	4	0,6
		<u>Переходы ГОСТ 17378-83</u>		
44		K57*4-45*2,5	2	0,2
45		K108*4-57*3	4	0,9
46		Тройник 57*3 ГОСТ 17376-83	3	0,8
		<u>Материалы</u>		
47		Крыш 10-8 ГОСТ 2590-88 ВСт3сп4-Г10Т1535-88	0,1	0,016 м
48	см. Т.П.1 лист 2	Труба 32*2	41	148 м
49	см. Т.П.1 лист 2	Труба 38*2	0,3	1,98 м
50	см. Т.П.2 лист 2	Труба 57*3	27	4,00 м
51	см. Т.П.3 лист 2	Труба 57*3	15	4,00 м
52		Поршнит ПОН-2 ГОСТ 481-80	0,6	4,00 м ²
53		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	50	— кг
		<u>Защитные элементы:</u> <u>цил КИП и А</u>		
КИП-10	ЗКЧ. 47-70	Штучер М27*2-100	6	0,56

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Масса, Приме- чание
		<u>Стандартные изделия</u>		
		<u>Болты ГОСТ 7798-70</u>		
11		M16*55,46	16	0,117
12		M16*60,46	8	0,125
13		M16*65,46	40	0,133
14		M16*75,46	32	0,148
		<u>Гайки ГОСТ 5915-70</u>		
15		M10,4	6	0,012
16		M12,5	12	0,017
17		M14,4	12	0,023
18		M16,5	30	0,034
19		M16,4	16	0,034
		<u>Гайки ГОСТ 9064-75</u>		
20		M16,25	120	0,030
21		M120,25	32	0,077
22		Гайка соединитель- ная 32 ГОСТ 8959-75	4	1423
23		Контргайка 32 ГОСТ 8961-75	4	0,104
24		Шайбы ГОСТ 9065-75 Шайба 16,20	112	0,011
25		Шайба 20,20	32	0,023
26		Шайбы ГОСТ 11371-78 Шайба 12,02	12	0,006
27		Шайба 14,02	12	0,01
		<u>Шайбы ГОСТ 10906-78</u>		
28		Шайба 10,02	4	0,012
29		Шайба 16,02	8	0,065
		<u>Шпильки ГОСТ 22032-76</u>		
30		M12*70	12	0,071
31		M17*70	12	0,088
		<u>Шпильки ГОСТ 9066-75</u>		
32		M16*80,20,35	32	0,11
33		M16*100,20,35	24	0,142
34		M20*10,20,35	16	0,241

