

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-30.90

МАЗУТОНАСОСНАЯ Q=13 И 3,25/13 м<sup>3</sup>/ч  
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ  
КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 4

МСЧ МАЗУТОСНАБЖЕНИЕ . БЛОКИ  
ОБОРУДОВАНИЯ.







Требования к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

Листом 4

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Каличество	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя м²	Общий объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта, обозначение сыпучих или прилегаемых документов	Примечание
			Наружный диаметр или размеры 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 теплопотерь	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в обкладках	60		0,123	7.903.9-3.0-41	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,8	2,46		7.903.9-2.1-22	
								Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.1-36	
												7.903.9-2.2-34	
	Фланцевое соединение	4	159			110	от теплопотерь	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в обкладках	60		0,16	7.903.9-3.0-41	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,8	3,76		7.903.9-2.2-16	
												7.903.9-2.2-17	
	Мазутопровод φ 159 × 4,5		159	1,86	горизонт.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем.	60		0,076	7.903.9-3.0-41	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,3	1,64		7.903.9-2.1-17	
								Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.1-35	
												7.903.9-2.2-34	
	Мазутопровод φ 108 × 3,5		108	1,26	вертик.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	50		0,032	7.903.9-3.0-41	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,82		7.903.9-2.1-18	
												7.903.9-2.1-36	
												7.903.9-2.2-34	
	Арматура	2	159			110	от теплопотерь	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в обкладках	40		0,066	7.903.9-2.2-06	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,8	2,32		7.903.9-2.2-07	
												7.903.9-3.0-41	
	Арматура	4	108			110	от теплопотерь	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в обкладках	40		0,096	7.903.9-2.2-06	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,8	3,36		7.903.9-2.2-07	
	Трубопровод дренажа φ 57 × 3		57	0,9	горизонт.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,11	7.903.9-3.0-41	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,387		7.903.9-2.1-17	
								Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.1-35	
												7.903.9-2.2-34	

ТП 903-2-30.90 МСЗ

Привязан

ТИП	Исполнитель	Дата	Лист	Листов
Начальн. работ	Попов		Р	3
Н.контр.	Шнитко		Листы	
Ин. спец.	Дрейз		Листы	
Инж.	Харченко		Листы	

мазутонасосная Q=13 и 3,25 МПа  
Значие из железобетонных конструкций.

Общие данные (продолжение)

ЛАТТИПРОПРОМ

Копировал: Уд

24963-04 5

Формат А2

Уд. коп. тех. проект. и чертеж. Лист 4 из 4

Требования к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

Алгоритм 4

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя м <sup>2</sup>	Общий объем теплоизоляционного слоя м <sup>3</sup>	Лист основного комплекта, обозначение сыпучих или прилаженных документов	Примечание
			Наружный диаметр или размеры сечения мм	Длина или высота м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм				
Трубопровод	Арматура φ 57×3		57	0.1	Вертик.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные				7.903.9-3.0-41	
							тепло-	из минваты на синтетическом связующем	40		0.002	7.903.9-2.1-18	
							потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0.3	0.043		7.903.9-2.1-36	
								Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.2-34	
Арматура		2	57		110	от	Мат минераловатный прошивной				7.903.9-3.0-44		
						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		
Отвод 90°		2	57		110	от	Шнур теплоизоляционный из минеральной				7.903.9-3.0-44		
						тепло-	ваты марки 200 в оплетке из нити стальной	40		0.062	7.903.9-3.1-43		
						потерь	Покрытие металлическое секционное	0.5	2.16		7.903.9-3.1-45		
Паропровод φ 38×2			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	0.17		7.903.9-2.1-36	
								Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.2-34	
Арматура		2	38		200	от	Палатка холсто-прошивная	70			0.054	7.903.9-3.0-05	
						тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0.8	1.02		7.903.9-2.2-03		
Паропровод φ 32×2			32	0.5	горизонт.	200	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные				7.903.9-3.0-05	
							тепло-	из минваты на синтетическом связующем	60		0.009	7.903.9-2.1-17	
							потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0.3	0.24		7.903.9-2.1-35	
								Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.2-34	
Арматура		2	32		200	от	Палатка холсто-прошивная	60			0.032	7.903.9-3.0-05	
						тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0.8	0.8		7.903.9-2.2-03		

Лист № 1 из 1. Подп. и дата

ТТ 903-2-30.90 МСЗ

Привязан	ГИП	Исполнитель	Масштаб	Масштаб	Лист	Листов
	Поч. отд.	Полов	1:1	3,25/13	Р	4
	И. контр.	Шнитко		нелегированных конструкций		
	Гл. спец.	Ареша		Общие данные (продолжение)		
Инв. №	Инж.	Харченко		ЛАТИПРОПРОМ		

24963-04 6 Формат А2

Копировал: 84

Требования к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

Листов 4

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	размеры		Расположение	Температура теплоносителя °C	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя м <sup>2</sup>	Общий объем теплоизоляционного слоя м <sup>3</sup>	Лист основного комплекта, обозначение отдельных или прилагаемых документов	Примечание
			Наружный диаметр или размер сечения мм	Длина или высота м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм				
	Блок Б-МФт-2х30-25	2/1											см.прим. п.3 п.14
	Фильтр тонкой очистки мазута ФМ-25-30-40	4/2	325	1,0	вертик.	110	от теплопотерь	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в обкладках	60	7,4	0,364	0,182	7,903,9-3,0-41 7,903,9-2,1-22 7,903,9-2,1-36 7,903,9-2,2-34
	фланцевое соединение	4/2	325			110	от теплопотерь	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в обкладках	60	6,4	0,3	0,15	7,903,9-3,0-41 7,903,9-2,2-18 7,903,9-2,2-19
	фланцевое соединение	8/4	108			110	от теплопотерь	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в обкладках	6,0	5,68	0,24	0,12	7,903,9-3,0-41 7,903,9-2,2-16 7,903,9-2,2-17
	фланцевое соединение	4/2	57			110	от теплопотерь	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в обкладках	40	1,84	0,048	0,024	7,903,9-3,0-41 7,903,9-2,2-16 7,903,9-2,2-17
	фланцевое соединение	8/4	32			110	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты в оплетке	40	1,84	0,06	0,03	7,903,9-3,0-41 7,903,9-2,2-13
	Мазутопровод 76х3		76	0,61	вертик.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетической связующем	50	0,63	0,024	0,012	7,903,9-3,0-41 7,903,9-2,1-18 7,903,9-2,1-36 7,903,9-2,2-34
	Отвод 90°	4/2	76			110	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 в оплетке из нити стеклянной	50	3,48	0,124	0,062	7,903,9-3,0-41 7,903,9-3,1-43 7,903,9-3,1-45

Листовой комплект, 1 лист, 1 вариант

ТТ 903-2-30.90 МСЗ

Привязан	Гип	Исполнитель	№	научно-исследовательская организация	Страна	Лист	Листов
	нач. отд.	Попов	1/1	Задание из сборных железобетонных конструкций.	Р	5	
	н. напр.	Шинько	1/1	Общие данные (продолжение)	ЛАТТИПРОПРОМ		
	гл. спец.	Арбуз	1/1				
Инв. №	Инж.	Харченко	1/1				

Копирован: 8.1  
24963-04 7  
Формат А2

ТРЕБОВАНИЯ К ТЕПЛОЙ ИЗОЛЯЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ

Альбом 4

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя м²	Общий объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта, обозначение или прилагаемых документов	Примечание
			наружный диаметр или размер сечения мм	длина или высота м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм				
	Арматура	4/2	76			110	от	Мат минераловатный прошивной				7.903.9-3.0-41	
							тепло-	2 м - 100 в обкладках	40		0,08	7.903.9-2.2-06	
							потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0,8	2,96	1,48	7.903.9-2.2-07	
	Трубопровод дренажа ф 38x2		38	2,4	горизонт.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,048	7.903.9-3.0-41	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0,3	1,78	0,89	7.903.9-2.1-17	
							потерь	Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.1-35	
												7.903.2-2.2-34	
	Трубопровод дренажа ф 38x2		38	1,2	вертик.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,024	7.903.9-3.0-41	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,9	0,45	7.903.9-2.1-18	
							потерь	Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.1-36	
												7.903.9-2.2-34	
	Отвод 90°	4/2	38			110	от	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 в оплетке из нити стеклянной	40		0,08	7.903.9-3.0-41	
							тепло-	Покрытие металлическое секционное	0,5	2,32	1,16	7.903.9-3.1-43	
							потерь					7.903.9-3.1-45	
	Арматура	4/2	38			110	от	Полотно холста - прошивное	40		0,044	7.903.9-3.0-41	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0,8	1,52	0,76	7.903.9-2.2-03	
							потерь						
	Трубопровод дренажа ф 32x2		32	1,1	горизонт.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,02	7.903.9-3.0-41	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,77	0,385	7.903.9-2.1-17	
							потерь	Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.1-35	
												7.903.9-2.2-34	
	Трубопровод дренажа ф 32x2		32	0,2	вертик.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,004	7.903.9-3.0-41	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,14	0,07	7.903.9-2.1-18	
							потерь	Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.1-36	
												7.903.9-2.2-34	

ИНВ. № подл. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛОМ. ИИВ. №

ТЛ 903-2 - 30. 90 МСЗ

ПРИБЯЗАН

ИИВ. №

ГНП Индальский

Нач. отд. Попов

сл. спец. Дрейя

ИИЖ. Харченко

МЯЗУТОИАСОСНАЯ Q-13 из 25/13 м³

Здание из сборных железобетонных конструкций.

Общие данные (продолжение)

ЛСТТИПРОПРОМ

24963-04 8 КОПИРОВАЛ ФОРМАТ 2



ТРЕБОВАНИЯ К ТЕПЛОЙ ИЗОЛЯЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ

Альбом 4

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя м²	Общий объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта, обозначение или прилагаемых документов	Примечание	
			Диаметр или размеры мм	Длина или высота м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм					
Отвод 45°		4/2	32			140	от	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 в оплетке из нити стеклянной	40	0,92	0,48	7,903.9-3.0-41		
							тепло-	Покрытие металлическое секционное	0,5			0,024		7,903.9-3.1-43
							потерь					0,012		7,903.9-3.1-45
Паропровод ф32x2			32	2,55	горизонт.	150	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	50	2,1	1,05	7,903.9-3.0-04		
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0,3			0,068		7,903.9-2.1-17
							потерь					0,033		7,903.9-2.1-35
								Отделка торцов изоляции						7,903.9-2.2-34
Паропровод ф32x2			32	0,5	вертик	150	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	50	0,42	0,21	7,903.9-3.0-04		
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0,3			0,044		7,903.9-2.1-18
							потерь					0,007		7,903.9-2.1-36
								Отделка торцов изоляции						7,903.9-2.2-34
Отвод 90°		4/2	32			150	от	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 в оплетке из нити стеклянной	40	1,84	0,92	7,903.9-3.0-04		
							тепло-	Покрытие металлическое секционное	0,5			0,048		7,903.9-3.1-43
							потерь					0,024		7,903.9-3.1-45
Отвод 45°		4/2	32			150	от	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 в оплетке из нити стеклянной	40	0,92	0,48	7,903.9-3.0-04		
							тепло-	Покрытие металлическое секционное	0,5			0,024		7,903.9-3.1-43
							потерь					0,012		7,903.9-3.1-45
Арматура		4/2	32			150	от	Полотно холста-прошивное	40	1,32	0,68	7,903.9-3.0-04		
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0,8			0,4		7,903.9-2.2-03
							потерь					0,2		
Блок Б-МН-2x3,2-25 фильтр грубой очистки мазута Дч 100		1	273	0,5	вертик.	110	от	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в обкладках	60	1,65		7,903.9-3.0-41	см. прим. п.1.14	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0,8			0,08		7,903.9-2.1-22
							потерь							7,903.9-2.1-36
								Отделка торцов изоляции						7,903.9-2.2-34

ИНВ. № 0101/01 ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИЯ

ТЛ 903-2 - 30.90 МСЗ			
ПРИВЯЗАН	ГНП Индальский	МАЗОНА СОСНАЯ Q-13x3,25/35	СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ
	Нач. отд. Попов	ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.	Р 7
	Н.контр. Шнитко	Общие данные (продолжение)	ЛАТИПРОПРОМ
	Гл. спец. Дреня		
ИНВ. № 2	инж. Харченко		

Требования к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

Алгорит 4

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя °C	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя м <sup>2</sup>	Объем теплоизоляционного слоя м <sup>3</sup>	Лист основной комплектации обозначение условных или прописных документов	Примечание
		Комп. черт. во	Диаметр или ширина сечения мм			Длина или высота м	Назначение	Наименование основных элементов				
	Фланцевое соединение	4	108		110	от теплопотери	мат минераловатный прошивной 2М-100 в обкладках	60		0,112	7.903.9-3.0-41 7.903.9-2.2-16 7.903.9-2.2-17	
	Магистральный ф 57x3	57	1,42	горизонт.	110	от теплопотери	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,017	7.903.9-3.0-41 7.903.9-2.1-17 7.903.9-2.1-35 7.903.9-2.2-34	
	Магистральный ф 57	57	1,42	вертик.	110	от теплопотери	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,017	7.903.9-3.0-41 7.903.9-2.1-18 7.903.9-2.1-36 7.903.9-2.2-34	
	Отвод 90°	4	57		110	от теплопотери	Внутр теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 в балетке из нити стекла	40		0,124	7.903.9-3.0-41 7.903.9-3.1-43 7.903.9-3.1-45	
	Арматура	10	57		110	от теплопотери	мат минераловатный прошивной 2М-100 в обкладках	40		0,17	7.903.9-3.0-41 7.903.9-2.2-06 7.903.9-2.2-07	
	Трубопровод дренажа ф.57x3	57	1,65	горизонт.	110	от теплопотери	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,02	7.903.9-3.0-41 7.903.9-2.1-17 7.903.9-2.1-35 7.903.9-2.2-34	
	Трубопровод дренажа ф 57x3	57	0,45	вертик.	110	от теплопотери	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,006	7.903.9-3.0-41 7.903.9-2.1-18 7.903.9-2.1-36 7.903.9-2.2-34	

ТТ 903-2-30.90 МС3

Материалосостав: Магистральная 0-18 и 0,25мм, Стекло, Цвет, Листов, Звонки из стальных железобетонных конструкций

Листовые данные (продолжение)

Лист	№	П	В
------	---	---	---

ЛАТТИПРОПРОМ  
Формат А2

24963-04 10 Копировал ХЗ-

УТВЕРЖДЕНО: [подпись]

