Типовая документация на конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 5.903-15

Блоки теломеханического оборудования для котельных с водогрейными котлами

Выпуск 2-6

Блок сетевых насосов БСН-2×320-50

Рабочие чертежи

Разработаны
проектным институтом
„Латгипропром"
Гл.инж.института В. Архипов
Гл.инж.проекта Я. Нидбальский

Утверждены и введены в действие МЭиЕ СССР протоколом от 14.02.90 г.

24051-40

Типовая документация на конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 5.903-15

Блоки тепломеханического оборудования для котельных с водогрейными котлами

Выпуск 2-6

Блок сетевых насосов БСН-2×320-50

Рабочие чертежи

24051-40

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	№ стр.
Блок сетевых насосов БСН-2х320-50		
БК2.6.1.00.000	Блок БСН-2х320-50.	3
БК2.6.1.00.000ГЗ	Блок БСН-2х320-50. Схема принципиальная.	
БК2.6.1.00.000СБ	Блок БСН-2х320-50	4
БК2.6.1.00.000	Блок БСН-2х320-50	5
БК2.6.1.00.001	Скоба	
БК2.6.1.01.000	Рама	
БК2.6.1.01.000СБ	Рама	6
БК2.6.1.02.000СБ	Колено	7
БК2.6.1.02.000	Колено	
БК2.6.1.03.000	Трубопровод	
БК2.6.1.03.000СБ	Трубопровод	8
БК2.6.1.04.000СБ	Трубопровод	
БК2.6.1.04.000	Трубопровод	9
БК2.6.1.05.000	Труба	
БК2.6.1.05.000СБ	Труба	
БК2.6.1.06.000	Колено	
БК2.6.1.06.000СБ	Колено	10
БК2.6.1.07.000	Трубопровод	
БК2.6.1.07.000СБ	Трубопровод	
БК2.6.1.07.001	Патрубок	11
БК2.6.1.07.002	Патрубок	
БК2.6.1.08.000	Трубопровод	
БК2.6.1.08.000СБ	Трубопровод	
БК2.6.1.08.001	Патрубок	12
БК2.6.1.08.002	Труба	
БК2.6.1.08.003	Воронка	
Установка приборов контроля и автоматики блока насосов сетевой воды БСН-2х320-50		
БК2.6.2.00.000	Блок БСН-2х320-50. Установка приборов контроля и автоматики.	12
БК2.6.2.00.000СБ	Блок БСН-2х320-50. Установка приборов контроля и автоматики.	13
БК2.6.2.00.000	Блок БСН-2х320-50. Установка приборов контроля и автоматики.	
БК2.6.2.00.000СО	Блок БСН-2х320-50. Схема автоматизации.	14
БК2.6.2.00.000Э4	Блок БСН-2х320-50. Схема соединений.	15
БК2.6.2.00.001	Труба	
БК2.6.2.00.002	Пластина	
БК2.6.2.01.000	Полка	
БК2.6.2.01.000СБ	Полка	16

Обозначение	Наименование	№ стр.
Установка электрооборудования блока сетевых насосов БСН-2х320-50		
БК2.6.3.00.000	Блок БСН-2х320-50. Установка электрооборудования.	16
БК2.6.3.00.000СБ	Блок БСН-2х320-50. Установка электрооборудования.	17
БК2.6.3.00.000Э3	Блок БСН-2х320-50. Схема электрическая принципиальная задвижки.	18
БК2.6.3.00.000Э5	Блок БСН-2х320-50. Схема электрическая подключений задвижки.	19
БК2.6.3.01.000	Стойка	
БК2.6.3.02.000	Кронштейн	
БК2.6.3.01.000СБ	Стойка	20
БК2.6.3.02.000СБ	Кронштейн	
Теплоизоляция блока сетевых насосов БСН-2х320-50		
БК2.6.4.00.000ТИ	Блок БСН-2х320-50. Ведомость теплоизоляционных конструкций	21
БК2.6.4.00.000ВМ	Блок БСН-2х320-50. Ведомость теплоизоляционных материалов.	22
БК2.6.4.00.000ВО	Блок БСН-2х320-50. Ведомость объемов теплоизоляционных работ.	

Выпуск 2-6

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК2.6.1.00.000СБ	Сборочный чертеж		
А3			БК2.6.1.00.000 ГЗ	Схема принципиальная		
А4			БК2.0.0.00.000ДТ	Указания по применению и изготовлению		Выпуск 2-6
				Сборочные единицы		
А4		1	БК2.6.1.01.000	Рама	1	
А4		2	БК2.6.1.02.000	Колено	2	
А4		3	БК2.6.1.03.000	Трубопровод	1	
А4		4	БК2.6.1.04.000	Трубопровод	1	
А4		5	БК2.6.1.05.000	Труба	2	
А4		6	БК2.6.1.06.000	Колено	2	
А4		7	БК2.6.1.07.000	Трубопровод	2	
А4		8	БК2.6.1.08.000	Трубопровод	1	
				Детали		
А4		9	БК2.6.1.00.001	Скоба	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.1.00.000		
Разраб.		Богданова			Блок сетевых насосов БСН-2х320-50	Лит.	Лист 1 / Листов 3
Пров.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

