

903 - 0 - 2 86

РЕКОМЕНДАЦИИ

**ПО ПРИМЕНЕНИЮ В ДЕЙСТВУЮЩИХ ТИПОВЫХ ПРОЕКТАХ
КОТЕЛЬНЫХ И УСТАНОВОК МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ НОВЫХ
ВИДОВ РЕГУЛИРУЮЩЕЙ АРМАТУРЫ**

НЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать VI 1988 года

Заказ № 9752 Тираж 100 экз

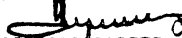
СОГЛАСОВАНО:

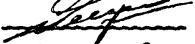
21246

СОГЛАСОВАНО:

Зем Начальник Главного управления
"Союзглаварматура"

Начальник Союзглавтеплокомплекта


СМИРНОВ А.П.


ФЕКЛИСОВ М.Г.
"26" 09 1985г.

"26" 09 1985г.

903 0-2 86

РЕКОМЕНДАЦИИ

по применению в действующих типовых проектах котельных
и установок мазутоснабжения новых видов регулирующей
арматуры.

РАЗРАБОТАНЫ:

ГИИ "Сантехпроект"
Главстройпроекта
Госстроя СССР

Главный инженер



Ю.И.ШИЛЛЕР

Начальник технического
отдела



С.М.ФИНКЕЛЬШТЕЙН

Одобрены Главстрой-
проектом Госстроя СССР
Письмо от 18.03.86
№19/5-757

СО Д Е Р Ж А Н И Е

		Стр.
Таблица № 1	Применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-I-28/72	5
Таблица № 2	То же, по ТП 903-I-I43	6
Таблица № 3	То же, по ТП 903-I-I46, 903-I-I47	8
Таблица № 4	То же, по ТП 903-I-I48	9
Таблица № 5	То же, по ТП 903-I-I49	10
Таблица № 6	То же, по ТП 903-I-I52	12
Таблица № 7	То же, по ТП 903-I-I53	13
Таблица № 8	То же, по ТП 903-I-I54	14
Таблица № 9	То же, по ТП 903-I-I55	16
Таблица № 10	То же, по ТП 903-I-I58	18
Таблица № 11	То же, по ТП 903-I-I59, 903-I-I60, 903-0I-I82	19
Таблица № 12	То же, по ТП 903-I-I61	21
Таблица № 13	То же, по ТП 903-I-I64, 903-I-I65, 903-I-I67	22
Таблица № 14	То же, по ТП 903-I-I66	23
Таблица № 15	То же, по ТП 903-I-I70	24
Таблица № 16	То же, по ТП 903-I-I74, 903-I-I80	25
Таблица № 17	То же, по ТП 903-I-I77	26
Таблица № 18	То же, по ТП 903-I-I78, 903-I-I79	27
Таблица № 19	То же, по ТП 903-I-I83	29
Таблица № 20	То же, по ТП 903-I-I98	32
Таблица № 21	То же, по ТП 903-I-I99	35
Таблица № 22	То же, по ТП 903-I-200	37
Таблица № 23	То же, по ТП 903-I-201	38
Таблица № 24	То же, по ТП 903-I-202	40

Таблица № 25	То же, по ТП 903-I-203	42
Таблица № 26	То же, по ТП 903-I-204	44
Таблица № 27	То же, по ТП 903-I-205	46
Таблица № 28	То же, по ТП 903-I-206	48
Таблица № 29	То же, по ТП 903-I-208.84	50
Таблица № 30	То же, по ТП 903-I-209.84	52
Таблица № 31	То же, по ТП 903-I-210.84	54
Таблица № 32	То же, по ТП 903-I-215.84	56
Таблица № 33	То же, по ТП 903-I-216.85	57
Таблица № 34	То же, по ТП 903-I-220.86	58
Таблица № 35	То же, по ТП 903-I-221.86, 903-I-223.86	59
Таблица № 36	Применения энергетической арматуры в установке мазутоснабжения по ТП 903-2-18	60
Таблица № 37	То же, по ТП 903-2-19	62
Таблица № 38	То же, по ТП 903-2-20	63
Таблица № 39	То же, по ТП 903-2-21	64
Таблица № 40	То же, по ТП 903-2-23.85, 903-2-24.85	65

1. Настоящие рекомендации разработаны по поручению Главстройпроекта Госстроя СССР, в развитие постановления Совета Министров СССР № 528 "О мерах по сокращению потерь тепла в зданиях жилищно-гражданского и производственного назначения и тепловых сетях".