Требования к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

Лист 4

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя м <sup>2</sup>	Общий объем теплоизоляционного слоя м <sup>3</sup>	Лист основного комплекта обозначение присланных или прилагаемых документов	Примечание	
		Кол-во	Диаметр или длина или высота мм			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм					
	Трубопровод ф 38x2		38	0,3	вертик	200	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем.	70			7.903.9-30-05	
							тепло-	покрытие защитное алюминиевое.	0,3	0,168		7.903.9-21-18	
							потерь	Отделка торцов изоляции.				7.903.9-21-36	
	Арматура	2	38			200	от	Полотна холста - прошивное.	70		0,007	7.903.9-30-05	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое.	0,8	1,02		7.903.9-22-03	
							потерь						
	Трубопровод дренажа ф 32x2		32	2,4	горизонт	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем.	40		0,022	7.903.9-30-41	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое.	0,3	0,84		7.903.9-21-17	
							потерь	Отделка торцов изоляции.				7.903.9-21-35	
	Трубопровод дренажа ф 32x2		32	1,4	вертик	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем.	40		0,013	7.903.9-30-41	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое.	0,3	0,49		7.903.9-21-18	
							потерь	Отделка торцов изоляции.				7.903.9-22-34	
	Отвод 90°	4	32			110	от	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 в оплетке из нити стеклянной.	40		0,018	7.903.9-30-41	
							тепло-	Покрытие металлическое секционное.	0,5	1,84		7.903.9-31-43	
							потерь					7.903.9-31-45	
	Отвод 45°	2	32			110	от	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 в оплетке из нити стеклянной.	40		0,012	7.903.9-30-41	
							тепло-	Покрытие металлическое секционное.	0,5	0,46		7.903.9-31-43	
							потерь					7.903.9-31-45	
	Арматура	2	32			110	от	Полотна холста - прошивное.	40		0,02	7.903.9-30-41	
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое.	0,8	0,66		7.903.9-22-03	
							потерь						

ТП 903-2-30.90		МСЗ
Материалоснарядное задание из сборных железобетонных конструкций		
Лист	9	Мастов
Общие данные (продолжение)		
ЛАТГИПРОПРОМ		

Требования к тепловой изоляции оборудования трубопроводов

Лист 4

Обозначение изолируемого оборудования трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Ист. основного комплекта, обозначение ревизионных или прилегающих документов	Примечание
			Диаметр или радиус мм	Длина или высота м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм				
	Паропровод ф32*2		32	0,3	вертик.	200	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные				79039-30-05	
							тепло-	изминваты на синтетическом связующем	60		0,005	79039-21-18	
							потерь	Покрытые защитное алюминиевое	0,3	0,144		79039-21-36	
								Отделка тарнов изоляции				79039-22-34	
	Арматура	1	32			200	от	Полотно холодно-прошивное	60		0,016	79039-30-05	
							тепло-	Покрытые защитное алюминиевое	0,8	0,4		79039-22-03	
							потерь						
	Блок Б-МН-2*6,4-25	1											
	Фильтр грязной очистки мазута ДУ100	2	273	0,5	вертик.	110	от	Мат минераловатный прошивной				79039-30-41	
							тепло-	2М-100 в обкладках	60		0,08	79039-21-22	
							потерь	Покрытые защитное алюминиевое	0,8	1,65		79039-21-36	
								Отделка тарнов изоляции				79039-22-34	
	Фланцевое соединение	4	108			110	от	Мат минераловатный прошивной				79039-30-41	
							тепло-	2М-100 в обкладках	60		0,112	79039-22-16	
							потерь	Покрытые защитное алюминиевое	0,8	2,84		79039-22-17	
	Мазутопровод ф57*3		57	1,42	горизонт.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные				79039-30-41	
							тепло-	изминваты на синтетическом связующем	40		0,017	79039-21-17	
							потерь	Покрытые защитное алюминиевое	0,3	0,611		79039-21-35	
								Отделка тарнов изоляции				79039-22-34	
	Мазутопровод ф57*3		57	1,42	вертик.	110	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные				79039-30-41	
							тепло-	изминваты на синтетическом связующем	40		0,017	79039-21-18	
							потерь	Покрытые защитное алюминиевое	0,3	0,611		79039-21-35	
								Отделка тарнов изоляции				79039-22-34	
	Отвод 90°	4	57			110	от	Щит теплоизоляционный из минеральной				79039-30-41	
							тепло-	ваты марки 200 в оплетке из нити стеклотканной	40		0,124	79039-31-43	
							потерь	Покрытые металлическое режущее	0,5	4,32		79039-31-45	

ТТ 903-2-30.90 МРЗ

Исполнитель

И.И.П.	И.И.И.	И.И.О.	И.И.С.
И.И.Д.	И.И.К.	И.И.Л.	И.И.М.
И.И.Н.	И.И.П.	И.И.Р.	И.И.С.
И.И.Т.	И.И.У.	И.И.Ф.	И.И.Х.
И.И.Ц.	И.И.Ч.	И.И.Ш.	И.И.Щ.
И.И.Ъ.	И.И.Ы.	И.И.Ь.	И.И.Э.
И.И.Ю.	И.И.Я.		

Мин. №

Материалы из сборных железобетонных конструкций. Общие данные (продолжение)

ЛАТГИПРОПРОМ

### Требования к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

Листы 4

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во мест	Размеры		Радиоложение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Площадь поверхности защитного слоя м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основной комплект, обозначение стандартных или прилагаемых документов	Примечание
			Диаметр или диаметр сечения мм	Длина или высота м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм				
	Арматура	10	57			110	от теплопотерь	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в обкладках	40		0,17	7903.9-3.0-41 7903.9-2.2-06	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,8	6,4		7903.9-2.2-07	
	Трубопровод дренажа φ57*3		57	1,65	горизонт.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,02	7903.9-3.0-41 7903.9-2.1-17	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,71		7903.9-2.1-35	
								Отделка торцов изоляции				7903.9-2.2-34	
	Трубопровод дренажа φ57*3		57	0,45	вертик.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,006	7903.9-3.0-41 7903.9-2.1-18	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,194		7903.9-2.1-36	
								Отделка торцов изоляции				7903.9-2.2-34	
	Паропровод φ38*2		38	0,3	вертик.	200	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	70		0,007	7903.9-3.0-05 7903.9-2.1-18	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,168		7903.9-2.1-36	
								Отделка торцов изоляции				7903.9-2.2-34	
	Арматура	2	38			200	от теплопотерь	Полотно холста - прошивное	70		0,054	7903.9-3.0-05	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,8	1,02		7903.9-2.2-03	
	Трубопровод дренажа φ32*2		32	2,4	горизонт.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,022	7903.9-3.0-41 7903.9-2.1-17	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,84		7903.9-2.1-35	
								Отделка торцов изоляции				7903.9-2.2-34	
	Трубопровод дренажа φ32*2		32	1,4	вертик.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,013	7903.9-3.0-41 7903.9-2.1-18	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,49		7903.9-2.1-36	
								Отделка торцов изоляции				7903.9-2.2-34	

ТН 903-2-30.90 МЛЗ

Прислан

ТНП	Исполнитель	Значение
Исполн	Исполн	Значение
Исполн	Исполн	Значение
Исполн	Исполн	Значение
Исполн	Исполн	Значение

Исполнительная документация  
Значение из сборных элементов  
Итого из конструкций  
Итого (продолжение)

Лист	№
Лист	№

ЛАТГИПРОПРОМ

Требования к теплоизоляции оборудования и трубопроводов

Альбом 4

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Количество	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая площадь поверхности защитного слоя м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Листовой комплект, обозначение серийных или прилагаемых документов	Примечание	
			Наружный диаметр или размеры резьбы мм	Длина или высота м			Наименование	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм					
	Отвод 90°	4	32			110	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 в оплетке из нити стеклянной	40	0,5	1,84	0,048	7903.9-3.0-41 7903.9-3.1-43 7903.9-3.1-45	
	Отвод 45°	2	32			110	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 в оплетке из нити стеклянной	40	0,5	0,46	0,012	7903.9-3.0-41 7903.9-3.1-43 7903.9-3.1-45	
	Арматура	2	32			110	от теплопотерь	Полотно холста-прошивное	40	0,8	0,66	0,2	7903.9-3.0-41 7903.9-2.2-03	
	Паропровод φ 32×2		32	0,3	вертик.	200	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	60	0,3	0,144	0,005	7903.9-3.0-06 7903.9-2.1-18 7903.9-2.1-36 7903.9-2.2-34	
	Арматура	1	32			200	от теплопотерь	Полотно холста-прошивное	60	0,8	0,4	0,016	7903.9-3.0-06 7903.9-2.2-03	
	Блок Б-МН-2×70-54	1												
	Мазутопровод φ 219×6		219	0,91	горизонт.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	60	0,3	0,965	0,048	7903.9-3.0-41 7903.9-2.1-17 7903.9-2.1-35 7903.9-2.2-34	
	Мазутопровод φ 219×6		219	1,81	вертик.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	60	0,3	1,92	0,096	7903.9-2.1-18 7903.9-2.1-36 7903.9-2.2-34	

77 903-2-30.90 МЛЗ

Лист 12

ЛАНТИПРОМ

Копирован Ф.Б. 24963-04 14 Формат А2

Лист 12 от 10 листов

Лист №

Лист №

Лист №

Лист №

Требования к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

Альбом 4

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Размеры			Расположение	Температура теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя, м <sup>2</sup>	Общий объем теплоизоляционного слоя, м <sup>3</sup>	Лист основной комплектации, обозначение и/или ссылочных документов	Примечание
		Кол-во труб	Внутренний диаметр или диаметр сечения, мм	Длина или высота, м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя, мм				
	Арматура	6	219			110	от теплопотерь	Мат минераловатный прошивной 2М-100 в обкладках	60			7.903.9-30-41	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,8	9,84	0,432	7.903.9-22-06	
	Магистральный трубопровод ф 159 x 4,5		159	0,7	горизонт.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	60		0,03	7.903.9-21-17	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,611		7.903.9-21-35	
								Отделка торцов изоляции				7.903.9-22-34	
	Трубопровод дренажа ф 38 x 2		38	3,5	горизонт.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,035	7.903.9-30-41	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,3	1,3		7.903.9-21-35	
								Отделка торцов изоляции				7.903.9-22-34	
	Трубопровод дренажа ф 38 x 2		38	2,0	вертик.	110	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	40		0,02	7.903.9-30-41	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,74		7.903.9-21-36	
								Отделка торцов изоляции				7.903.9-22-34	
	Отвод 90°	6	38			110	от теплопотерь	Щуца теплоизоляционная из минеральной ваты марки 200 в упаковке из нити стекляной	40		0,09	7.903.9-30-41	
								Покрытие металлическое секционное	0,5	3,48		7.903.9-31-43	
												7.903.9-31-45	
	Арматура	4	38			110	от теплопотерь	полотно холста-прошивное	40		0,044	7.903.9-30-41	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,8	1,52		7.903.9-22-03	
	Паропровод ф 32 x 2		32	0,6	горизонт.	200	от теплопотерь	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	60		0,01	7.903.9-30-05	
								Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,288		7.903.9-21-17	
								Отделка торцов изоляции				7.903.9-21-35	
												7.903.9-22-34	

ТТ 903-2-30.90		МС 3	
Г.И.П.	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Начало	Дата	Исполнитель	Исполнитель
И.Комп.	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
И.Спец.	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
И.Инж.	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель

Требования к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

Лист 4

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-чество	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя м <sup>2</sup>	Общий объем теплоизоляционного слоя м <sup>3</sup>	Лист основного комплекта, обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
			Наружный диаметр или размер сечения мм	Длина или высота м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм				
	Арматура	2	32			200	от	Полотно холсто-прошивное	60		0,032	7.903.9-3.0-05	
							тепло-потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0,8	0,8		7.903.9-2.2-03	
	<u>Блок БПК</u>	1											см. прим. л. 2, 4
	Паропровод $\phi 159 \times 4,5$		159	3,1	горизонт	200	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	80		0,186	7.903.9-3.0-05	
							тепло-потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0,3	3,1		7.903.9-2.1-17	
								Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.2-34	
	Паропровод $\phi 159 \times 4,5$		159	1,0	вертик.	200	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	80		0,06	7.903.9-3.0-05	
							тепло-потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0,3	1,0		7.903.9-2.1-18	
								Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.2-34	
	Отвод 90	1	159			200	от	Мат минераловатный прошивной 2м-100 в отходах	90		0,25	7.903.9-3.0-05	
							тепло-потерь	Покрытие металлическое секционное	0,5	3,76		7.903.9-3.1-44	
	Арматура	1	159			200	от	Мат минераловатный прошивной 2м-100 в отходах	80		0,082	7.903.9-3.0-05	
							тепло-потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0,8	1,46		7.903.9-2.2-06	
	Паропровод $\phi 57 \times 3$		57	2,07	горизонт.	200	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	7,0		0,06	7.903.9-3.0-05	
							тепло-потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0,3	1,28		7.903.9-2.1-17	
								Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.2-34	
	Паропровод $\phi 57 \times 3$		57	1,06	вертик.	200	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	70		0,03	7.903.9-3.0-05	
							тепло-потерь	Покрытие защитное алюминиевое	0,3	0,65		7.903.9-2.1-18	
								Отделка торцов изоляции				7.903.9-2.2-34	

Лист 4  
Изм. № 1  
Изм. № 2  
Изм. № 3  
Изм. № 4

										ТП 903-2-30.90 МСЗ	
										ИЗУГОЛАСОСНОВА 0-13/3 35/100/100 Здание из сборных железобетонных конструкций	
										Стандарт лист листов Р 14	
										Общие данные (продолжение)	
										ЛАТГИПРОПРОМ	

привязан	Гип	Ильинский	Сидоров
	нач. отд.	Полов	Удов
	и.контр.	Шнитко	Шитко
	гл. спец.	Арест	Сидоров
	инж.	Харченко	Удов