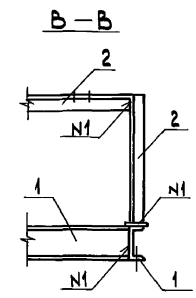
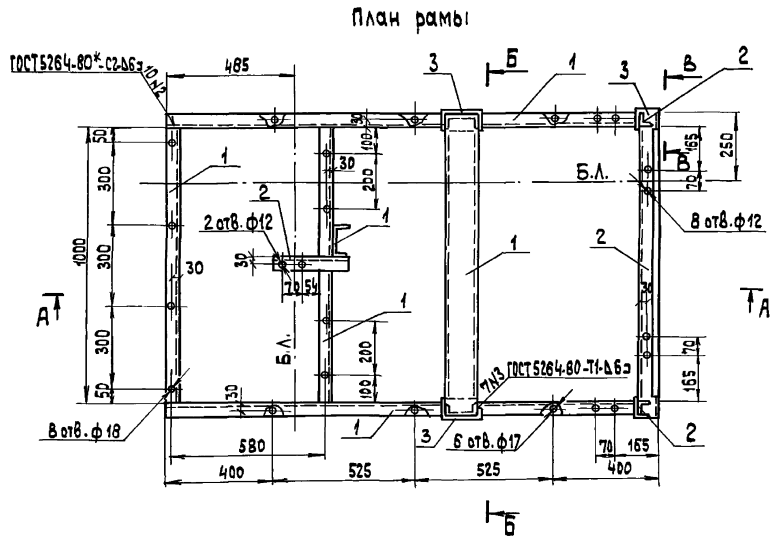
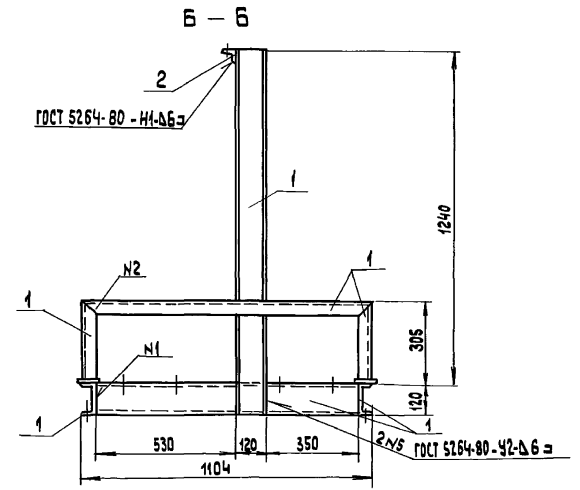
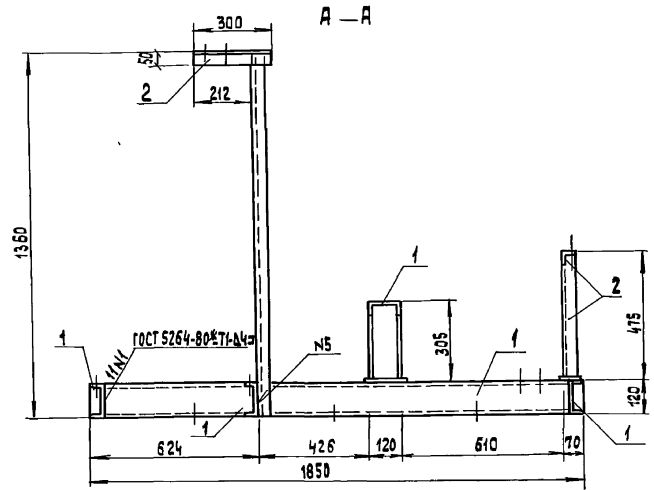
Спецификация на блок (6-мн2*32-25)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Масса, Приме- чание
		<u>Оборачивные единицы</u>		
1	лист 29	Рама	1	115,0
2	Альбом 4 26.33.00.000	Фильтр грубой очистки мазута Ду 100	2	94,1
		<u>Детали</u>		
3	Альбом 3 67.08.00.002	Фланец Ру6; Ду50	2	123
4	Альбом 3 67.08.00.001	Фланец Ру40; Ду40	2	14
		<u>Оборудование</u>		
5		Насос А1384/25-3/25-1 (L=189 мм (32 мм³/ч) P=2,45 МПа (25 кгс/см²) с электродвигателем 4АМ124У3З N=5,5 кВт n=1450 об/мин	2	120
		<u>Арматура</u>		
6		Вентиль Ру63; Ду25 15с 27 мм1	3	17,3
7		Вентиль Ру16; Ду32 15 мм 19 п 2	2	4,3
8		Задвижка Ру16; Ду50 30с 41 мм1	4	25,0
9		Задвижка Ру40; Ду50 30с 15 мм	4	35,0
10		Клапан обратный Ру63; Ду50; 19с 38 мм	2	16,0

Привязан			
Лист №			

ТП 903-2-3791		МД 2	
ИП	Исполнитель	Сл.	Здание из старых железобетон- ных конструкций.
М.П.	М.П.	Р	28
И.П.	И.П.	С	Срок монтажа с фильтром грубой очистки мазута 16-мн 3-32*25, Специфика- ция
И.П.	И.П.	Л	ЛАТГИПРОПРОМ