2. В работе рассмотрены:

2.1. Предложения Госнаба СССР (письмо № 087-174-382 от 27.07.1984г.), Союзглаварматуры Госнаба СССР (письмо № 163/8-58 от 10.06.1985г.) и Союзглавтеплокомплекта (письмо № 174/16-5 от 01.02.1985г.).

3. Результаты рассмотрения регулирующей арматуры принятой в типовых проектах котельных и установках мазутоснабжения представлены в таблицах для каждого типового проекта в отдельности.

4. Рекомендации разработаны с целью внедрения в типовые проекты котельных и установок мазутоснабжения новых видов энергетической регулирующей арматуры и замену арматуры ограниченного применения.

5. При привязке и разработке проектов котельных и установок мазутоснабжения, а также при разработке индивидуальных проектов следует руководствоваться данными рекомендациями, которые представлены в виде таблиц отдельно для каждого действующего типового проекта по состоянию на I.01.1986г.

6. Если в проектах заменяющая регулирующая арматура принята в соответствии с настоящими рекомендациями, составление опросных листов при заказе, этой арматуры, не требуется.

7. Рекомендации разработаны: ГПИ Сантехпроект (г.Москва), Латгипропром (г.Рига), "Торьковский Сантехпроект" (г.Горький), "Казахский Сантехпроект" (г.Алма-Ата).

ТАБЛИЦА № I
применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-I-28/72

Место установки, назначения регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Py, кгс/см ²	Дy, мм	кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание	
I	2	3	4	5	6	7	8	
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	6с-9-2	100	100	1	6с-9-2	1		
2. Трубопровод атмосферный питательной магистрали	T-26	64	6	2	805- 0	6		
3. Мазутопровод к котлу ДКВР-6,5-13	9с-3-I	64	20	3	25с047нж3	3	Дy I5	
4. Мазутопровод циркуляционный	9с-3-I	64	20	1	25с047нж3	1	-"-	
5. Паропровод	} Py* 6с-8-2	64	200	1	6с-8-2	1	} Заводская поставка	
6. Паропровод выхлопной		7с-I-2	40	150	1	7с-I-2		1
7. Паропровод импульсный		8с-I-4	40	20	1	8с-I-4		1

* Заводская поставка, возможны изменения комплектации заводом-изготовителем в соответствии с
заполненным опросным листом.

Т А Б Л И Ц А № 2

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-1-143

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Ру, кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
1. Трубопровод подпиточной воды (зимний)	6с-8-2	Ру64	200	I	6с-8-2	I	Ду200
2. Трубопровод подпиточной воды (летний)	9с-3-3-4	64	50	I	9с-3-3-4	I	Ду50
3. Трубопровод перепуска	6с-8-2	64	200	I	6с-8-2	I	Ду200
4. Трубопровод релакс.	6с-7-6	40	200	I	6с-8-2	I	Ду200
5. Трубопровод греющей воды после теплообменника химочищенной воды	T-34б	100	80	I	6с-9-1	I	Ду80
6. Трубопровод греющей воды на обводе теплообмени- ка химочищенной воды	T-35б	100	100	I	6с-9-3	I	Ду150
7. Трубопровод греющей воды вакуумного деаэрата тора	9с-3-3-4	64	50	I	9с-3-3-4	I	Ду50
8. Трубопровод химочищен- ной воды перед деаэрато- ром	T-36б	100	150	I	6с-9-3	I	Ду150