Требования к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

Листом 4

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Каличество	Размеры		Расположение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Общая поверхность защитного слоя м <sup>2</sup>	Общий объем теплоизоляционного слоя м <sup>3</sup>	Лист основного комплекта, обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
			Наружный диаметр или размер сечения мм	Длина или высота м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина слоя мм				
Арматура	Арматура	6	57			200	от	Мат минераловатный прошивной				7.903.9-3.0-05	
							тепло-	2М-100 в обкладках	60		0.186	7.903.9-2.2-06	
							патель	Покрытие защитное алюминиевое	0.8	4.68		7.903.9-2.2-07	
Паропровод φ 45x 2.5	Паропровод φ 45x 2.5		45	0.8	вертик.	200	от	цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные				7.903.9-3.0-05	
							тепло-	из минваты на синтетическом связующем	70		0.02	7.903.9-2.1-18	
							патель	Покрытие защитное алюминиевое Отделка торцов изоляции	0.3	0.464		7.903.9-2.1-36 7.903.9-2.2-34	
Арматура	Арматура	2	45			200	от тепло-	Палатно холсто-прошивное	60		0.04	7.903.9-3.0-05	
							патель	Покрытие защитное алюминиевое	0.8	0.96		7.903.9-2.2-03	
Паропровод 38x 2	Паропровод 38x 2		38	1.9	горизонт	200	от тепло-	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные				7.903.9-3.0-05	
							патель	из минваты на синтетическом связующем	70		0.046	7.903.9-2.1-17	
								Покрытие защитное алюминиевое Отделка торцов изоляции	0.3	1.064		7.903.9-2.1-35 7.903.9-2.2-34	
Арматура	Арматура	4/2	38			200	от	Палатно холсто-прошивное	60		0.072	7.903.9-3.0-05	см.
							тепло-	Покрытие защитное алюминиевое	0.8	1.8	0.036	7.903.9-2.2-03	прим. п.2
Паропровод φ 32x 2	Паропровод φ 32x 2		32	1.6	вертик.	200	от	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные				7.903.9-3.0-05	
							тепло-	из минваты на синтетическом связующем	60		0.027	7.903.9-2.1-18	
							патель	Покрытие защитное алюминиевое Отделка торцов изоляции	0.3	0.77		7.903.9-2.1-36 7.903.9-2.2-34	
Арматура	Арматура	5/4	32			200	от тепло-	Палатно холсто-прошивное	60		0.08	7.903.9-3.0-05	см.
							патель	Покрытие защитное алюминиевое	0.8	2.0	0.064	7.903.9-2.2-03	прим. п.2

Шифр по месту, Период и форма, Внут. шифр №

Т П 903-2-30-90 МСЗ

привязан	тип	инвентарный №	Материалосодержание (в %): н.ч. ст. 100% н.ч. ст. 100% г.р. ст. 100% инж. 100%	Материалосодержание (в %): ст. 13 и 3, 25 13 и 3, 25 ст. 13 и 3, 25 ст. 13 и 3, 25	статус	лист	листок
				Материалосодержание (в %): ст. 13 и 3, 25 13 и 3, 25 ст. 13 и 3, 25 ст. 13 и 3, 25	Р	15	
				Материалосодержание (в %): ст. 13 и 3, 25 13 и 3, 25 ст. 13 и 3, 25 ст. 13 и 3, 25	ЛАНГИПРОПРОМ		

Общие данные (продолжение)

24963-04 17 Формат А2

Копировал: БЫ



Альбом-4

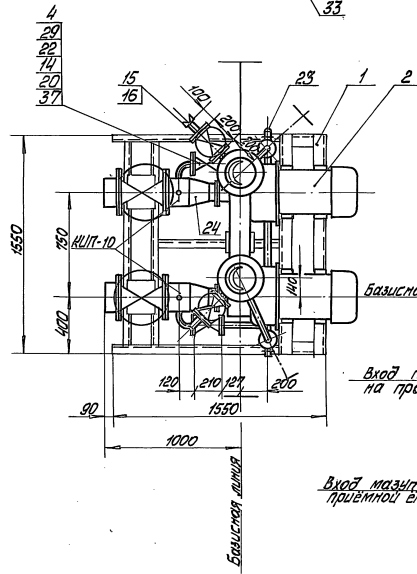
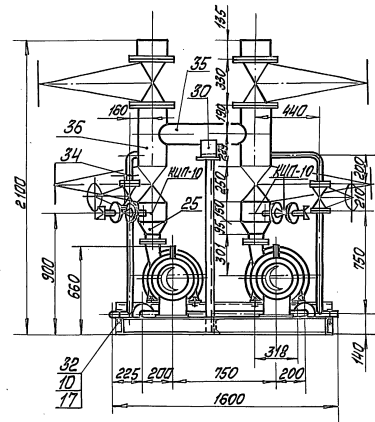
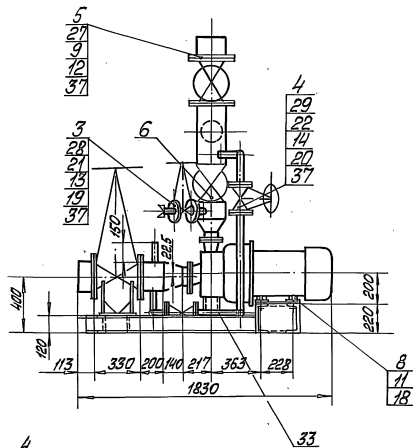
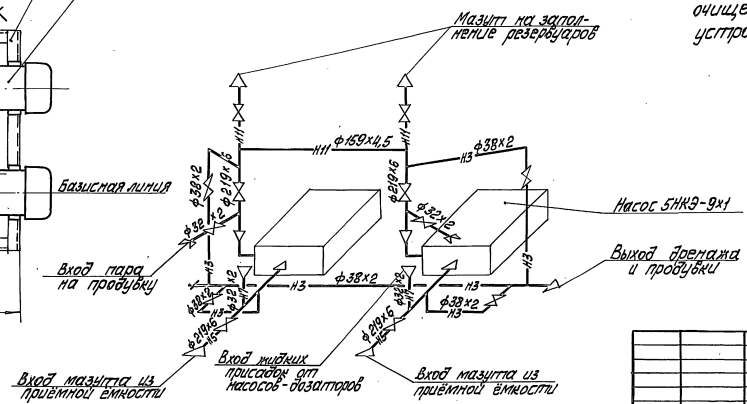


Схема блока



Наименование	Ед. изм.	Величина
Производительность	л/с	38,8
	м³/ч	140
Давление на выходе	МПа	0,54
Температура среды	кгс/см²	5,4
Габариты блока	длина	мм
	ширина	мм
	высота	мм
Масса блока	без мазута	кг
	с мазутом	кг

Обозначение блока

- Б-МН - блок мазутных насосов
- 2 - количество насосов в блоке
- 10 - производительность одного насоса, м³/ч
- 5,4 - давление на выходе из насоса, кгс/см²

Назначение блока

Блок предназначен для заполнения резервуаров мазутом из приёмной ёмкости, предварительно очищенным от примесей в фильтрующем устройстве приёмной ёмкости.

Привязка


Лист № 10

		ТТ 903-2-30.90		МС 3	
ТИП	Исполнение	Маслонасосная станция 5НКЗ-9х1	Стандарт	Лист №	Листов
Исполнение	Материал	Изделие из серого чугуна	р	17	
Материал	Длина	Блок насосов мазута Б-МН-2х10-5,4	ЛАТИПРОПРОМ		
Вид и вид	Размеры	Длина вид Схема блока			

Листов 4

Спецификация на блок Б-МН-2х70-5,4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
27		Фланец 1-200-16 В Ст 3сп3 ГОСТ 12020-80 Фланцы Ст 20 ГОСТ 12020-80	8	10,10	
28		2-25-63	4	2,28	
29		2-32-63	8	2,94	
30		Опора ОПП2-100,159 ГОСТ 14911-82	1	1,97	
		<u>Материалы</u>			
32		Каче 10-В ГОСТ 2590-88 20-Б ГОСТ 1050-88	0,4	0,616	м
	см. ТТ п. 2 лист 2	Трубы			
33		32x2	0,6	1,48	м
34		38x2	5,5	1,78	м
35		159x4,5	0,7	17,15	м
36		219x6	2,25	31,52	м
37		Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80	0,65	4,00	м <sup>2</sup>
38		Электроды Э46 ГОСТ 3967-75	3,0	-	кг
		<u>Защитные конструкции</u> КПЧ А			
КПЧ-10	ЗКЧ-47-70	Штуцер М 27x2-100	4	0,56	

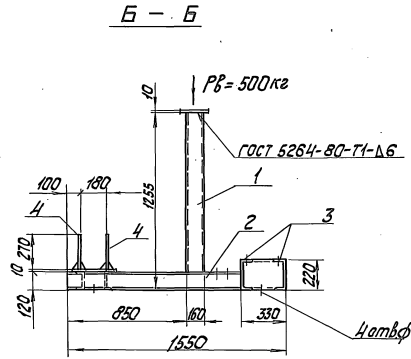
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>Стандартные изделия</u>			
		Болты ГОСТ 7798-70			
8		М18x70,36	8	0,187	
9		М20x85,46	96	0,273	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
10		М10,4	4	0,012	
11		М18,4	8	0,046	
12		М20,5	96	0,064	
		Гайки ГОСТ 9064-75			
13		АМ 16,25	32	0,039	
14		АМ 20,25	64	0,077	
15		Гайка соединительная 32 ГОСТ 8959-75	2	1,423	
16		Контргайка 32 ГОСТ 8961-75	2	0,109	
		<u>Шайбы ГОСТ 10906-78</u>			
17		10,02	4	0,012	
18		18,02	8	0,064	
		<u>Шайбы ГОСТ 9065-75</u>			
19		16,20	32	0,011	
20		20,20	64	0,023	
		<u>Шпильки ГОСТ 9066-75</u>			
21		АМ 16x100,20,35	16	0,142	
22		АМ 20x100,20,35	32	0,241	
23		Защелка 38x2 ГОСТ 17379-83	1	0,1	
		<u>Переходы ГОСТ 17378-83</u>			
24		К 219x6-133x4	2	4,2	
25		К 219x6-76x3,5	2	2,9	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>Сборочные единицы</u>			
1	лист 19	Рама	1	197,5	
		<u>Оборудование</u>			
2		Насос 5НКЭ-9x1 Q=19,4л/с (70м <sup>3</sup> /ч) P=0,53 МПа (5,4 кгс/см <sup>2</sup> ) с электродвигателем ВАОМН-71-2 N=22квт n=2950 об/мин	2	400	
		<u>Арматура</u>			
		<u>Вентили 15с 27 нж1</u>			
3		Ру 63 Ду 25	2	17,3	
4		Ру 63 Ду 32	4	24,7	
5		Задвижка 30с 4 нж Ру 16 Ду 200	4	140	
6		Клапан обратный 19с 47 нж Ру 40 Ду 200	2	22	

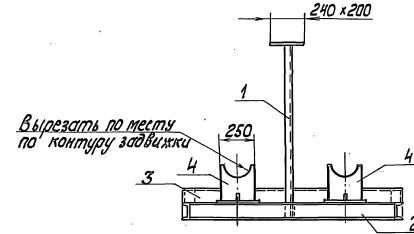
Имя, фамилия, подпись и дата

Привязан	
Изм. №	

ТТ 903-2-30.90 МС3	
ГИП Индустриальн Нач. отд. Павлов И.контр. Шинкина Гл.инж. Арсеньев Вед.инж. Козакова	Машиностроения Q=13,4 3,25 м <sup>3</sup> /ч Здание из сборных железобетонных конструкций Блок насосов мазута Б-МН-2x70-5,4 Спецификация.
статус лист листов Р 18	ЛАТГИПРОПРОМ 24963-04 2.0 Формат А2

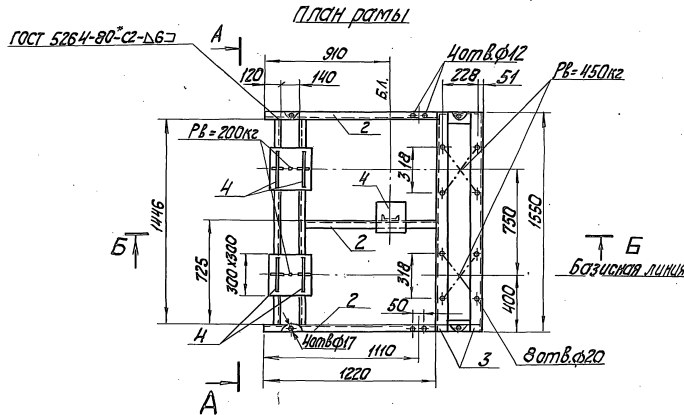


A - A



Спецификация на раму блока насосов мазута (Б-МН-2х70-5,4).

Марка ст.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<b>Материалы</b>					
1		Швеллер 16 ГОСТ 8240-89	1,3	142	м
2		Швеллер 10 ГОСТ 8240-89	6,3	10,4	м
3		Швеллер 22 ГОСТ 8240-89	3,1	210	м
4		Лист ст. 3 бол. ГОСТ 1908-79	0,32	78,5	м <sup>2</sup>
		Электроды 346 ГОСТ 1675	1,9		кг
		На сталью КМД	5,7		кг