Альбом 3



Спецификация на раму блока насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-МН-2х3,2-25)

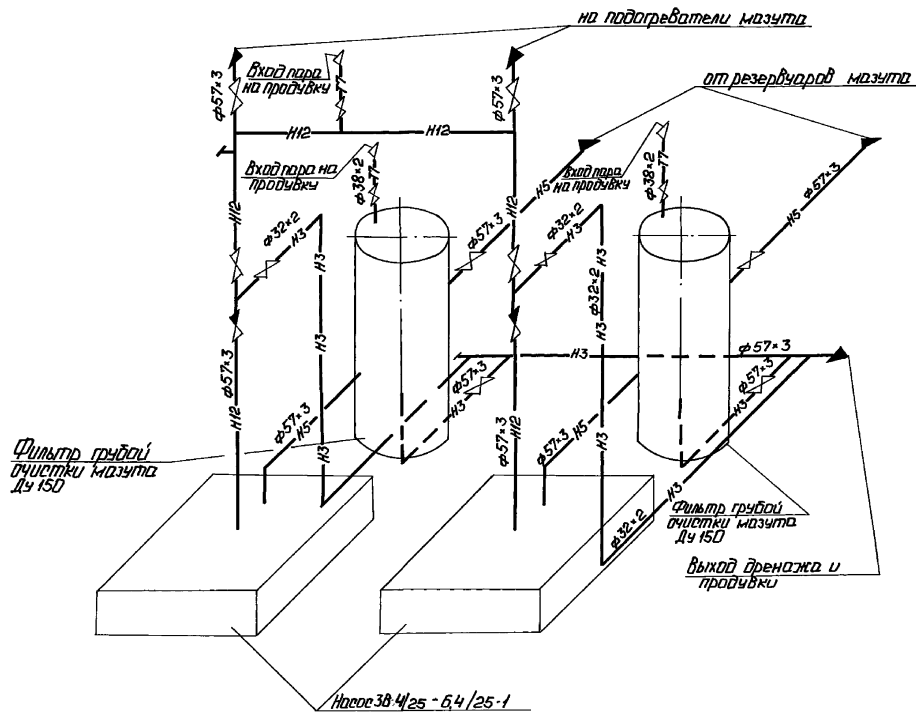
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кт	Примечание
Материалы					
1		Швеллер П-ГОСТ 8240-89	97	10,4	м
2		Уголок Л-ГОСТ 8240-89	2,2	3,77	м
3		Лист ст. ГОСТ 19903-80	1	1,06	
		Электролит Э46 ГОСТ 46718	1,1		кг
		На ставни КМД	3,3		кг

Привязки			
ИИИ.№			

		ТП 903-2-37.91		МС 2	
ТИП	Исполнительный				
НАЧ. ТМ	Попов				
НАЧ. ОТД.	Игнатьевский				
И. КОМП.	Абрамов				
И. КОНС.	Абрамов				
Р.К. ГР.	Щилькина				
И.И. К.	Савоженко				
И.И.К.	Полозов				
			Машинонасосная станция с фильтром грубой очистки мазута (Б-МН-2х3,2-25) из сварных железобетонных конструкций.		
			Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-МН-2х3,2-25) с привязкой.		
			Стация Дист. Лист 29		
			ЛАТГИПРОМ		

Контроль 35 25306-03 31 формат А2

СХЕМА БЛОКА



Обозначение блока

Б-МН - блок мазутных насосов;

2 - количество насосов в блоке;

6,4 - производительность насоса, м³/ч25 - давление на выходе из насоса, кг/см²

Назначение блока

Блок предназначен для подачи к форсункам котлов мазута предварительно очищенного от примесей в фильтрах грубой очистки.