Копировал Дубкова Формат А4

Выпуск 2-6

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		10		М8х30.46	4	
		11		М16х60.46	16	
		12		М16х65.46	24	
		13		М24х90.46	80	
		14		М30х100.46	8	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		15		М8.5	4	
		16		М16.5	40	
		17		М24.5	80	
		18		М30.5	8	
		19		Шайба 30.02		
				ГОСТ 11371-78	8	
		20		Шайба 30.65Г		
				ГОСТ 6402-70	8	
		21		Шайба 8.02		
				ГОСТ 10906-78	2	
				Прокладки ГОСТ 15180-70		
		22		А-150-10	2	
		23		А-150-25	4	
		24		А-200-6	2	
		25		Б-200-25	4	
				Прочие изделия		
		26		Задвижка 30с998нж		
				Ду 150 Ру 25		
				ТУ26-07-134-80	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК 2.6.1.00.000	Лист 2

Копировал Дубкова Формат А4

Выпуск 2-6

Серия 5.903-15

БК2.6.1.00.000ГЗ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
В1,В2	Воронка	2	
ВН1,ВН2	Вентиль муфтовый 15к4ВП ГОСТ 18161-72	2	Ру16; Ду20
ЗД1,ЗД2	Задвижка 30с998нж ТУ26-07-184-80	2	Ру25; Ду150
ЗД3,ЗД4	Задвижка 30с65нж ТУ26-07-1215-79	2	Ру25; Ду200
КО1,КО2	Клапан обратный 19с38нж ТУ26-07-1192-78	2	Ру63; Ду150
Н1,Н2	Насос Д320-50 с электродвигателем 4А250S4У3	2	Q=320 м³/ч; H=50м

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	БК2.6.1.00.000ГЗ		
Разраб.		Михайлова		Блок сетевых насосов БСН-2х320-50 Схема принципиальная	Лит. / Масса / Масштаб	
Пров.		Богданова			Лист / Листов 1	
Т.контр.					ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец				
Утв.						

Копировал Дубкова Формат А3

Выпуск 2-6

Серия 5.903-15

БК2.6.1.00.000СБ

Б-Б

1. Размеры для справок.
2.* Сварка ручная дуговая.
3. Сварные швы по ГОСТ16037-80.
4. Произвести гидроиспытание блока давлением 2,5 МПа (25 кгс/см²) в течение 10мин. Течь не допускается.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК 2.6.1.00.000СБ		
Разраб.		Богданова			Блок сетевых насосов БСН-2х320-50	Лит.	Масса 3473 / Масштаб 1:20
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

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

БК2.6.1.00.001

Выпуск 2-6 | Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		27		Задвижка 30с65нж		
				Ду200 Ру25		
				ТУ26-07-1215-79	2	
		28		Клапан обратный		
				19с38нж; Ду150 Ру63	2	
		29		Насос 320-50		
				с электродвигателем		
				4А250S4У3		
				N=75кВт; n=1500об/мин		
				ТУ26-06-1176-78	2	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

БК2.6.1.00.000

Лист 3

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

Копировал Дзубкова — Формат А4

Выпуск 2-6 | Серия 5.903-15

1.* Размеры для справок.

2. $^{+1T14}_{-2}$.

БК2.6.1.00.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Михайлова			Скоба		0,19	1:1
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Калмец			Полоса 4х50-ГОСТ103-76 / ВСт3кп2ГОСТ535-79	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

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

Копировал Дзубкова — Формат А4

Выпуск 2-6 | Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК2.6.1.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК2.6.1.01.001	Полка		
				Швеллер 16-ГОСТ8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ535-79		
				L=1818±1,3мм	2	25,82кг
Б4		2	БК2.6.1.01.002	Полка		
				Швеллер 16-ГОСТ8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ535-79		
				L=3430-2,6мм	3	48,71кг
Б4		3	БК2.6.1.01.003	Стойка		
				Швеллер 10-ГОСТ8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ535-79		
				L=157-1,0мм	2	1,35кг
Б4		4	БК2.6.1.01.004	Полка		
				Швеллер 10-ГОСТ8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ535-79		
				L=1180±1,3мм	4	10,14кг
Б4		5	БК2.6.1.01.005	Полка		
				Швеллер 10-ГОСТ8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ535-79		
				L=150±0,5мм	2	0,73кг

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

БК2.6.1.01.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Михайлова			Рама		1	2
Пров.		Никитченко				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Калмец						
Утв.								

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

Выпуск 2-6 | Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		6	БК2.6.1.01.006	Стойка		
				Швеллер 10-ГОСТ8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ535-79		
				Lзаг=1200мм	2	10,3кг
Б4		7	БК2.6.1.01.007	Полка		
				Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ8509-76 / ВСт3сп3-I-ГОСТ535-79		
				L=200±0,5мм	1	0,75кг
Б4		8	БК2.6.1.01.008	Связь		
				Лист 5ГОСТ19903-74 / ВСт3кп2ГОСТ14637-79	2	0,79кг
Б4		9	БК2.6.1.01.009	Пластина		
				Лист 5ГОСТ19903-74 / ВСт3кп2ГОСТ14637-79		
				120±0,5х120±0,5мм	2	0,57кг
Б4		10	БК2.6.1.01.010	Пластина		
				Лист 5ГОСТ19903-74 / ВСт3кп2ГОСТ14637-79		
				170±0,5х170±0,5мм	2	1,13кг
Б4		11	БК2.6.1.01.011	Стойка		
				Труба 159х4,5ГОСТ10704-76 / В20ГОСТ10705-80		
				Hзаг=450мм	2	7,72кг
Б4		12	БК2.6.1.01.012	Петля		
				Круг 20-В-ГОСТ2590-71 / ВСт3кп4-II-ГОСТ535-79		
				Lзаг=554мм	4	1,37кг
				Стандартные изделия		
		13		Опора 159-06		
				ОСТ34-42-622-84	2	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