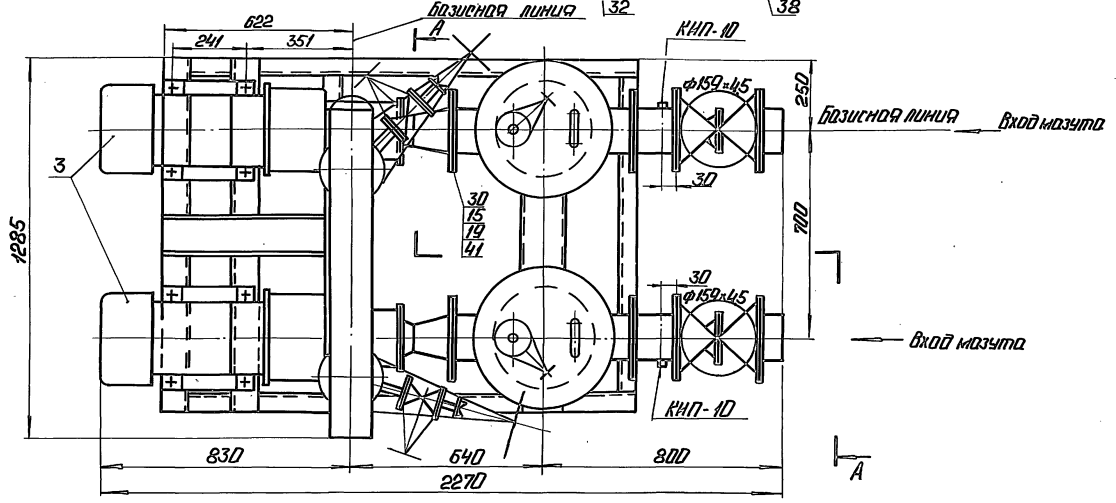
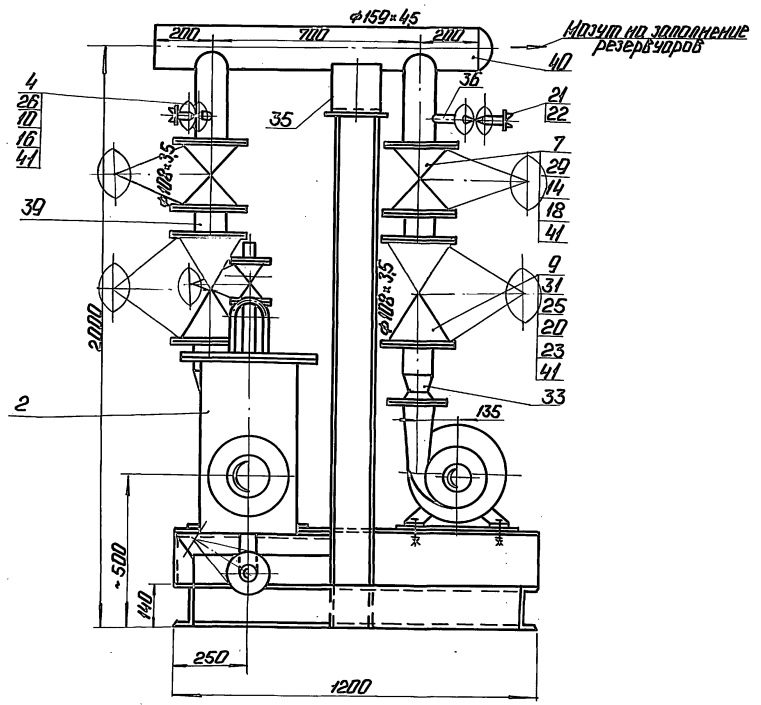
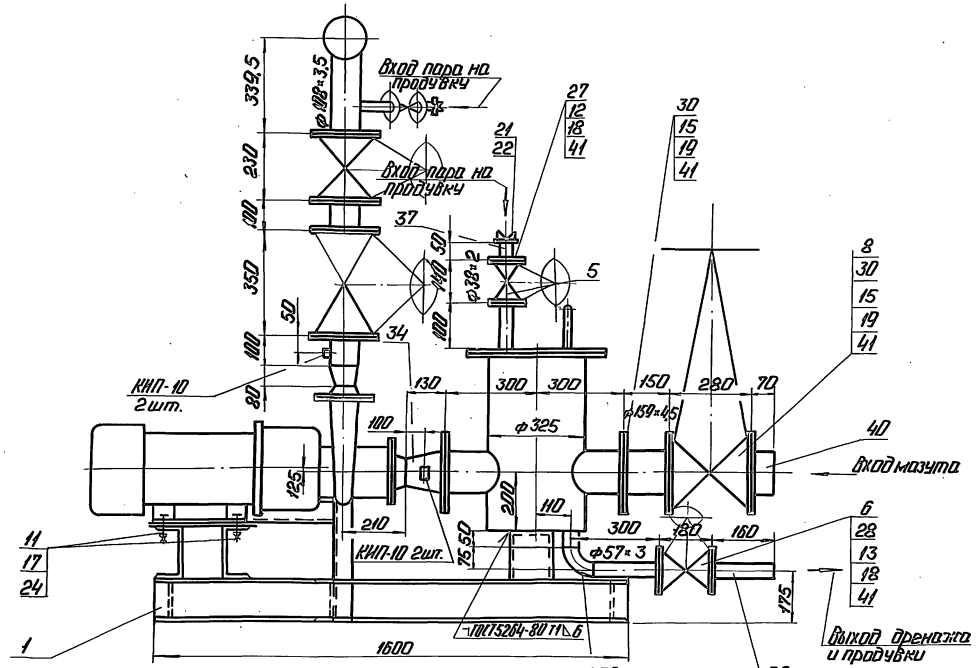


Привезен

Иск. №

ТИП	Исполнение	Мат.	ТП 903-2-30.90		МСЗ
Материал	Полов	Полоса	Магнитная сталь 0-15х28х10-1/2	Стальной лист	Листов
Класс	Угловых	Корпус	Здание из сварных железобетонных конструкций		
Классификация	Иск.	Лист	P 19		
На какой объект	Совм.	Совм.	Блок насосов мазута (Б-МН-2х70-5,4) План рамы		
Разр. Швейцария	Иск.	Иск.	Разрезы А-А, Б-Б		
Или Звезда	Иск.	Иск.	Копировал № 24963-04 21.04.1982		

Альбом 4



ИЗМЕНЕНИЯ		
№	Содержание	Исполнитель

ТН 903-2-30.90		МСЗ	
И.И.	Исполнитель	И.И.	Исполнитель
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.

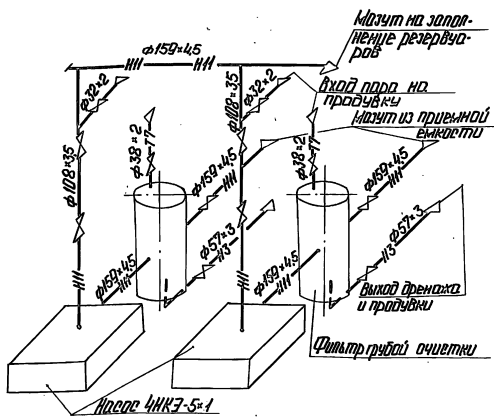
Листов 20

ЛАНТИПРОПРОМ

Копировано: 24963-04 22 Сформот А2

Альбом 4

Схема блока



Обозначение блока

- Б-МН - блок мазутовых насосов;
- 2 - количество насосов в блоке;
- 45 - производительность насоса, м<sup>3</sup>/ч;
- 38 - давление на выходе из насоса, кгс/см<sup>2</sup>

Назначение блока

Блок предназначен для запитки резервуаров мазутом, предварительно очищенным от примесей в фильтрах грубой очистки и для проверки рециркуляционного разогрева мазута в резервуарах.

Наименование	Единица	Величина
Производительность	л/с	25,0
	м <sup>3</sup> /ч	90,0
Давление на выходе	кг/см <sup>2</sup>	0,37
	кг/см <sup>2</sup>	3,80
Температура среды	°С	60
Габариты блока	длина	мм
	ширина	мм
	высота	мм
Масса блока	без мазута	кг
	с мазутом	кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание	
		<u>Стандартные изделия</u>				
15		Бит М20-В2,6 ГОСТ 915-78	64	0,261		
16		Гайки ГОСТ 5915-70	16	0,017		
17		М 14,4	8	0,025		
18		М 16,5	56	0,034		
19		М 20,5	64	0,064		
20		Полое М 20,5 ГОСТ 915-78	64	0,133		
21		Полое соединительная 32 ГОСТ 8959-75	4	1,423		
22		Шпиргалка 32 ГОСТ 8961-75	4	0,109		
23		Шпиргалка 24 ГОСТ 9065-75	64	0,032		
24		Шпиргалка 10,2 ГОСТ 10906-78	8	0,033		
25		Шпиргалка М 24-М 20,35 ГОСТ 9066-75	32	0,442		
		<u>Фланцы</u> ГОСТ 12820-80				
26		1-25-16 Вст 3 ст 3	4	1,17		
27		1-32-16 Вст 3 ст 3	2	1,58		
28		1-50-16 Вст 3 ст 3	4	2,58		
29		1-100-16 Вст 3 ст 3	4	4,73		
30		1-150-16 Вст 3 ст 3	8	7,81		
31		Фланцы 2-100-63 ст 20 ГОСТ 12821-80	4	10,7		
32		Патрубок 90° 57×3 ГОСТ 17375-83	2	0,6		
		<u>Переходы</u> ГОСТ 17378-83				
33		К 108×4-76×3,5	2	0,9		
34		К 159×4,5-108×4	2	2,4		
35		Плоск. ДПТ-150-159 ДПТ 149Н-82	1	3,0		
		<u>Материалы</u>				
36	см.Т.П.2	лист 2	Труба 32×2	0,5	1,48	М
37	см.Т.П.2	лист 2	Труба 38×2	0,3	1,78	М
38	см.Т.П.2	лист 2	Труба 57×3	1,0	4,00	М
39	см.Т.П.2	лист 2	Труба 108×3,5	1,1	9,02	М
40	см.Т.П.2	лист 2	Труба 159×4,5	1,6	17,15	М
41			Монтаж.ПМ-2017481-80	0,8	4,00	М <sup>2</sup>
42			Электроды Э-4617967-78	5,0	-	кг
			<u>Дополнительные материалы</u>			
КМН-10	ЗКЧ-47-70	Штырь М27-2-100	6	0,55		

Спецификация на блок Б-МН-2×45-3,8

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>Торачные единицы</u>			
1	лист 22	Рама	1	184,7	
2	Альбом 12 26.20.00.000	Фильтр грубой очистки мазута ДУ 150	2	125,4	
		<u>Оборудование</u>			
3		Насос НКЗ-5-1 Д=180мм (2-12,5 кгс/см <sup>2</sup> ) (45 м <sup>3</sup> /ч) Р=0,37 МПа (3,8 кгс/см <sup>2</sup> ) с электродвигателем ВЛ04МН-62-2; N=17 кВт n=2950 об/мин	2	315	
		<u>Арматура</u>			
		Вентили 15×4 19 п 2 Рч 16 Ду 25	2	2,7	
4		Рч 16 Ду 32	2	4,3	
5		Защелка ЗОС 41 мм 1 Рч 16 Ду 50	2	25	
6		Рч 16 Ду 100 3/4 ЧМК	2	55	
7		Рч 16 Ду 150 3/4 ЧМК	2	100	
8		Клапан обратный Рч 63 Ду 100 1/2 38 мм	2	40,0	
9		<u>Стандартные изделия</u>			
		<u>Болты</u> ГОСТ 7798-70			
10		М 12 × 55,46	16	0,064	
11		М 14 × 60,35	8	0,095	
12		М 16 × 55,46	8	0,117	
13		М 16 × 65,46	16	0,133	
14		М 16 × 75,46	32	0,148	

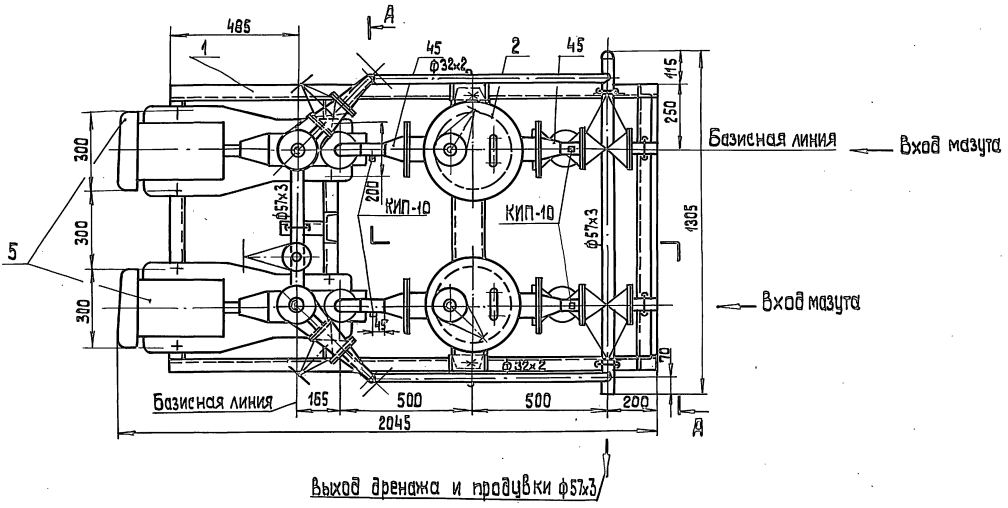
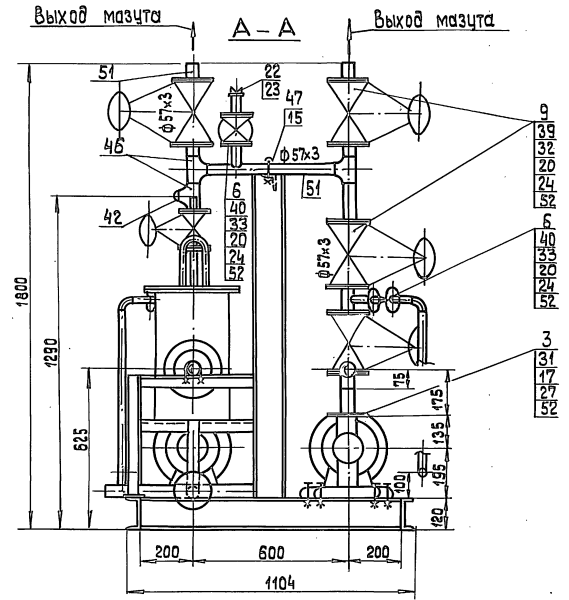
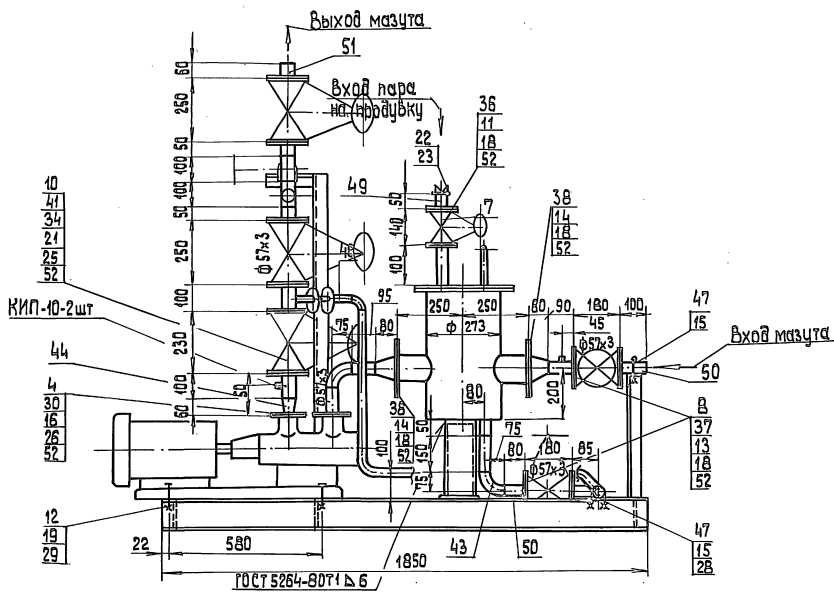
Привозан	
Изм.№	

ТТ 903-2-30.90		МДЗ
Мазутопитание 12-40-25/33 кг/ч, давление на входе 0,37 кгс/см <sup>2</sup> (3,8 кгс/см <sup>2</sup> ) МДЗ 2/1 МДЗ 2/1 - мазутопитание, Р=0,37 МПа (3,8 кгс/см <sup>2</sup> ) Блок насосов с грубой очисткой мазута ДУ 150 (2-45-3,8) (45 м <sup>3</sup> /ч)		ЛАТГИПРОПРОМ 24963-04 23

Лист 1 из 1







Привязан
Имя

ТН 903-2-30.90		МСЗ	
Материал	Сталь	Лист	Листов
Маслонасосная станция из сборных железобетонных конструкций	Р	23	
Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (6-мг-24-25) общий вид. Разрез А-А.			
Копировал 23.24763-04 25 формат А2			