Техническая характеристика блока

Наименование	ед.изм.	Величина
Производительность	л/с	3,6
	м ³ /ч	12,8
Давление на выходе	МПа	2,45
	кг/см ²	25,0
Температура среды	°С	75
Габариты блока	Длина	мм
	Ширина	мм
	Высота	мм
Масса блока	без мазута	кг
	с мазутом	кг

Привязан

ИИВ.Н°

ТТ 903-2-37.94

МЛ 2

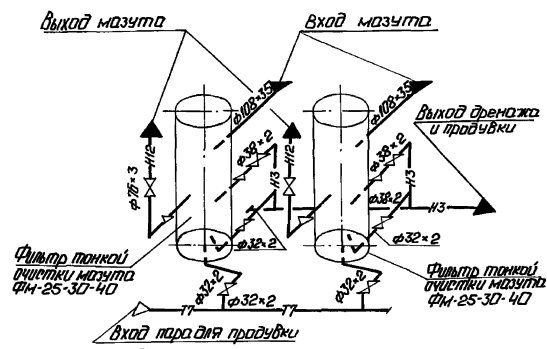
И.И.П.	Исполнитель	Проверка	Материальная ответственность	И.И.П.	Лист	Листов
И.И.П.	Исполнитель	Проверка	Материальная ответственность	И.И.П.	Р	31
И.И.П.	Исполнитель	Проверка	Материальная ответственность	И.И.П.	ЛАТГИПРОПРОМ	

Копировано: Ф. 25306 - 03 33 Формат А2

Лист 3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Примечание
		Заказные конструкции		
		КНИУ А		
КНИТ-10	ЗКЧ-47-70	Штучер М27*2-100	4	0,56

Схема блока



Обозначение блока

- Б-МФт - блок фильтров тонкой очистки мазута
- 2 - количество фильтров в блоке;
- 30 - пропускная способность фильтра, м³/ч;
- 25 - рабочее давление в корпусе фильтра, кгс/см²

Назначение блока

Предназначен для очистки мазута от мелких включений (вдвесеу) и кокса нефтепродуктов (карбены, карбониды) в целях предотвращения износа и загрязнения мазутных форсунок.

Техническая характеристика блока

Наименование	Ед.изм.	Величина
Пропускная способность	л/с	8,3
	м ³ /ч	30,0
Рабочее давление	МПа	2,45
	кгс/см ²	25,0
Температура среды	°С	120
Габариты блока	длина	мм
	ширина	мм
	высота	мм
Масса блока	без мазута	кг
	с мазутом	кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Примечание
		Стандартные изделия		
		Гайки ГОСТ 9064-75		
16		ММ 16.25	128	0,039
17		ММ 20.25	32	0,077
18		Гайка соединительная 32 ГОСТ 8959-75	1	1,423
19		Контргайка 32 ГОСТ 8964-75	1	0,109
		Шайбы ГОСТ 9065-75		
20		Шайба 20.20	32	0,023
21		Шайба 16.20	128	0,011
		Шайбы ГОСТ 10906-78		
22		Шайба 10.02	8	0,013
23		Шайба 22.02	6	0,1
		Шпильки ГОСТ 9066-75		
24		ММ 16*90.20.35	32	0,125
25		ММ 16*100.20.35	32	0,142
26		ММ 20*100.20.35	16	0,241
		Заглушки ГОСТ 17379-83		
27		32*2	1	0,1
28		38*2	1	0,1
29		Литой 90° 76*35 ГОСТ 17378-83	2	1,2
		Переходы ГОСТ 17378-83		
30		К 57*4-38*2	2	0,2
31		К 108*4-76*3,5	2	0,9
		Фланцы ГОСТ 12820-80		
32		1-25-25 ВСт3сп3	4	1,17
33		1-50-25 ВСт3сп3	2	2,71
34		1-100-25 ВСт3сп3	4	5,92
		Фланцы ГОСТ 12821-80		
35		1-65-40 ст 20	4	3,71
36		2-25-63 ст 20	8	2,28
37		2-32-63 ст 20	4	2,94
		Материалы		
38		Крыш 10-8 ГОСТ 2590-88		
		ВСт3сп4 II ГОСТ 535-88	10	0,616
39	см.Т.Т.п.4	лист 2	Груда 6*1,8	0,7
40	см.Т.Т.п.1	лист 2	Груда 32*2	4,36
41	см.Т.Т.п.1	лист 2	Груда 38*2	3,5
42	см.Т.Т.п.3	лист 2	Груда 76*3	0,45
43			Прокат ПОН-2 ГОСТ 481-80	0,4
44			Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	2,0