БК2.6.1.01.000

Лист 2

Вид А

Поз.12 М1:5 ✓ (√)

Поз.8 М1:5 ✓ (√)

1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

3. Размеры R и H определить по размерам корпуса задвижки 30с65нж поз. 27 черт. БК2.6.1.00.000СБ.

4. Размер h определить при монтаже.

5. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25√.

6. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

7.** Сварка ручная дуговая

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.1.01.000СБ		
Разраб.		Михайлова			Рама	Лит	Масса 297,7 / Масштаб 1:20
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

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

Вид А
М1:5

Вид Б
М1:5

Поз.1
М1:5

А

В-В
М1:2

I
М1:2

1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.1.02.000СБ			
Разраб.	Михайлова			Колено	Лит.	Масса 43,9	Масштаб 1:10
Пров.	Богданова				Лист	Листов 1	
Т.контр.					ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.	Колмец						
Утв.							

Копировал Дубкова Формат А3

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК2.6.1.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК2.6.1.02.001	Труба		
				Труба 219х6 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	1	7,12 кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 219х6 ГОСТ 17375-83	1	
		3		Фланец 1-200-6 Ст 20 ГОСТ 12821-80	1	
		4		Фланец 2-200-25 Ст 20 ГОСТ 12820-80	1	
				Прочие изделия		
		5		Установка штуцера М20х1,5-50 ЗК4-45-70	1	

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.1.02.000			
Разраб.	Михайлова			Колено	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.	Богданова				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.	Колмец						
Утв.							

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК2.6.1.03.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК2.6.1.03.001	Труба		
				Труба 219х6 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	1	56,42 кг
Б4		2	БК2.6.1.03.002	Труба 219х6 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	1	7,72 кг
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 219х6 ГОСТ 17375-83	1	
		4		Фланец 2-200-25 Ст20 ГОСТ 12821-80	2	

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.1.03.000			
Разраб.	Михайлова			Трубопровод	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.	Богданова				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.	Колмец						
Утв.							

Выпуск 2-6

Серия 5.903-15

БК2.6.1.03.000СБ

Вид А
М1:5

Поз.1

Поз.2

1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.1.03.000СБ		
Разраб.		Михайлова			Трубопровод	Лит.	Масса 113,5 / Масштаб 1:10
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

Копировал Дубкова Формат А3

Выпуск 2-6

Серия 5.903-15

БК2.6.1.04.000СБ

Вид А
М1:5

Поз.1

Поз.3

1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

3. Обработка поверхностей реза деталей Бч $\overset{25}{\surd}$.

4. Сварные швы по ГОСТ16037-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.1.04.000СБ		
Разраб.		Михайлова			Трубопровод	Лит.	Масса 100,7 / Масштаб 1:10
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК 2.6.1.04.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК 2.6.1.04.001	Труба		
				Труба $\frac{159\times4,5\ ГОСТ\ 10704-76}{В20\ ГОСТ\ 10705-80}$	1	7,1кг
Б4		2	БК 2.6.1.04.002	Труба		
				Труба $\frac{159\times4,5\ ГОСТ\ 10704-76}{В20\ ГОСТ\ 10705-80}$		
				L=717-2,0 мм	1	12,3кг
Б4		3	БК 2.6.1.04.003	Труба		
				Труба $\frac{219\times6\ ГОСТ\ 10704-76}{В20\ ГОСТ\ 10705-80}$	1	35,62кг
				Стандартные изделия		
		4		Отвод 45° 159х4,5 ГОСТ 17375-83	1	
		5		Отвод 90° 159х4,5 ГОСТ 17375-83	2	
		6		Переход К219х6-159х4,5 ГОСТ 17378-83	1	
		7		Фланец 1-150-25 Ст20 ГОСТ 12821-80	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК 2.6.1.04.000			
Разраб.		Михайлова			Трубопровод	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Богданова				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

копировал Дудкова формат А4

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК 2.6.1.05.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК 2.6.1.05.001	Труба		
				Труба $\frac{159\times4,5\ ГОСТ\ 10704-76}{В20\ ГОСТ\ 10705-80}$	1	2,54кг
Б4		2	БК 2.6.1.05.002	Труба		
				Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75		
				L=127±0,5 мм	1	0,21кг
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-150-25 Ст20 ГОСТ 12820-80	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК 2.6.1.05.000			
Разраб.		Михайлова			Труба	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Богданова				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

копировал Дудкова формат А4

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15

БК 2.6.1.05.000СБ

1.* Размеры для справок.
2. $\pm\frac{IT14}{2}$.
3 Обработка поверхностей реза детали Б4 $\overset{25}{\sqrt{}}$.
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК 2.6.1.05.000СБ			
Разраб.		Михайлова			Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					12,9	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