ВХОД МАЗУТА И ПАРА  
 ВЫХОД МАЗУТА  
 ВЫХОД ДРЕНАЖА И ПРОДУВКИ

Альбом 4

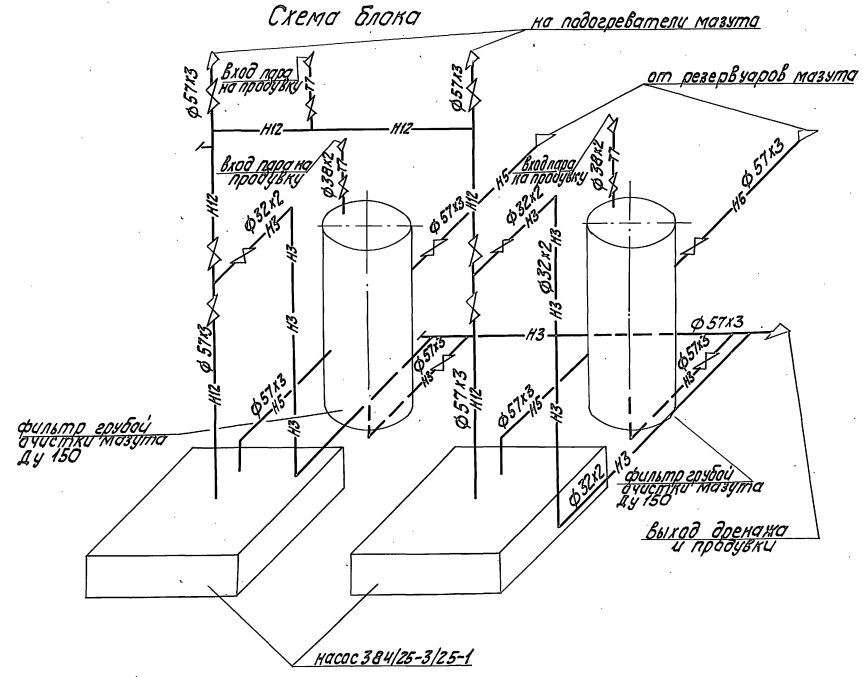
Обозначение блока

- Б - мн - блок мазутных насосов;
- 2 - количество насосов в блоке;
- 3 - производительность насоса, м<sup>3</sup>/ч
- 25 - давление на выходе из насоса, кгс/см<sup>2</sup>

Назначение блока

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

Схема блока



Техническая характеристика блока.

Наименование	ед.изм	величина
Производительность	л/с, м <sup>3</sup> /ч	1,78 6,40
давление на выходе	МПа, кгс/см <sup>2</sup>	2,45 25,0
температура среды	°С	75
Габариты блока	длина	мм 2045
	ширина	мм 1200
	высота	мм 1800
Масса блока	без мазута	кг 1071
	с мазутом	кг 12032

привязки			
И № №			

ТП 903-2-30,90		МС3	
ГИП	Иодальский	Мазутонасосная Д-134325/30мм	Укладка листов
Исполн	Попов	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р 24
Гл. спец.	И.И.И.И.	Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (в мн-2132-25) смена блока.	ЛАТТИПРОПРОМ
Инж.	Харченко	Копирование 24963-04 25 формат А2	

Альбом 4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		<u>Стандартные изделия</u>			
		Фланцы ГОСТ 12820-80			
36		1-32-16 ВСтЗспЗ	4	1,58	
37		1-50-16 ВСтЗспЗ	10	2,58	
38		1-100-16 ВСтЗспЗ	4	4,73	
		Фланцы ГОСТ 12821-80			
39		2-50-40 Ст20	8	2,79	
40		2-25-63 Ст20	6	2,28	
41		2-50-63 Ст20	4	4,59	
42		Заглушка 57х3 ГОСТ 17319-83	2	0,2	
43		Отвод 90° 57х3 ГОСТ 17375-83	4	0,6	
		Переходы ГОСТ 17378-83			
44		К 57х4-45х2,5	2	0,2	
45		К 108х4-57х3	4	0,9	
46		Тройник 57х3 ГОСТ 17376-83	3	0,8	
		<u>Материалы</u>			
47		Круг 10-В ГОСТ 2590-88			
		Вотэкл4-Э ГОСТ 535-88	0,1	0,616	м
48	см.Т.Т. п.1 лист 2	Труба 32х2	4,1	1,48	м
49	см.Т.Т. п.1 лист 2	Труба 38х2	0,3	1,78	м
50	см.Т.Т. п.2 лист 2	Труба 57х3	2,7	4,00	м
51	см.Т.Т. п.3 лист 2	Труба 57х3	1,5	4,00	м
52		Паралит ПОН-2 ГОСТ 481-80	0,6	4,00	м <sup>2</sup>
53		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	50	—	кг
		<u>Заливные конструкции КИП УА</u>			
КИП-10	ЭКЧ-47-70	Штуцер М27х2-100	6	0,56	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		<u>Стандартные изделия</u>			
		Балты ГОСТ 7798-70			
11		М16х55 46	16	0,117	
12		М16х60 46	8	0,125	
13		М16х65 46	40	0,133	
14		М16х75 46	32	0,148	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
15		М10.4	6	0,012	
16		М12.5	12	0,017	
17		М14.4	12	0,025	
18		М16.5	80	0,034	
19		М16.4	16	0,034	
		Гайки ГОСТ 9064-75			
20		АМ16.25	120	0,039	
21		АМ20.25	32	0,077	
22		Гайка соединительная 32 ГОСТ 8959-75	4	1,423	
23		Монтрейка 32 ГОСТ 8961-75	4	0,109	
		Шайбы ГОСТ 9065-75			
24		Шайба 16.20	112	0,011	
25		Шайба 20.20	32	0,023	
		Шайбы ГОСТ 11371-78			
26		Шайба 12.02	12	0,006	
27		Шайба 14.02	12	0,01	
		Шайбы ГОСТ 10906-78			
28		Шайба 10.02	4	0,012	
29		Шайба 16.02	8	0,065	
		Шпильки ГОСТ 22032-76			
30		АМ12х70	12	0,071	
31		АМ14х70	12	0,098	
		Шпильки ГОСТ 9066-75			
32		АМ16х80.20.35	32	0,11	
33		АМ16х100.20.35	24	0,142	
34		АМ20х140.20.35	16	0,241	

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА БЛОК (Б-МН2х32-25)

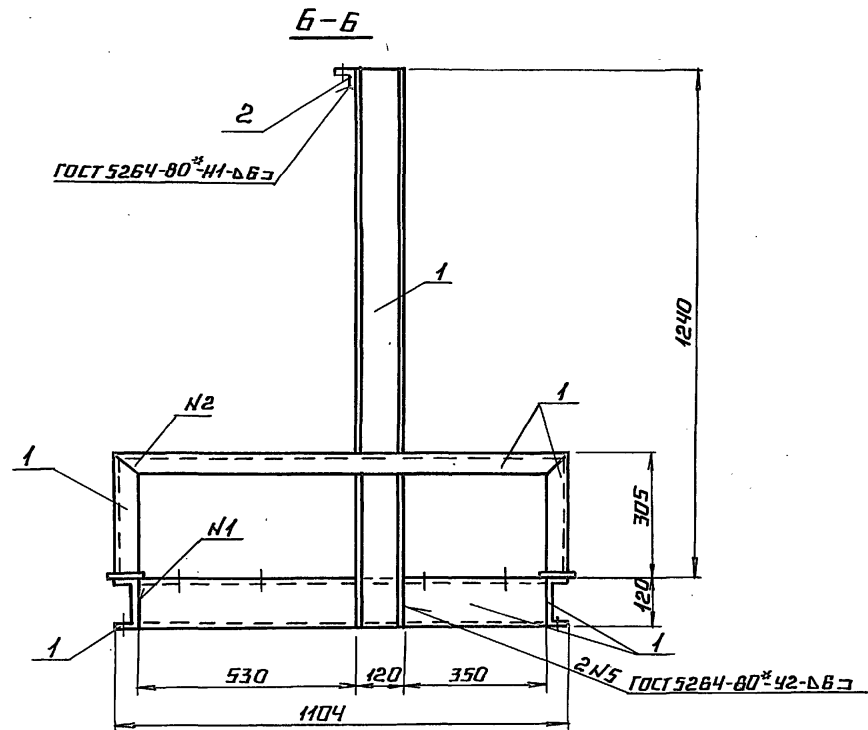
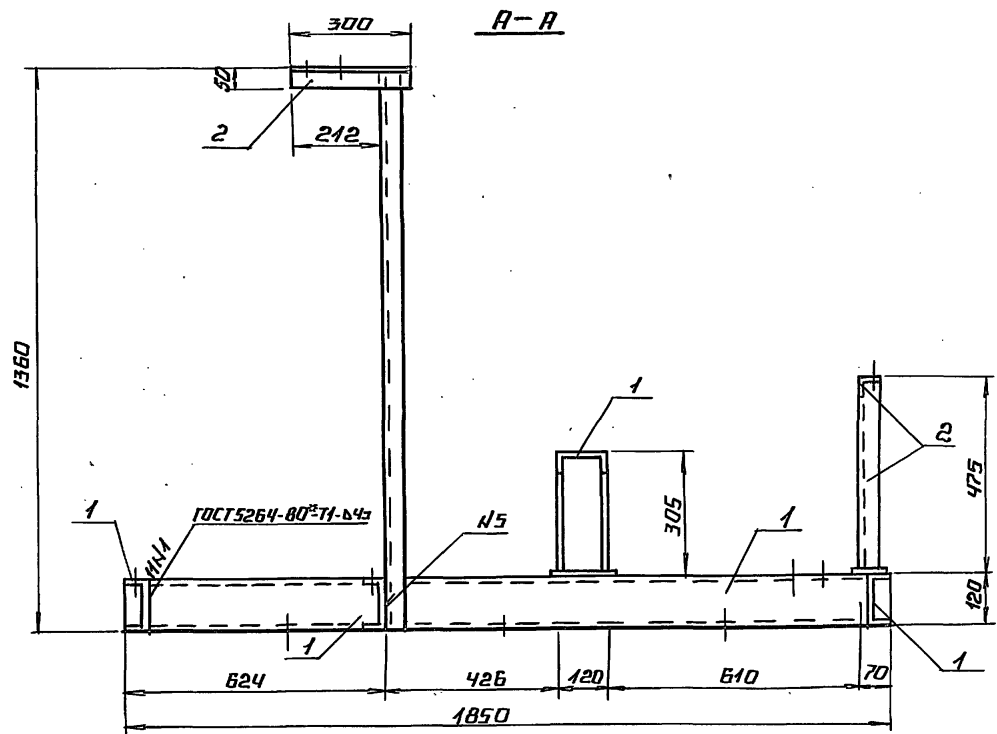
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		<u>Оборочные единицы</u>			
1	лист 25	Рама	1	1150	
2	Альбом 12 26.33.00.000	Фильтр грубой очистки ки мазута Ду 100	2	94,1	
		<u>Детали</u>			
3	Альбом 12 67.08.00.002	Фланец Ду6, Ду50	2	1,23	
4	Альбом 12 67.08.00.001	Фланец Ду40, Ду40	2	1,4	
		<u>Оборудование</u>			
5		Насос 3В-4125-3125-1 Q=0,89л/с (3,2 м <sup>3</sup> /ч) P=2,45МПа (25кг/см <sup>2</sup> ) с электродвигателем 4А112 МЧУЗ N=5,5кВт n=1450 об/мин.	2	120	
		<u>Аппаратура</u>			
6		Вентиль Ру63, Ду25 15 с 27мм 1	3	17,3	
7		Вентиль Ру63, Ду32 15кч 19п2	2	4,3	
8		Забвужка Ру16, Ду50 30 с 41 мм 1	4	25,0	
9		Забвужка Ру40, Ду50 30 с 15 мм	4	35,0	
10		Клапан обратный Ру63, Ду50, 19с 38 мм	2	16,0	

Привязан		
Ив. №		

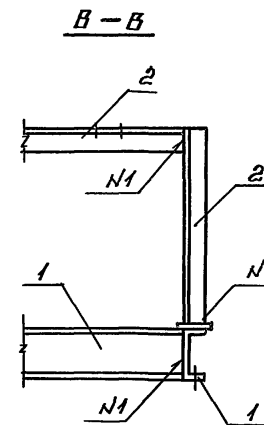
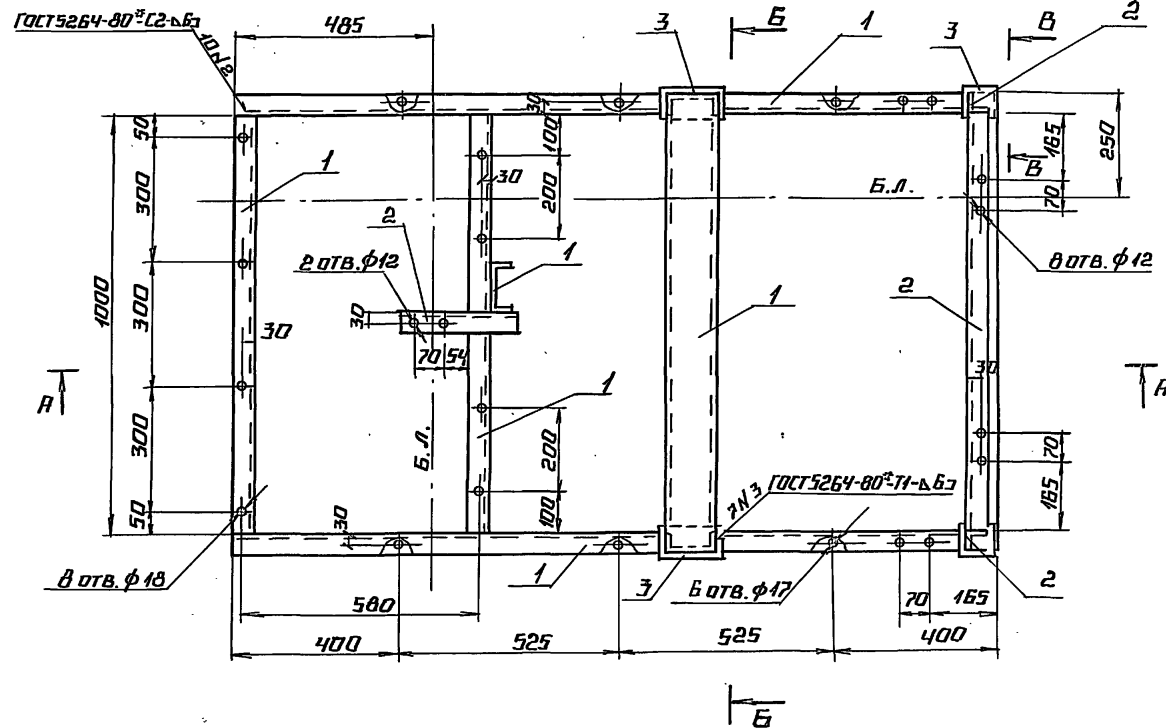
ТП 903-2-30.90 МСЗ