Спецификация на блок Б-МФт - 2*30-25

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Примечание
		Рабочие единицы		
1	лист 40	Рама	1	98,6
2	Льб.б.м 4 50.34.00.000	Опора отвода	2	0,91
		Оборудование		
3		Фильтр тонкой очистки мазута ФМ-25-30-40 (D=83 мм [30 мм ³ /ч] P=2,45 МПа [25 кгс/см ²])	2	220
		Арматура		
4		Вентиль Ру 40 Ду 65 150 22 мм	2	33,5
		Вентиль 150 27 мм К1 Ру 63 Ду 25	4	17,3
5		Ру 63 Ду 32	2	24,7
6				
		Стандартные изделия		
		Болты ГОСТ 7798-70		
7		М 12*55.4,6	16	0,064
8		М 16*70.4,6	8	0,141
9		М 20*80.4,6	32	0,261
10		М 22*80.3,6	6	0,308
		Гайки ГОСТ 5915-70		
11		М 10.4	8	0,012
12		М 12.5	16	0,017
13		М 16.5	8	0,034
14		М 20.5	32	0,064
15		М 22.4	6	0,079

Привязан

ЛМКП°

ТТ 903-2-37.91 МР 2

Г/ИП	Исполнитель	Дата	Проверенный	Дата	Спецификация	Лист	Изменения
	Лопов				Листы из черных металлов	Р	39
	Шимитко				Листы из черных металлов		
	Мерзляк				Листы из черных металлов		
	Личков				Листы из черных металлов		
	Личков				Листы из черных металлов		

ЛАТГИПРОПРОМ

Ль-01м-3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол.ед, кг	Примечание
38		Опора ОППЗ-100.159 ГОСТ 14911-82	1	1,97
		<u>Материалы</u>		
42		Круг 10-8 ГОСТ 2590-88 20-Б ГОСТ 1050-74	105	0,816 м
	см. ТТ п. 2 лист 2	Трубы		
44		32x2	10	1,48 м
45		38x2	15	1,78 м
46	см. ТТ п. 1 лист 2	45x2,5	15	2,62 м
47	см. ТТ п. 2 лист 2	57x3	38	4,0 м
48	см. ТТ п. 2 лист 2	89x3,5	10	7,38 м
49	см. ТТ п. 2 лист 2	159x4,5	40	17,15 м
50		Паранит ПДН2 ГОСТ 481-80	187	4,00 м ²
51		Электроды Э46 ГОСТ 9467-75	20	- кг
		<u>Длинные конструкции КИП и А</u>		
КИП-9	2-ЗК4-46-76	Штуцер М20x15-100	2	0,19

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол.ед, кг	Примечание
		<u>Стандартные изделия</u>		
		болты ГОСТ 7798-70		
15		М12x55.46	24	0,064
16		М16x55.46	24	0,117
17		М16x60.46	8	0,125
18		М16x65.46	72	0,133
19		М16x70.46	16	0,141
20		М20x70.46	16	0,237
		Гайки ГОСТ 5915-70		
21		М10.4	20	0,012
22		М12.5	24	0,017
23		М16.5	120	0,034
24		М20.5	16	0,064
25		Шайбы ГОСТ 10906-78	20	0,013
28		Углы 90° 159x4,5 ГОСТ 17375-83	1	6,1
29		Переходы ГОСТ 17378-83 К89x3,5-57x3	1	0,6
		<u>Шпильки ВМЗ от 3102 гварвар</u>		
32		1-150-10	2	6,82
33		1-25-16	6	1,17
34		1-32-16	6	1,58
35		1-40-16	2	1,96
36		1-50-16	18	2,58
37		1-80-16	4	3,71