копировал Дудкова формат А4

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК 2.6.1.06.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК 2.6.1.06.001	Труба		
				Труба $\frac{159\times4,5\ ГОСТ\ 10704-76}{В20\ ГОСТ\ 10705-80}$	1	2,14кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 159х4,5 ГОСТ 17375-83	1	
		3		Фланец 1-150-6 Ст20 ГОСТ 12821-80	1	
				Прочие изделия		
		4		Установка штуцера 1/2"-50 ЗК4-48-70	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК 2.6.1.06.000			
Разраб.		Михайлова			Колено	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Богданова				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

копировал Дудкова формат А4

БК2.6.1.06.000СБ

Выпуск 2-6 | Серия 5.903-15

1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.1.06.000СБ		
Разраб.		Михайлова			Колено	Лит.	Масса 13,8 / Масштаб 1:5
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

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

копировал Дубкова — формат А3

Выпуск 2-6 | Серия 5.903-15

БК2.6.1.07.000СБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК2.6.1.07.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК2.6.1.07.001	Патрубок	1	
А4		2	БК2.6.1.07.002	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		3		Вентиль 15к4 18п Ду20; Ру16 ГОСТ 18161-72	1	

1.* Размеры для справок.

2 $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.1.07.000СБ		
Разраб.		Михайлова			Трубопровод	Лит.	Масса 2,6 / Масштаб 1:10
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

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

копировал Дубкова — формат А4

Выпуск 2-6 | Серия 5.903-15

БК2.6.1.07.001

1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.1.07.001		
Разраб.		Михайлова			Патрубок	Лит. / Масса 1,02	Масштаб 1:5
Пров.		Богданова				Лист / Листов 1	
Т.контр.							
Н.контр.		Колмец			Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

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

копировал Дубкова — формат А4

Выпуск 2-6 | Серия 5.903-15

БК2.6.1.07.002

1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.1.07.002		
Разраб.		Михайлова			Патрубок	Лит. / Масса 0,68	Масштаб 1:2
Пров.		Богданова				Лист / Листов 1	
Т.контр.							
Н.контр.		Колмец			Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

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

копировал Дубкова — формат А4

Выпуск 2-6 | Серия 5.903-15

БК2.6.1.08.000

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование		Примечание
				Документация		
А4			БК2.6.1.08.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК2.6.1.08.001	Патрубок	1	
А4		2	БК2.6.1.08.002	Труба	1	
А4		3	БК2.6.1.08.003	Воронка	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.1.08.000		
Разраб.		Михайлова			Трубопровод	Лит. / Лист / Листов 1	
Пров.		Богданова					
Т.контр.							
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

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

копировал Дубкова — формат А4

Выпуск 2-6 | Серия 5.903-15

БК2.6.1.08.000СБ

1. Размеры для справок.

2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.1.08.000СБ		
Разраб.		Михайлова			Трубопровод	Лит. / Масса 4,9	Масштаб 1:10
Пров.		Богданова				Лист / Листов 1	
Т.контр.							
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

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

копировал Дубкова — формат А4

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15

БК2.6.1.08.001

1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК 2.6.1.08.001		
Разраб.		Михайлова			Патрубок	Лит.	Масса 0,31 / Масштаб 1:2
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1
Т.контр.							
Н.контр.		Колмец			Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

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

копировал Дубкова формат А4

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15

БК2.6.1.08.002

1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК 2.6.1.08.002		
Разраб.		Михайлова			Труба	Лит.	Масса 3,63 / Масштаб 1:10
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1
Т.контр.							
Н.контр.		Колмец			Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

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

копировал Дубкова формат А4

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15

БК2.6.1.08.003

1* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	БК2.6.1.08.003		
Разраб.		Михайлова			Воронка	Лит.	Масса 0,47 / Масштаб 1:2
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1
Т.контр.							
Н.контр.		Колмец			Лист 2 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

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

копировал Дубкова формат А4

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК2.6.2.00.000СБ	Сборочный чертеж		
А3			БК2.6.2.00.000СО	Схема автоматизации		
А4			БК2.6.2.00.000Э4	Схема соединений		
А4			БК2.0.0.00.000ДТ	Указания по применению и изготовлению		Выпуск 2-0
				Сборочные единицы		
А4		1	БК2.6.2.01.000	Полка	2	
				Детали		
А4		2	БК2.6.2.00.001	Труба	2	
А4		3	БК2.6.2.00.002	Пластина	1	
Б4		4	БК2.6.2.00.003	Прокладка		
				Паронит ПОН-2		
				ГОСТ 481-80	2	
				Стандартные изделия		
		5		Винт М6х20		
				ГОСТ 17473-72	12	

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК 2.6.2.00.000		
Разраб.		Крауя			Блок сетевых насосов БСН-2х320-50 Установка приборов контроля и автоматики	Лит.	Лист 1 / Листов 3
Пров.		Богданова					
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

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

копировал Дубкова формат А4

Выпуск 2-6

Серия 5.903-15

БК2.6.2.00.000СБ

1.* Размеры для справок.
2. $\pm\frac{IT14}{2}$.
3. Сварные швы №1 по ГОСТ 16037-80, №2,3 по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.2.00.000СБ		
Разраб.		Крауя			Блок сетевых насосов БСН-2х320-50 Установка приборов контроля и автоматики	Лит.	Масса 18,5 / Масштаб 1:20
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