Исполнитель	И.И.И.	Проверен	И.И.И.	Состав	Лист	Листов
Начальник цеха	И.И.И.	Инженер	И.И.И.	р	25	
Н.контр. Шпильки	И.И.И.	Инженер	И.И.И.	Блок паровой с фильтром грубой очистки мазута (Б-МН-2х32-25) спецификация.		
Н.спец. Дрейл	И.И.И.	Инженер	И.И.И.	ЛАТГИПРОПРОМ		
Ив. №	И.И.И.	Инженер	И.И.И.	капирован 20/06/82 24963-04 27 формат А2		

РЛБ-00М 4



ПЛАН РАМЫ



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА РАМУ БЛОКА НАСОСОВ С ФИЛЬТРАМИ ГРУБОЙ ОЧИСТКИ МАЗУТА (Б-МН-2х32-25)

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАССА	ПРИМЕ-
			КОЛ. ЕД.	ЧАНИЕ
		<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
1		ШВЕДЛЕР 12-ГОСТ 8240-89	9,7	10,40 М
2		УГОЛОК 50x50x5 ГОСТ 8509-86	2,2	3,77 М
3		ЛИСТ Б.О.ГОСТ 19903-74	0,05	47,1 М <sup>2</sup>
		ЭЛЕКТРОДЫ Э46 ГОСТ 9467-75	1,1	КГ
		НА СТАДИО КМД	3,3	КГ

ПРИВЯЗАН

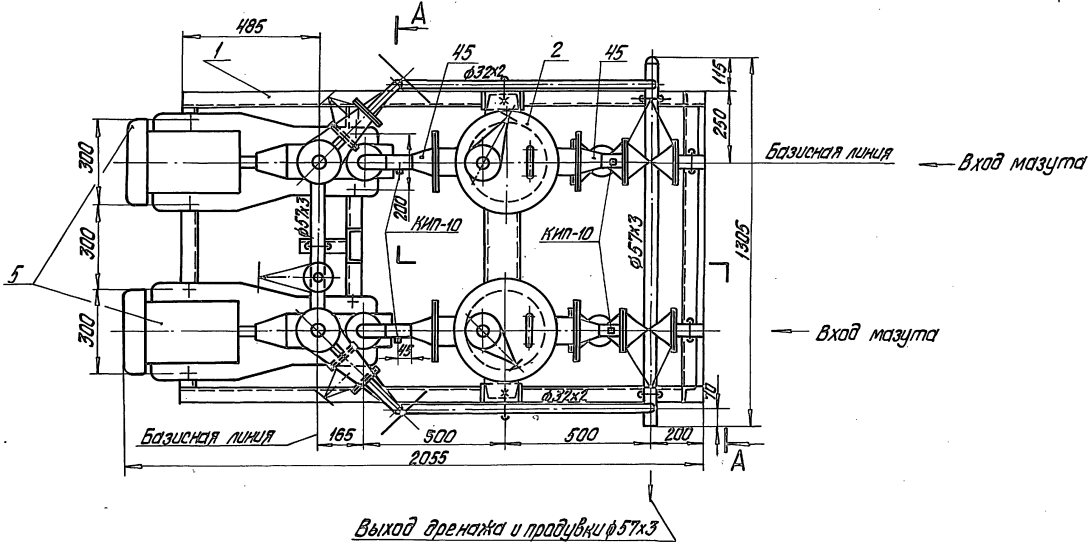
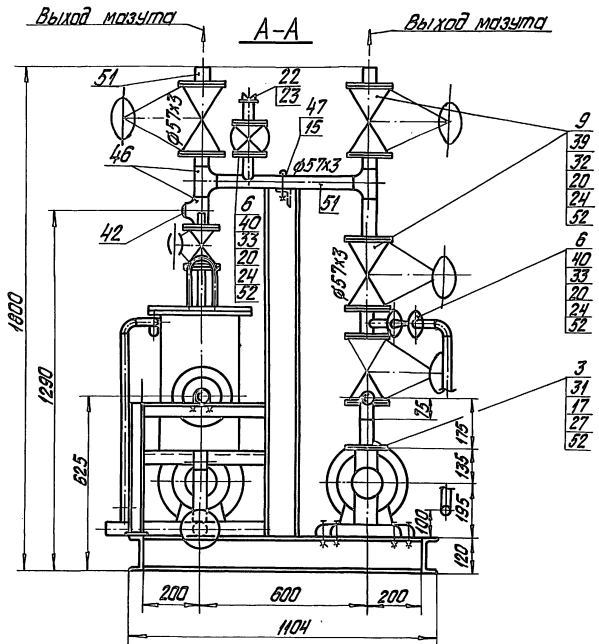
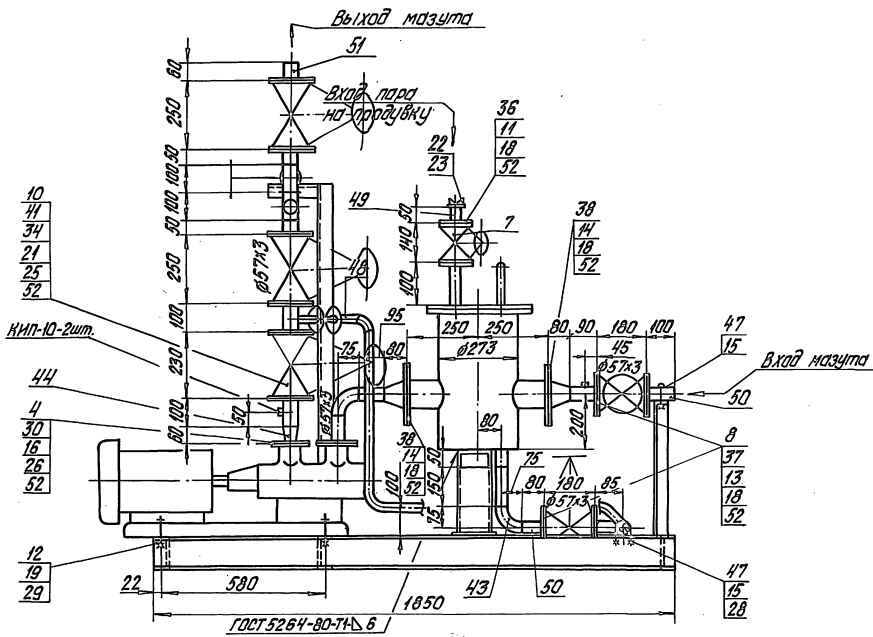
ИНВ. №

		ТП 903-2-30.90		МС 3	
ГНП	Индальский				
ИЯЧ. ТМ	Попов				
ИЯЧ. СО	Гуттерерский				
И. КОНТР.	Шульгина				
ГЛ. КОНСТ.	Лобашов				
РЧК. ГР.	Шульгина				
ИНЖ.	Зачева				
		МАЗУТОНАСОСНАЯ Q-13x325/13 м <sup>3</sup> /ч		СТАДИО	ЛИСТ
		ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗО-		Р	26
		БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.			
		БЛОК НАСОСОВ С ФИЛЬТРАМИ		ЛАТГИПРОПРОМ	
		ГРУБОЙ ОЧИСТКИ МАЗУТА (Б-МН-			
		2x32-25). ПЛАН РАМЫ, РАЗРЕЗЫ			
		А-А, Б-Б, В-В			

24963-04 28 КОПИРОВАЛ ЛА формат А2

ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ. КНИЖ.

А.А.Бон 4



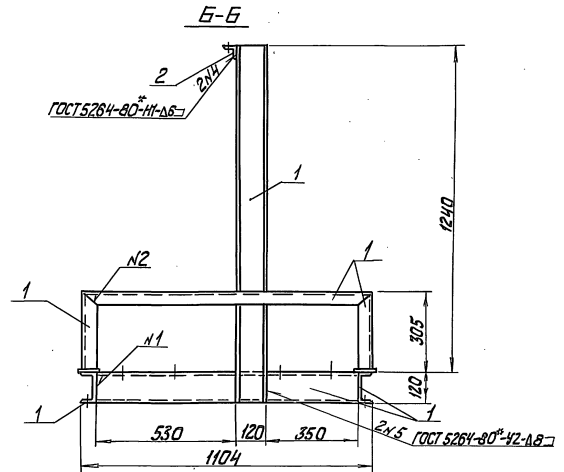
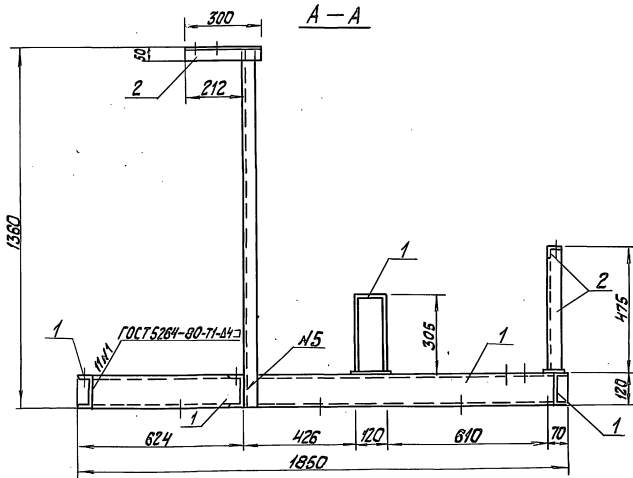
Привязан			
Изм. №			

		ТТ903-2-30.90		МСЗ	
Тип	Исполнение	Мазитонка с очисткой от пара и воды из сварных железобетонных конструкций.	Угловый	Лист	Листов
Материал	Пополнение		Р	27	
Габариты	Высота		Латтипропром		
Угол	Корректировка		Блок маготел с фильтром для очистки мазута от пара и воды вид. Разрез А-А.		

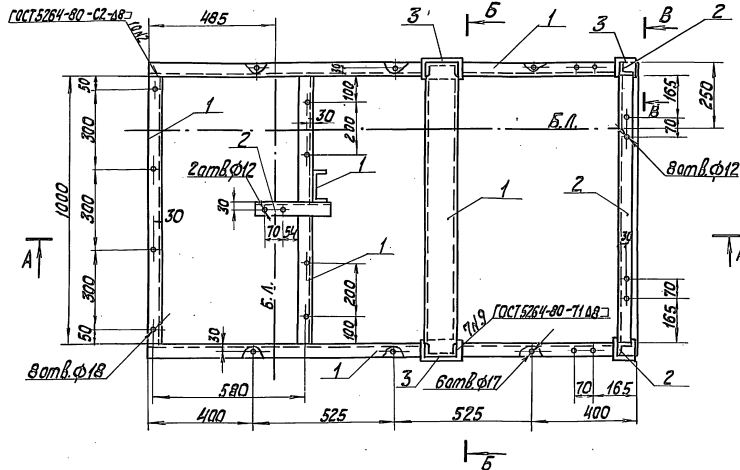
катрибал Оураба 24963-04 29 формат А2



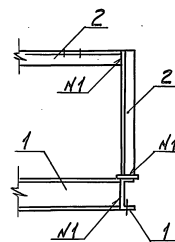




План рамы



B-B



Спецификация на раму блока насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-МН-2х64-25)

Марка, па	Обозначение	Наименование	кол	Масса/Пролит	Приме-чание
		<b>Материалы</b>			
1		Иванов И.С. ГОСТ 19210-89	9,7	10,10	М
2		Челопок В.С. ГОСТ 19210-89	2,2	3,77	М
3		Листов В.П. ГОСТ 19210-89	0,08	4,71	М
		Электроды ЭИ 18637-79	11		кг
		на стапана КИД	33		кг