Спецификация на блок парового коллектора БПК

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол.ед, кг	Примечание
		<u>Оборочные единицы</u>		
1	лист 43	Рама	1	125,9
2	Льблм-4 50.35.00.000	Опора отвода Тн 159	1	4,83
		<u>Арматура</u>		
		<u>Вентили 15x419п2</u>		
3		Рч 16 Ду 25	3	2,7
4		Рч 16 Ду 32	3	4,3
5		Рч 16 Ду 40	1	5,8
6		Рч 16 Ду 50	7	8,0
7		Задвижка ЗДЧ ББр Рч 10 Ду 150	1	173,5
8		Клапан предохранительный 17х12хк Рч 16 Ду 50	1	14,9
9		Регулятор давления 21х10хк Рч 16 Ду 50	1	61,1
10		Клапан регулирующий 9х3-3-4 Ду 50 Рч 63	1	7,7
11		Клапан регулирующий 9х3-3-2 Ду 50 Рч 63	2	6,7
12		Вентиль 15x41х Ду 80 Рч 16	2	26,7
13		Контргайка для шпильки 45x12хк Рч 16 Ду 32	1	5,4

Ль-01м-3

Уровень

Итого

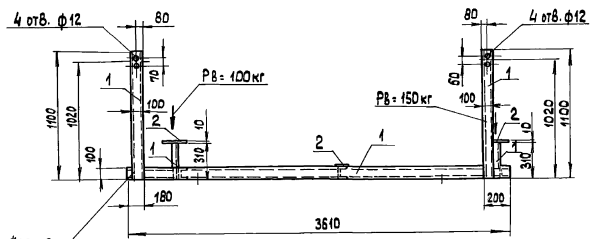
ТТ 903-2-37.91		МР 2
ИП	Исполнитель	Масштаб
ИРМ	Исполнитель	Материал
ИЛ	Исполнитель	Метод
ИП	Исполнитель	Метод
ИЛ	Исполнитель	Метод
ИП	Исполнитель	Метод
ИЛ	Исполнитель	Метод

Изготовлено на заводе № 25306-03 44 Формат А2

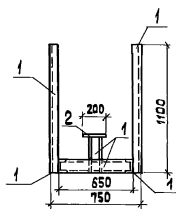
А-Б-ДМ 3

А - А

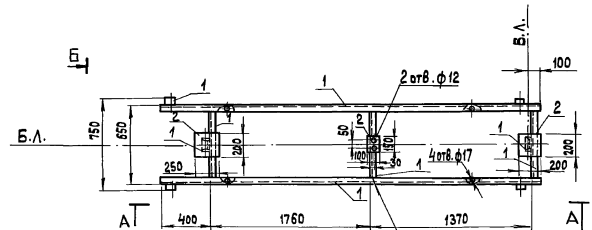
Б - Б



ГОСТ 5264-80* Ч2-Д Б3



План рамы



ГОСТ 5264-80* С2-Д Б3

Спецификация на раму блока парового коллектора БПК

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
Материалы					
1	ГОСТ 8240-89	Швеллер	13,6	6,59	м
2	ГОСТ 27772-88	Лист	0,12	78,5	м ²
	ГОСТ 19467-75	Электроды	12		кг
		На стадии КИД	3,6		кг

Привязан	
Имя №	

ТП 903-2-37.91		МС 2	
Материал	Швеллер	Столбчатый	лист
Материал	Лист	р	43
Материал	Электроды	Блок парового коллектора БПК. План рамы. Разрезы А-А, Б-Б	ЛАТГИПРОПРОМ
Материал	Копирол 33	формат А2	

МАШИНОВАЯ КОПИРОВАЛЬНАЯ