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

копировал Дубкова

формат А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		6		Гайка М6х5.01		
				ГОСТ5915-70	12	
		7		Шайба 6.02		
				ГОСТ 11371-78	12	
		8		Вентиль муфтовый		
				Ду15; Ру16 15кч8бр		
				ГОСТ18722-73	2	
				Прочие изделия		
		9		Устройство отборное		
				16-80 ТКЧ-3144-70	2	
		10		Манометр показывающий		
				МП4-У-4. Пределы		
				измерения от 0 до 0,4МПа		
				(0-4кгс/см²)		
				ТУ25.02180335-84	2	
		11		Кран трехходовой		
				11Б18бк Ду15Ру16		
				ТУ26-07-1061-76	2	
		12		Манометр показывающий		
				электроконтактный		
				ЭКМ-1Ух16. Пределы		
				измерения от 0 до 1,6МПа		
				(0-16кгс/см²)		
				ТУ25.02.31-75	2	
		13		Коробка соединительная		
				КС-10.ТУ36.2568-83	1	
		14		Соединитель НСВ-14хМ20		
				ТУ36.1104-82	2	

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15 Подпись и дата Инв.№ дубл. Взам.инв.№ Подпись и дата Инв.№ подл.

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

БК2.6.2.00.000

Лист 2

копировал Дубкова формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		15		Соединитель НСВ-14х1/2		
				ТУ36-1104-32	2	
				Материалы		
		16		Провод ПВ31.380		
				ГОСТ6323-79	5	м
		17		Трубка ТВ40-20		
				ГОСТ19034-82	5	м

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15 Подпись и дата Инв.№ дубл. Взам.инв.№ Подпись и дата Инв.№ подл.

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

БК2.6.2.00.000

Лист 3

копировал Дубкова формат А4

БК2.6.2.00.000СО

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15 Подпись и дата Инв.№ дубл. Взам.инв.№ Подпись и дата Инв.№ подл.

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1,3	Манометр показывающий	2	
	Пределы измерения от 0 до 0,4МПа		
	(от 0 до 4кгс/см²) МП4-У-4		
	ТУ 25.02.180335-84		
2,4	Манометр электроконтактный	2	
	ЭКМ-1У-16. Пределы измерения от 0		
	до 1,6МПа (от 0 до 16кгс/см²) ТУ25.0221-75		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.2.00.000СО			
Разраб.		Знатина			Блок сетевых насосов БСН-2х320-50 Схема автоматизации	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крауле				Лист	Листов 1	
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Кушель						
Утв.								

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15

БК2.6.2.00.000Э4

Перечень элементов схемы

Обознач.	Наименование	Тип	Кол.	Примечание
2,4	Манометр электроконтактный	ЭКМ-1У	2	
СК	Коробка соединительная	КС-10	1	
	Провод	ПВ3 1.380	5	м

Маркировка цепей дана условно.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.2.00.000Э4		
Разраб.		Знатиня			Блок сетевых насосов БСН-2х320-50 Схема соединений	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крауле						
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.		Кушель				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал Дудкова Формат А4

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15

БК2.6.2.00.001

1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.2.00.001		
Разраб.		Краув			Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					0,46	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.		Колмец			Труба $\frac{14х2\ ГОСТ\ 8734-75}{В20\ ГОСТ\ 8733-74}$	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал Дудкова Формат А4

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15

БК2.6.2.00.002

1.* Размер для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.2.00.002		
Разраб.		Краув			Пластина	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					0,52	1:5
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.		Колмец			Лист $\frac{3\ ГОСТ\ 19903-74}{ВСт3кп4\ ГОСТ\ 16523-70}$	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК2.6.2.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК2.6.2.01.001	Стенка		
				Лист $\frac{3\ ГОСТ\ 19903-74}{ВСт3кп4\ ГОСТ\ 16523-70}$	1	0,6кг
Б4		2	БК2.6.2.01.002	Стенка		
				Лист $\frac{3\ ГОСТ\ 19903-74}{ВСт3кп4\ ГОСТ\ 16523-70}$		
				100±0,435х160±0,5мм	1	0,37кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.2.01.000		
Разраб.		Краув			Полка	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Богданова						
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15

БК2.6.2.01.000СБ

1. * Размеры для справок.
2. $\pm\frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 $\sqrt{25}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.2.01.000СБ		
Разраб.		Крауя			Полка	Лит.	Масса 0,97 / Масштаб 1:5
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

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

Копировал — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК2.6.3.00.000СБ	Сборочный чертеж		
			БК2.6.3.00.000СО	Схема автоматизации		
А3			БК2.6.3.00.000Э3	Схема электрическая принципиальная		
А3			БК2.6.3.00.000Э5	Схема электрическая подключений		
				Сборочные единицы		
А4		1	БК2.6.3.01.000	Стойка	1	
А4		2	БК2.6.3.02.000	Кронштейн	1	
				Детали		
Б4		3	БК2.6.3.00.001	Пластина		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	1,1 кг
Б4		4	БК2.6.3.00.002	Труба		
				Труба 20х2,5 ГОСТ 3262-75 L=700±1мм	2	1,05 кг
Б4		5	БК2.6.3.00.003	Труба		
				Труба 70х3,2 ГОСТ 3262-75 L=1000±1,15мм	2	5,71 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.3.00.000		
Разраб.		Элманис			Блок сетевых насосов БСН-2х320-50 Установка электрооборудования	Лит.	Лист 1 / Листов 3
Пров.		Богданова				ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