привязан

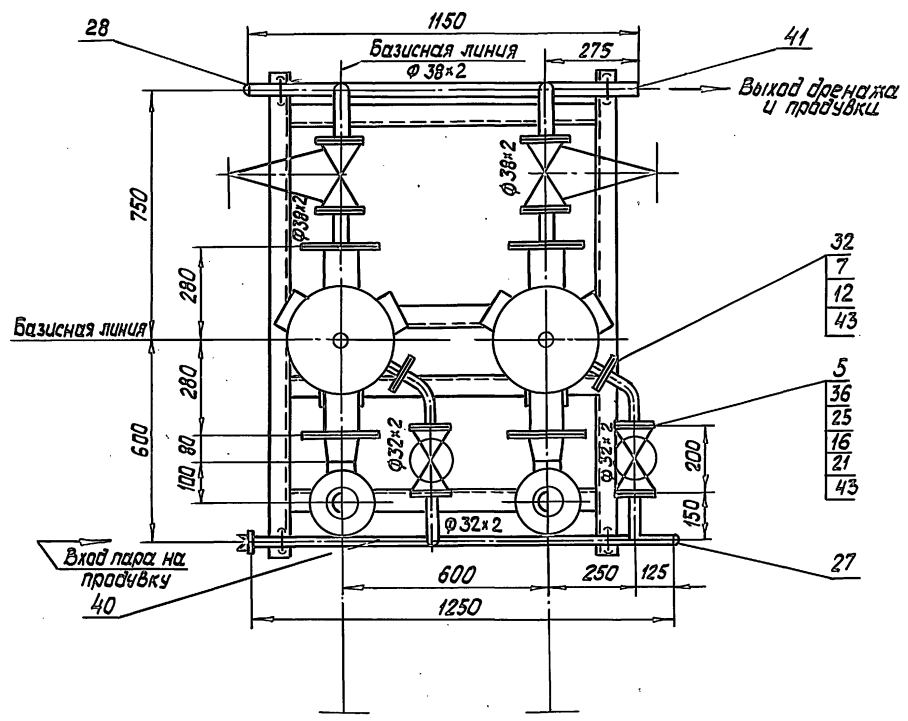
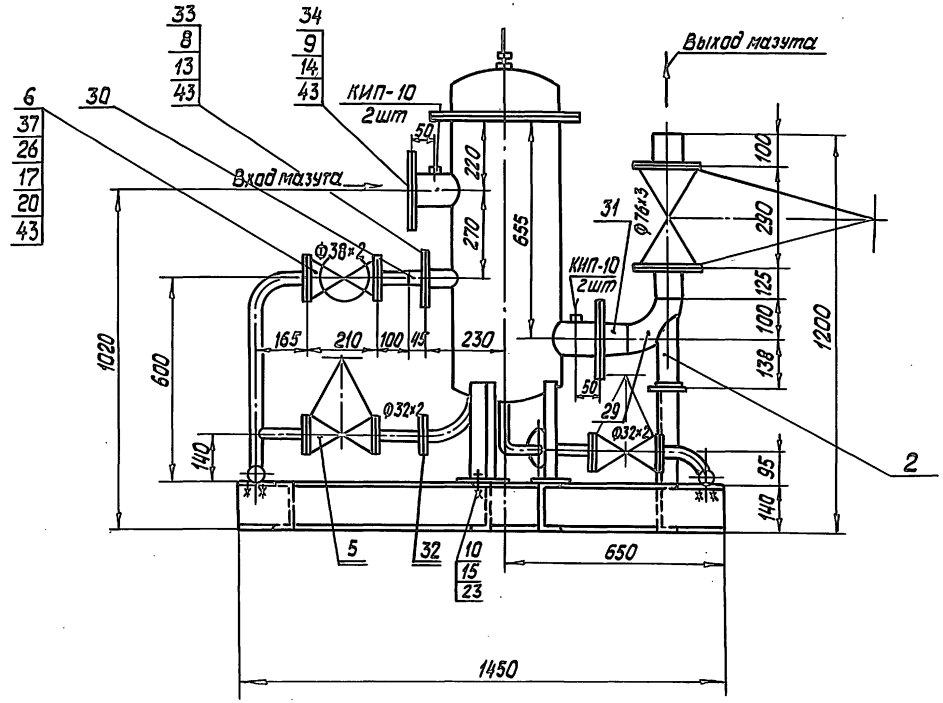
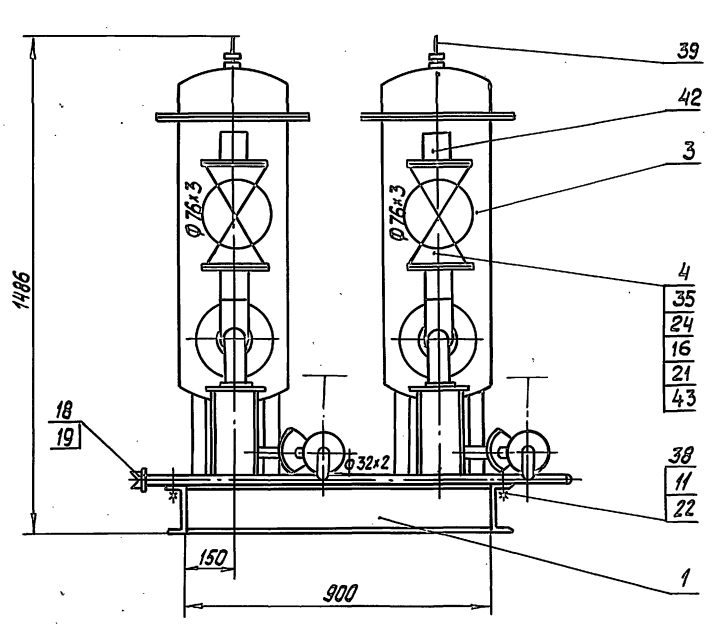
Инд. №

		ТТ 903-2-30.90		МСЗ	
Г.И.П.	Ивановский	И.С.		Станция	Лист
И.С.О.	Попов	И.С.	Мазутнасосная Q=134,325/134,4	Лист	Лист
И.Контр.	Шильман	И.С.	здание из сборных железобетонных конструкций	Р	30
И.Контр.	Лавашов	И.С.	Блок насосов с фильтрами грубой очистки мазута (Б-МН-2х64-25)		
И.Контр.	Шильман	И.С.	План рамы, Разрезы А-А, Б-Б, В-В		
И.Контр.	Звезда	И.С.			

Копирован №124963-04 32 формат А2



Листом 4



Привязки		
Изм. №		

ТТ 903-2-30.90 МСЗ				
ИП	Ильинский		Назучена насосная Q=13и3,25/ч	Сталь лист
Исполн.	Попов		Здание из сборных железобетонных конструкций	л/ст 31
И.контр.	Шнитко		Блок фильтров тонкой очистки мазута	ЛАТГИПРОПРОМ
И.спец.	Арещя		16-170т-2х30-25)общий вид	
И.м.	Харченко			
Капировал: Бел 24963-04 33 Формат А2				

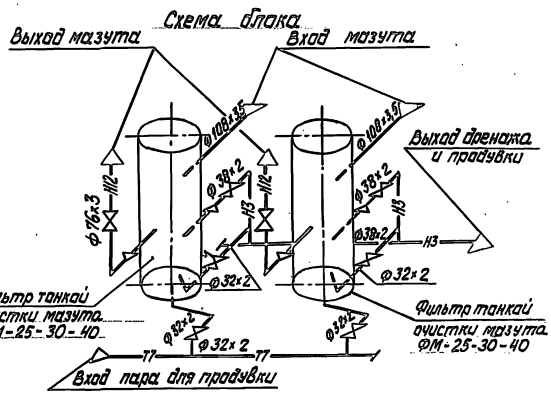
Число листов: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Лист 4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Заkladные конструкции			
		Кип и Я			
КНП-10	ЗКЧ-47-70	Штуцер М27х2-100	4	0,56	

Спецификация на блок Б-МФт-2х30-25

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	лист 33	Рама	1	98,6	
2	Альбом 12 БД.34.00.000	Опара отвода	2	0,91	
		Оборудование			
3		Фильтр танкой очистки мазута ФМ-25-30-40 Q=8,3 л/с /30 м <sup>3</sup> /ч Р=2,45 МПа (25 кгс/см <sup>2</sup> )	2	220	
		Арматура			
4		Вентиль Ру 40 Ду 65 15с 22НЖ	2	33,5	
5		Вентили 15с 27НЖ 1 Ру 63 Ду 25	4	17,3	
6		Ру 63 Ду 32	2	24,7	
		Стандартные изделия			
		Балты ГОСТ 7798-70			
7		М 12 х 55,46	16	0,064	
8		М 16 х 70,46	8	0,141	
9		М 20 х 80,46	32	0,261	
10		М 22 х 80,36	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	



Обозначение блока.

- Б-МФт - блок фильтров танкой очистки мазута;
- 2 - количество фильтров в блоке;
- 30 - пропускная способность фильтра, м<sup>3</sup>/ч;
- 25 - рабочее давление в корпусе фильтра, кгс/см<sup>2</sup>.

Назначение блока.

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

Техническая характеристика блока.

Наименование	Ед.изм.	Величина
Пропускная способность	л/с	8,3
	м <sup>3</sup> /ч	30,0
Рабочее давление	МПа	2,45
	кгс/см <sup>2</sup>	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 ед.кг	Примечание	
		Стандартные изделия				
		Гайки ГОСТ 9064-75				
16		АМ 16.25	128	0,039		
17		АМ 20.25	32	0,077		
18		Гайка соединительная 32 ГОСТ 8959-75	1	1,423		
19		Контурина 32 ГОСТ 8961/5	1	0,109		
20		Шайбы ГОСТ 9065-75				
21		Шайба 20.20	32	0,023		
22		Шайба 16.20	128	0,011		
23		Шайбы ГОСТ 10906-78				
24		Шайба 10.02	8	0,013		
25		Шайба 22.02	6	0,1		
26		Шпильки ГОСТ 9066-75				
27		АМ 16 х 90.20.35	32	0,126		
28		АМ 16 х 100.20.35	32	0,142		
29		АМ 20 х 110.20.35	16	0,241		
		Заглушки ГОСТ 17379-83				
30		32 х 2	1	0,1		
31		38 х 2	1	0,1		
32		Отвод 90° 76 х 35 ГОСТ 17379-83	2	1,2		
33		Переады ГОСТ 17378-83				
34		К 57 х 4-38 х 2	2	0,2		
35		К 108 х 4-76 х 3,5	2	0,9		
36		Фланцы ГОСТ 12820-80				
37		1-25-25 Вст 3сп3	4	1,17		
		1-50-25 Вст 3сп3	2	2,71		
		1-100-25 Вст 3сп3	4	5,92		
38		Фланцы ГОСТ 12821-80				
39		1-65-40 ст 20	4	3,71		
40		2-25-63 ст 20	8	2,28		
41		2-32-63 ст 20	4	2,94		
		Материалы				
42		Круче 10-В ГОСТ 2590-88				
43		Вст 3 кл 4 Д ГОСТ 5935-88	1,0	0,616	М	
44		см. Т.Т. п.4 лист 2	Труба 6 х 1,8	0,7	0,37	М
45		см. Т.Т. п.1 лист 2	Труба 32 х 2	4,35	1,48	М
46		см. Т.Т. п.1 лист 2	Труба 38 х 2	3,5	1,78	М
47		см. Т.Т. п.3 лист 2	Труба 76 х 3	0,45	5,40	М
48		Паронит ПМ-2 ГОСТ 481-80	0,4	4,00	М <sup>2</sup>	
49		Электроды 3-16				
50		ГОСТ 9467-75	2,0	-	кг	

Продизан:			
инв. №			

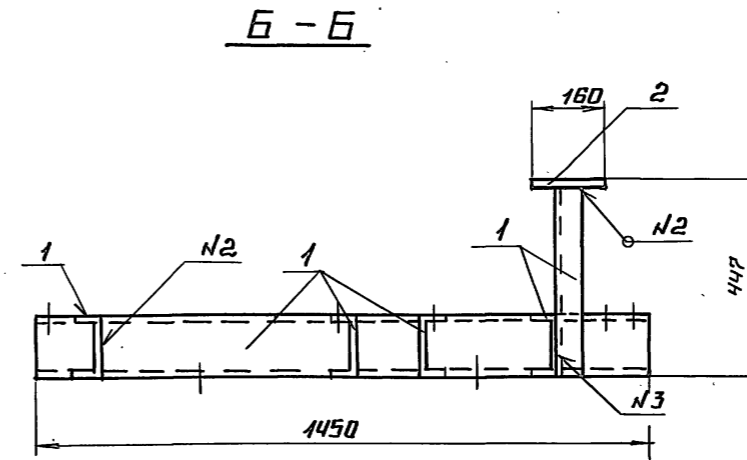
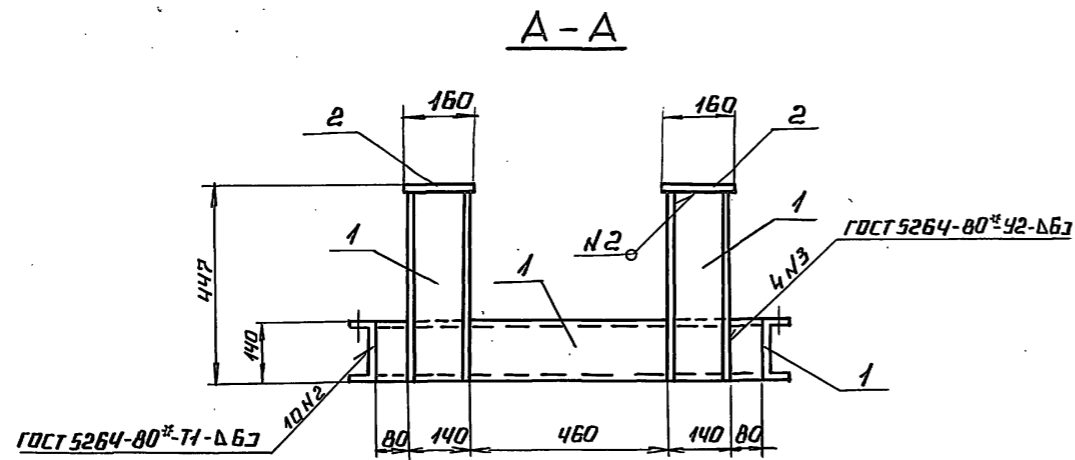
ТП 903-2-30.90		МСЗ	
ГНП	Инженер	Инженер	Инженер
Маш. отв.	Маш. отв.	Маш. отв.	Маш. отв.
Монтаж	Монтаж	Монтаж	Монтаж
Тех. специ.	Тех. специ.	Тех. специ.	Тех. специ.
Инж.	Инж.	Инж.	Инж.

Копирован: 85

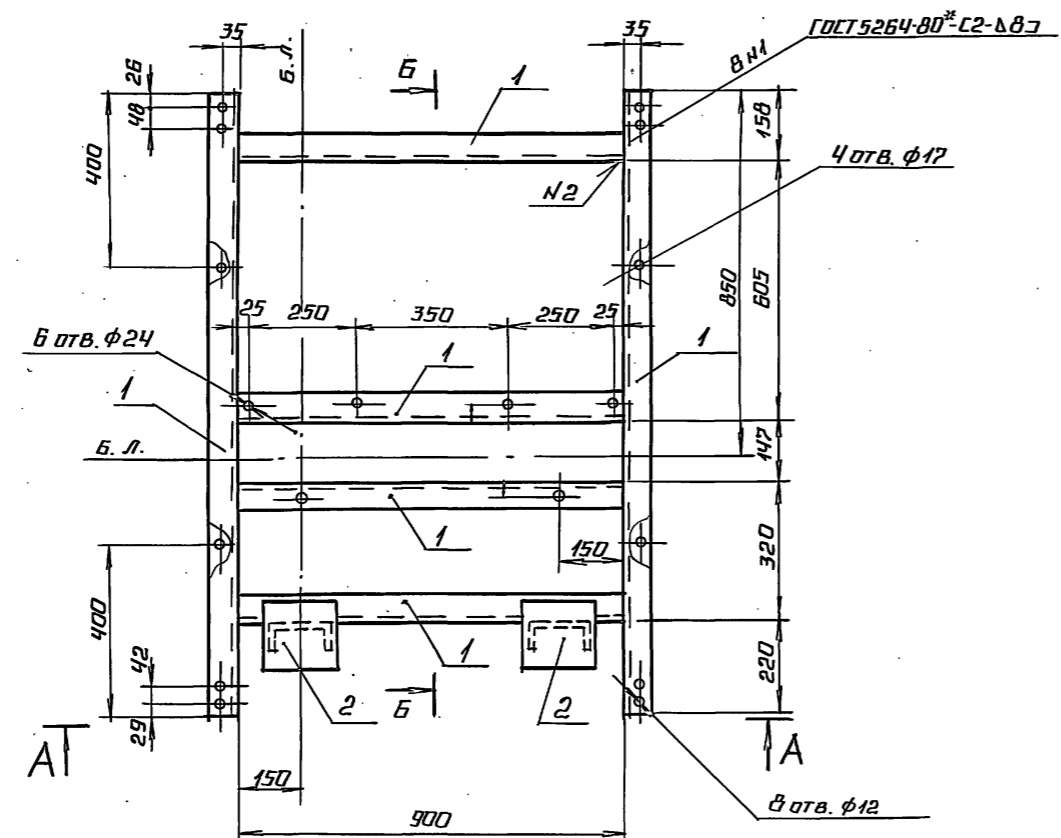
Витрина	лист	лист
Р	32	

ЛАТГИПРОПРОМ

Листом 4



ПЛАН РАМЫ



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА РАМУ БЛОКА ФИЛЬТРОВ ТОНКОЙ ОЧИСТКИ МАЗУТА (Б-МФТ-2x30-25)