Копировал Дзякова — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		6		Болт М10х30.46 ГОСТ 7798-70	2	
				Винты ГОСТ 17473-72		
		7		М5х20.58	6	
		8		М8х16.58	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		9		М5.5	6	
		10		М6.5	5	
		11		М8.5	4	
		12		М10.5	2	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		13		5.02	6	
		14		6.02	5	
		15		8.02	4	
		16		10.02	2	
		17		Шайба 10.02 ГОСТ 10906-78	2	
				Прочие изделия		
		18		Коробка клеммная У615 ТУ36-12-80	2	
		19		Пост ПКЕ-222-3У3 ТУ16-642.006-83	2	
				Хомутики ТУ36-1448-77		
		20		С437У2	4	
		21		С441У2	4	
				Втулки ТУ36-1899-80		
		22		В28УХЛ2	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.3.00.000	Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		23		В69УХЛ2		
		24		Переключатель ПКУ3-58И0115У2 ТУ16-526.047-74	2	
				Материалы		
				Металлорукав ТУ22-3988-77		
		25		РЗ-Ц-Х-Ш-18У3	6,8	м
		26		РЗ-Ц-Х-Ш-22У3	5,2	м
		27		РЗ-Ц-А-60У1	1,8	м

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.3.00.000	Лист 3

Выпуск 2-6

Серия 5.903-15

БК2.6.3.00.000СБ

Вид Б

I

М1:2

Поз. 25,26 условно не показаны

В-В

М1:2

Г-Г

М1:2

Поз. 25,26 условно не показаны

Поз. 3

М1:2

Вид А

1.* Размеры для справок.

2. $\frac{+IT14}{-2}$.

3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25√

4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.3.00.000СБ		
Разраб.		Элманис			Блок сетевых насосов БСН-2х320-50 Установка электрооборудования	Лит.	Масса 43,7 / Масштаб 1:20
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

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

БК2.6.3.00.000ЭЗ

Диаграмма работы контактов Избиратель управления „SAC1"

Обозначение цепи	№ контактов	ПМОФ90-111111/II-Д42 Местное 90°	Автомат 0°
		1	2
1	1-3		X
2	2-4	X	
3	5-7		X
4	6-8	X	
5	9-11		X
6	10-12	X	*
7	13-15		X *
8	14-16	X	*
9	17-19		X *
10	18-20	X	*
11	21-23		X *
12	22-24	X	*

* контакт не используется

Диаграммы работы контактов Выключатель конечный „SQ1", „SQ2"

Обозначение	Контакт	Задвижка на напорном трубопроводе насоса: открыта	промеж.	закрыта	Назначение цепи
SQ1	1–2	▬			Сигнал „открыто"
	3–4		▬	▬	Откл. пускат. КМ1 при открывании
SQ2	13–14	▬	▬		Откл. пускат. КМ2 при закрытии
	15–16			▬	Сигнал „закрыто"

Выключатель муфты предельного момента „SP1", „SP2"

Обозначение	Контакт	Крутящий момент: Норма	Выше нормы	Назначение цепи
SP1	5–6	▬		Откл. пуск. КМ1 при заклинивании
	7–8		▬	Сигнал
SP2	9–10		▬	Сигнал
	11–12	▬		Откл. пуск. КМ2 при заклинивании

Таблица цепей внешних связей

Наименование присоединения	Маркировка цепей
Щит КИП	7,9,11,15,25,27,29,31, ▭, ▭
Ящик клеммный	C1,C2,C3,1,2,7,9,15,25,27,31, ▭, ▭

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	I. Аппараты у механизма		
M1	Электродвигатель	1	
SB1	Пост ПКЕ222-3У3	1	
SP1, SP2	Муфта предельного момента	2	Комплектно с приводом
SQ1, SQ2	Выключатель конечный	2	
	II. Аппараты на НКУ		
A1		1	
KM1, KM2	Пускатель	1	Комплектно с A1
QF1	Выключатель	1	
	III. Аппараты на щите КИП		
HL1	Арматура цвет красный АСКМО U~220В	1	
HL2	Арматура цвет зеленый АСКМО U~220В	1	
	Лампа КМ-60-55 U~60В	2	
R1, R2	Резистор ПЭВ-25 3300 Ом	2	
SA1	Переключатель ПМОФ90-111111/II-Д42	1	
HLA	Табло ТСБ U~220В	1	Общее для двух задвижек

Схемой предусматривается:

1. Автоматическое управление задвижкой в зависимости от работы насоса. При включении насоса задвижка автоматически открывается, при отключении автоматически закрывается.
2. Местное управление задвижкой кнопками у электропривода (опробование).
3. Защита электропривода от заклинивания двухсторонней муфтой предельного момента „SP1", „SP2".
4. Отключение электропривода в нормальном режиме при полном открытии задвижки конечным выключателем „SQ1", при полном закрытии конечного выключателя „SQ2".
5. Световая сигнализация на щите КИП положения задвижки и срабатывания муфты предельного момента.

1. В схемах соединений щитов КИП и НКУ индекс в маркировке аппаратов и проводов соответствует номеру электропривода по плану.
2. Перечень элементов приведен для одного электродвигателя.
3. Обозначение „—o 1" соответствует заводской маркировке зажимов на блоке управления.
4. Обозначение „—1/3" соответствует маркировке зажима на плате электропривода.
5. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.710-81.
6. На данном листе приведена схема задвижки первого насоса, для задвижки второго насоса схема аналогична

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.3.00.000ЭЗ			
Разраб.		Балонина			Блок сетевых насосов БСН-2х320-50 Схема электрическая принципиальная задвижки	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Викманис						
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Зорин				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

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

БК2.6.3.00.00035

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Электрооборудование			
1		Пост ПКЕ-222-3У3	1		SB1
		Изделия заводов ГЭМ			
2		Коробка клеммная У615	1		XT1
		Материалы			
3		Провод ПВ1, сечением 1,0мм²	16м		
4		Провод АПВ, сечением 2,0мм²	10м		

1. Схема подключения приведена для одной задвижки и аналогична для всех последующих задвижек, входящих в состав блока.
2. Перечень электрооборудования и материалов приведен для одного электропривода.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.3.00.000 ЭЗ			
Разраб.		Болонина			Блок сетевых насосов БСН-2х320-50 Схема электрическая подключений задвижки	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Викманис				Лист	Листов 1	
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Зорин						
Утв.								

Копировал Дзукова Формат А3

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК2.6.3.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК2.6.3.01.001	Труба		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 1570±1,3мм	1	6,28кг
Б4		2	БК2.6.3.01.002	Пластина		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,58кг
Б4		3	БК2.6.3.01.003	Пластина		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	2,49кг
Б4		4	БК2.6.3.01.004	Пластина		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,05кг
Б4		5	БК2.6.3.01.005	Пластина		
				Лист 5 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 14637-79	1	0,4 кг
				Стандартные изделия		
		6		Болт М6х20.46 ГОСТ 7798-70	1	

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	БК2.6.3.01.000			
Разраб.		Элманис			Стойка	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Богданова				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

Выпуск 2-6 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК2.6.3.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК2.6.3.02.001	Пластина		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,93кг
Б4		2	БК2.6.3.02.002	Уголник		
				Лист 2 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,18кг

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.6.3.02.000			
Разраб.		Элманис			Кронштейн	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Богданова				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

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

БК2.6.3.01.000СБ

Выпуск 2-6

Серия 5.903-15

1. *Размеры для справок.
2. $\pm\frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 $^{25}\!\surd$.
4. Сварные швы по ГОСТ5264-80.

					БК2.6.3.01.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Стойка	Лит.	Масса 9,8 / Масштаб 1:5
Разраб.		Элманис				Лист	Листов 1
Пров.		Никитченко				ЛАТГИПРОПРОМ	
Т.контр.							
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

Копировал Дубкова Формат А3

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

БК2.6.3.02.000СБ

Выпуск 2-6

Серия 5.903-15

1.* Размеры для справок.
2. $\pm\frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 $^{25}\!\surd$.

Поз.2 ∀(√)

					БК2.6.3.02.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Кронштейн	Лит.	Масса 1,18 / Масштаб 1:2
Разраб.		Элманис				Лист	Листов 1
Пров.		Богданова				ЛАТГИПРОПРОМ	
Т.контр.							
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

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

Выпуск 2-6

Серия 5.903-15

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования, трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружн. диаметр или размеры сечения, мм	Размеры: Длина или высота, м	Расположение	t теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: Толщина, мм	Поверхность, м²	Объем теплоизоляционного слоя, м³	Лист основного комплекта, обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
	Трубопроводы:												
Поз.2,3,4	Трубопровод		ф 219	3,9	гориз.	70	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	60		0,25	7.903.9-3.1-08 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	4,48		7.903.9-2.1-35	
Поз. 4	Трубопровод		ф 159	1,2	гориз.	70	от теплопотерь	Маты из стеклянного штапельного волокна	40		0,048	7.903.9-3.1-15 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,99		7.903.9-2.1-35	
Поз. 5,6	Трубопровод		ф 159	0,5	вертик.	70	от теплопотерь	Маты из стеклянного штапельного волокна	40		0,02	7.903.9-3.1-15 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,41		7.903.9-2.1-36	
Поз.8	Трубопровод		ф26,8	2,0	гориз.	70	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	30		0,01	7.903.9-3.1-10 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,62		7.903.9-2.1-35	
Поз. 7,8	Трубопровод		ф26,8	2,5	вертик.	70	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	30		0,013	7.903.9-3.1-10 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,77		7.903.9-2.1-36	
Поз.2,3	Отвод 90°	3	ф219			70	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	60		0,074	7.903.9-3.1-08 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	1,51		3.903-11.03	
Поз. 4,6	Отвод 90°	4	ф159			70	от теплопотерь	Маты из стеклянного штапельного волокна	40		0,035	7.903.9-3.1-15 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	1,06		3.903-11.03	
Поз.4	Отвод 45°	1	ф159			70	от теплопотерь	Маты из стеклянного штапельного волокна	40		0,005	7.903.9-3.1-15 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,133		3.903-11.03	
Поз. 7	Арматура муфтовая	1	Ду20			70	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	30		0,001	7.903.9-2.2-01	
									0,8	0,063			
Поз.26,28	Арматура фланцевая	4	Ду150			70	от теплопотерь	Маты из стеклянного штапельного волокна	40		0,18	7.903.9-2.2-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	4,64		7.903.9-2.2-11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
Поз.27	Арматура фланцевая	2	Ду200			70	от теплопотерь	Маты из стеклянного штапельного волокна	50		0,19	7.903.9-2.2-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	3,28		7.903.9-2.2-11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	