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ВД. КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
1	14-ГОСТ8240-89 Швеллер ВСт3кп2-ГОСТ535-80		7,5	12,3	М
2	Лист Б-1А-Б, ГОСТ19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ14637-79		0,05	47,1	М <sup>2</sup>
	Электроды Э46 ГОСТ9467-75		4,0		КГ
	На стацию КМД		3,0		КГ

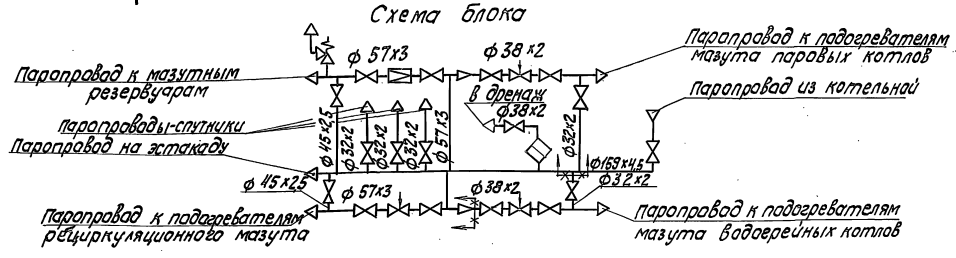
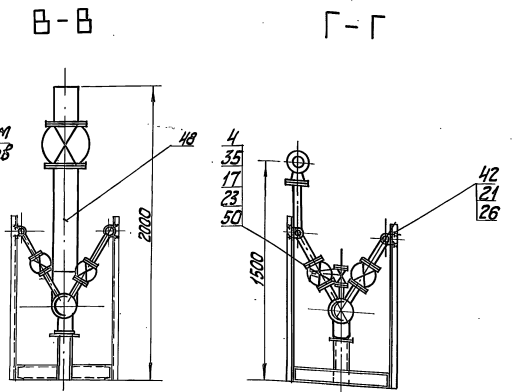
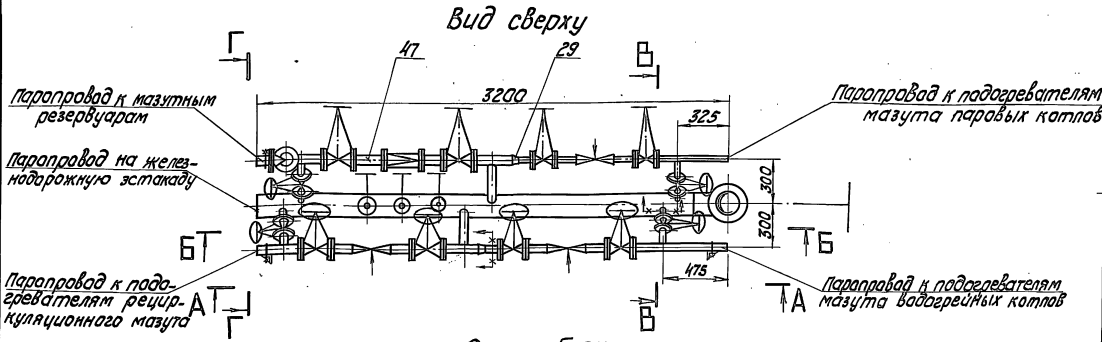
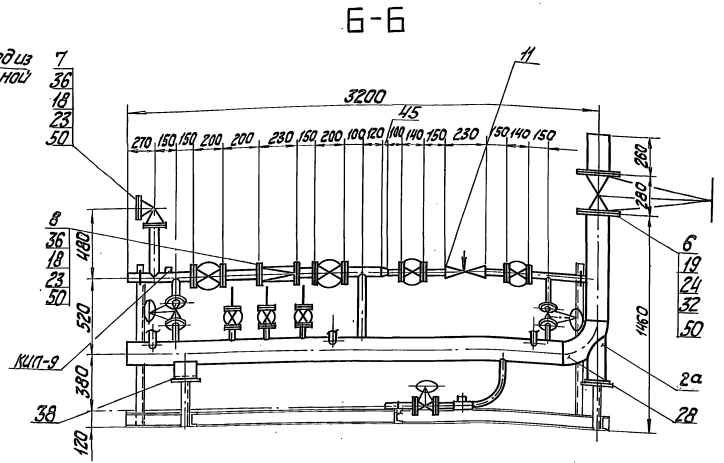
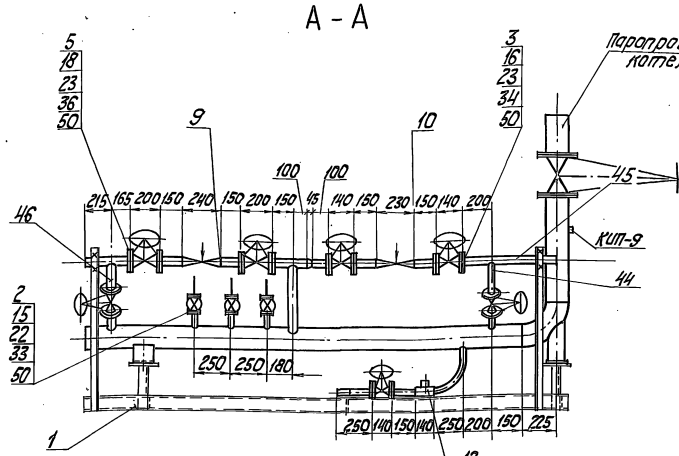
ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

ТЛ 903-2-30,90		МСЗ
ГИП	Индальский	
НАЧ. ОТД.	Попов	
НАЧ. ОТД.	Гуттерер	
И. КОНТ.	Шульгина	
ГЛ. КОНСТ.	Лобашов	
РЧК. ГР.	Шульгина	
ИНЖ.	Зубья	
МАЗУТОНАСОСНАЯ Q=13 м <sup>3</sup> /ч		СТАНЦИЯ
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.		Лист
БЛОК ФИЛЬТРОВ ТОНКОЙ ОЧИСТКИ МАЗУТА (Б-МФТ-2x30-25). ПЛАН РАМЫ. РАЗРЕЗЫ А-А, Б-Б.		Листов
		Р 33
		ЛАТГИПРОПРОМ

24963-04 35 КОПИРОВАЛ А1- ФОРМАТ А2

ИНВ. № ПОДА. Подпись и дата. Взам. инв. №

Альбом 4



ИЗМЕНЕНИЯ	

ТП 903-2-30,90		МСЗ
Мазутонасосная А-В-ИЗ 325 М <sup>4</sup> /ч. Установка из сварных железобетонных конструкций. Блок парового коллектора 50П. Обший вид. Схема блока.		
ГИПТ Инженерский институт Начальник отдела Кочетков Исполнитель Шумихин Главный инженер Шумихин Лист 1/2 Челябинск, Кавказская	Листовой Металл р 34 Латгипропром формат А2	Металл Листовой Металл р 34 Латгипропром формат А2
24963-04 36 Капирова С.		

Альбом 4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
38		Опора ОППГ-100.163 ГОСТ 14811-82	1	1,97	
		<u>Материалы</u>			
42		Крива 10-В ГОСТ 2580-88 20-5 ГОСТ 1030-74	1,08	0,616 м	
	см. ТТ п. 2 лист 2	Трубы			
44		32 x 2	16	1,48 м	
45		38 x 2	288	1,78 м	
46	см. ТТ п. 1 лист 2	45 x 2,5	0,8	2,62 м	
47	см. ТТ п. 2 лист 2	57 x 3	376	4,0 м	
48	см. ТТ п. 2 лист 2	159 x 4,5	4,0	17,15 м	
50		Паранит ПОНЗ ГОСТ 481-80	0,81	4,00 м <sup>2</sup>	
51		Электроды Э46 ГОСТ 9467-75	20	- кг	
		<u>Закладные конструкции КИПч А</u>			
КИП-9	2-ЗКЧ-46-76	Штуцер м 20 x 1,5-100	2	0,19	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		<u>Стандартные изделия</u>			
		<u>Оборачивные единицы</u>			
15		Болты ГОСТ 7798-70 М 12 x 55,46	40/2	0,084 см. прим.	
16		М 16 x 55,46	40/2	0,117 см. прим.	
17		М 16 x 60,46	16	0,125	
18		М 16 x 65,46	48	0,153	
19		М 20 x 70,46	16	0,237	
		<u>Гайки ГОСТ 5916-70</u>			
21		М 10,4	20	0,012	
22		М 12,5	40/2	0,017 см. прим.	
23		М 16,5	40/2	0,034 см. прим.	
24		М 20,5	16	0,084	
26		Шайбы 10,02 ГОСТ 10806-78	20	0,013	
28		Отвод 90° 159 x 4,5 ГОСТ 17875-83	1	6,1	
		<u>Переходы ГОСТ 17878-83</u>			
29		К 57 x 4-38 x 2	2	0,2	
		<u>Фланцы в ст. ст. ГОСТ 2522</u>			
32		1-150-10	2	6,62	
33		1-25-16	40/2	1,17 см. прим.	
34		1-32-16	40/2	1,58 см. прим.	
35		1-40-16	4	1,88	
36		1-50-16	12	2,58	

Спецификация на блок парового коллекторный

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	лист 36	Рама	1	125,9	
2 <sup>а</sup>	Альбом 12 50.35.00.000	Опора отвода 159	1	483	
		<u>Арматура</u>			
		<u>Вентили 15 x 19 п 2</u>			
2		Рч 16 Ду 25	5/4	2,7 см. прим.	
3		Рч 16 Ду 32	5/3	4,3 см. прим.	
4		Рч 16 Ду 40	2	5,8	
5		Рч 16 Ду 50	4	8,0	
6		Задвижка 30 x 60 p Рч 10 Ду 15	1	13,5	
7		Клапан предохранительный 17 x 12 пж Рч 16 Ду 50	1	14,9	
8		Регулятор давления 21 x 10 пж Рч 16 Ду 50	1	61,1	
9		Клапан регулирующий 9с-3-3-ч Ду 80 Рч 63	1	6,7	
10		Клапан регулирующий 9с-4-2 Ду 32 Рч 63	1/0	4,76 см. прим.	
11		Клапан регулирующий 9с-4-2 Ду 32 Рч 63	1	4,76	
12		Конденсатотводчик 45с 13 пж Рч 40 Ду 32	1	2,8	

1. В спецификации приведены данные -  
в числителе для варианта МС2,  
в знаменателе для варианта МС1.

проектировщик	
инж. №	

ТТ 903-2-30.90		МС3
Материал	ст 35	ст 35
Тех. условия	ГОСТ 903-2-30.90	ГОСТ 903-2-30.90
Исполнитель	Л. А. ГИПРОПРОМ	Л. А. ГИПРОПРОМ

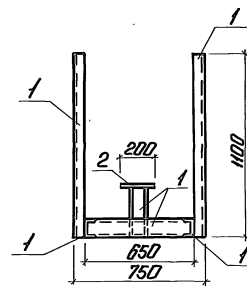
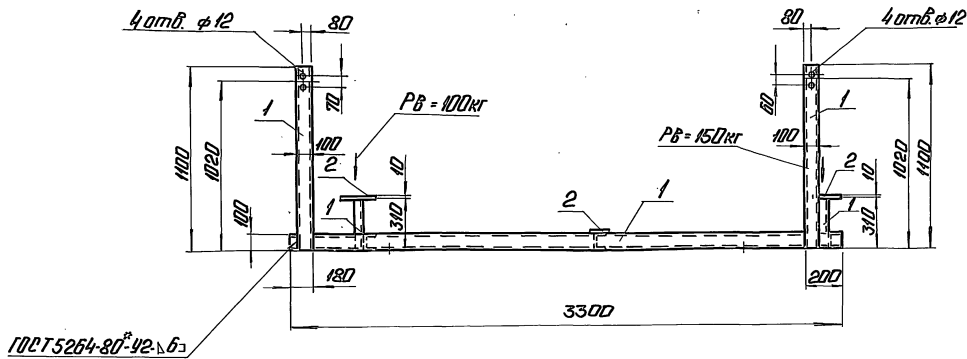
Копировал № 24963-04 31/01/01 артмт А2

Лист 2 из 2

Львов 4

A-A

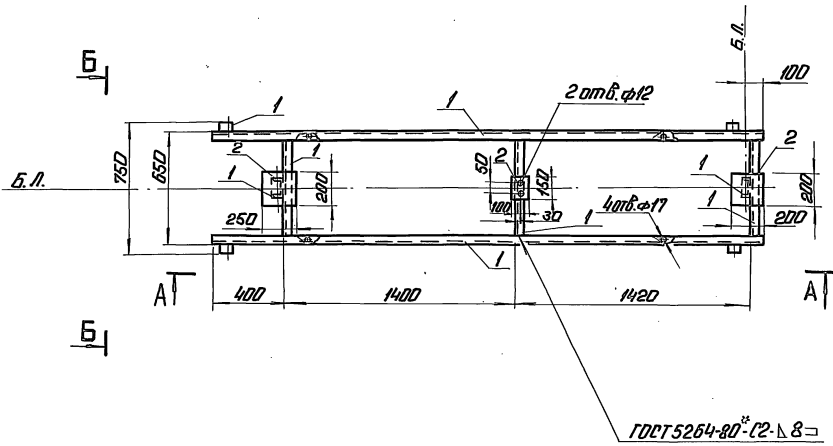
Б-Б



ГОСТ 5264-80-2-42-83

План рамы

Спецификация на раму блока парового коллектора БПК



ГОСТ 5264-80-2-83

Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Класс	Примечание
<u>Материалы</u>				
1		Швеллер ПП 200х82х10-89	13.0	8.59 м
2		Лист ст.3 сп2 ПП 535-88	0.12	78.5 м <sup>2</sup>
		Электроды Э46 ГИТ 9467-75	1.2	кг
		На стадио КМД	36	кг

ПРОВЕРКА


ЛИСТ №

		ТТ 903-2-30.90		МДЗ
ТИП	Материал	Материалы: ПП 200х82х10-89 (швеллер), лист ст.3 сп2 ПП 535-88 (лист)		
Мат. рамы	Швеллер	Здание из сборных железобетонных конструкций		
П.контр.	Швеллер	Блок парового коллектора БПК. План рамы. Разрезы А-А, Б-Б		
И.контр.	Швеллер	А-А, Б-Б		
Рис. гр.	Швеллер	Копирован: 24.963-04		
Инт.к.	Зубер	(38) Формат А2		

Львов 4