Технические требования см. выпуск 2-0 „Указания по применению и изготовлению."

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Черникова		
Пров.		Мишурова		
Н. контр.		Копмец		
Утв.				

БК2.6.4.00.000ТИ

Блок сетевых насосов БСН-2х320-50

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Лит.	Лист	Листов
		1

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 2-6

Серия 5.903-15

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм	Кол.	Примечание
	Изделия минераловатные с гофрированной структурой на синтетическом связующем ТУ 36.16.22-8-86 2ИГС-100 10800.500-60 м	576202	006	10,8	
	Маты из стеклянного штапельного волокна МС-50 ГОСТ 10499-78 $м^3$		113	0,48	
	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5 ТУ6-11-454-77 $м^3$	595280	113	0,023	
	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 ШТМ-МВ-200 ТУ36-1695-79 $м^3$		113	0,001	
	Алюминиевое защитное покрытие ГОСТ 21631-76 толщ. 1,0 $м^2$		055	7,92	
	толщ. 0,8 $м^2$		055	0,063	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Черникова		
Пров.		Мишуров		
Н. контр.		Колмец		
Утв.				

БК2.6.4.00.000 ВМ

БСН-2х320-50 Ведомость теплоизоляционных материалов

Лит. | Лист 1 | Листов 3

ЛАТГИПРОПРОМ

копировал Дубкова — формат А4

Выпуск 2-6

Серия 5.903-15

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
	толщ. 0,3 $м^2$		055	7,27	
	Элемент покрытия штампованный ТУ36-2427-81	181110			
	толщ. 0,3 $м^2$		055	2,71	
	Лента 2х30 Ст3пс ГОСТ 6009-74 кг	093500	116	21,0	
	Лента 0,8х20 ТУ 48-21-636-79 кг	181110	116	0,74	
	Лента 0,7х20 ГОСТ 3560-73 кг		116	3,0	
	Нить стеклянная крученая комплексная БС-10-160х1х3 ГОСТ 8325-78 кг	595220	116	0,078	
	Ткань из стеклянных крученых комбинированных нитей Т-13 ГОСТ 19170-73 $м^2$		055	15,6	
	Проволока 0,8-О-4 ГОСТ 3282-74 кг	121100	116	0,13	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

БК2.6.4.00.000 ВМ

Лист 2

копировал Дубкова — формат А4

Выпуск 2-6

Серия 5.903-15

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
	Проволока 1,2-О-4 ГОСТ 3282-74 кг	121100	116	0,03	
	Проволока 2-О-4 ГОСТ 3282-74 кг	121100	116	0,4	
	Проволока 3-О-4 ГОСТ 3282-74 кг	121100	116	0,072	
	Пряжка тип I-О ТУ 36-1492-77 кг	181110	116	0,18	
	Пряжка тип II-А ТУ 36-1492-77 кг	181110	116	0,06	
	Заклепка комбинированная СТД 985 кг	128500	116	0,32	
	ТУ 36-1598-77 шт.		796	72	
	Диафрагма тип I ТУ 36-2543-83 кг	181110	116	0,04	
	шт.		796	12	
	Картон асбестовый КАОН1-8 ГОСТ 2850-80 кг	257631	116	0,38	
	Стеклопластик рулонный ТУ6-11-145-80 $м^2$		055	0,045	
	Винт 4х12.04.019 ГОСТ 10621-80 кг	128401	116	0,16	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

БК2.6.4.00.000 ВМ

Лист 3

Выпуск 2-6

Серия 5.903-15

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество
1	Изоляция трубопроводов изделиями минераловатными с гофрированной структурой	$м^3$		113	0,324
2	Изоляция трубопроводов холстопрошивным полотном	$м^3$		113	0,023
3	Изоляция трубопроводов матами из стеклянного штапельного волокна	$м^3$		113	0,108
4	Изоляция арматуры шнуром теплоизоляционным	$м^3$		113	0,001
5	Изоляция арматуры матрацами из стеклянного штапельного волокна	$м^3$		113	0,37
6	Покрытие поверхности изоляции трубопроводов и арматуры алюминиевым защитным покрытием	$м^2$		055	15,3
7	Покрытие поверхности изоляции отводов алюминиевым защитным штампованным покрытием	$м^2$		055	2,705

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Черникова		
Пров.		Мишуров		
Н. контр.		Колмец		
Утв.				

БК2.6.4.00.000 ВО

Блок сетевых насосов БСН-2х320-50 Ведомость объемов теплоизоляционных работ

Лит. | Лист 1 | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