	1	2	3	4	5	6	7	8
9. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-10		В-924(75I-10P)	64	10	3	25с047нж3	I	Ду15
10. Мазутопровод общеко- тельный котлов КВ-ГМ-10		9с-3-3-3	64	50	I	9с-3-3-3	I	Ду50

Т А Б Л И Ц А № 3

применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-I-I46, 903-I-I47

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Ру, кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт	Примечание
1. Трубопровод подпиточной воды	Т-336	100	50	1	60-9-I	1	Ду80
2. Трубопровод перепуска	60-7-4	25	150	1	25ч9I4нк	К _v 60%	Ду 150
3. Трубопровод рециркуляции	60-7-4	25	150	3	25ч9I4нк	К _v 100%	Ду 150*
4. Трубопровод греющей после теплообменника хим- очищенной воды	Т-336	100	50	1		I	
5. Трубопровод греющей воды вакуумного деаэратора	Т-336	100	50	1	90-3-3-I	I	Ду50
6. Трубопровод химочищенной воды перед деаэратором	Т-336	100	50	1	90-3-3-4	I	Ду50

*Ду 200 для ТП 903-I-I47

Примечание: Для ТП 903-I-I47 применение регулирующих клапанов аналогично ТП 903-I-I46.

Т А Б Л И Ц А № 4
применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-И-148

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Р _у , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
1. Трубопровод подпиточной воды (зимний)	6с-8-1	64	150	1	6с-9-3	1	Ду 150
2. Трубопровод подпиточной воды (летний)	Т-336	100	50	1	6с-9-1	1	Ду 80
3. Трубопровод перепуска	6с-8-2	64	200	1	6с-8-2	1	Ду 200
4. Трубопровод рециркуляции	6с-8-2	64	200	1	6с-8-2	1	Ду 200
5. Трубопровод греющей воды после теплообменника хим- очищенной воды	Т-346	100	150	1	6с-9-1	1	Ду 80
6. Трубопровод греющей воды на обводе теплообменника химочищенной воды	6с-8-1	64	150	1	6с-9-3	1	Ду 150
7. Трубопровод греющей во- ды вакуумного деаэратора	9с-3-3	64	50	1	9с-3-3	1	Ду 50
8. Трубопровод химочищенной воды перед деаэратором	Т-366	100	150	1	6с-9-1	1	Ду 150 Р _у 100

Т А Б Л И Ц А № 5

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-1-149

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Ру, кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	25с40нж	64	150	2	25с48нж	2	Ду 150
2. Трубопровод рециркуляционный от насосов	25с40нж	64	200	2	25с48нж	2	Ду 200
3. Мазутопровод к котлам КВ-1М-50	В-925 (1033-20Р)	64	20	3	25с201нж	3	Ду 25
4. Мазутопровод общекотельный	Т-346	100	80	1	6с-9-1	1	Ду 80
5. Паропровод бойлерной	6с-8-4	64	300	1	25с48нж	1	Ду 150 Ру 64
6. Трубопровод подпиточной воды (зимний)	Т-336	100	50	1	6с-9-2	1	Ду 100 Ру 64

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 5

применение энергетической арматуры в котельных по ТП 903-I-I49

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Py, кгс/см ²	Дy, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
7. Мазутопровод к котлу ГМ-50-I4	T-346	100	80	3	6с-9-I	3	Дy 50
8. Мазутопровод общекотель- ный	T-336	100	50	I	9с-3-3-3	I	Дy 50
9. Паропровод питательного деаэратора	6с-9-3	100	150	I	-	-	} Заводская поставка
10. Паропровод подпиточного деаэратора	6с-9-I	100	80	I	-	-	
11. Трубопровод ХОВ питатель- ного деаэратора	6с-9-I	100	150	I	-	-	Заводская поставка

Т А Б Л И Ц А № 6
применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-152

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			Примечание	
	Тип, марка	Ру, кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.		
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	T-356	100	100	I	6c-9-3	I		
2. Трубопровод рециркуляцион- ный питательной воды от насосов	9c-3-3-I	64	50	I	9c-3-3-I	I		
3. Паропровод	} Ру ^н	6c-8-I	150	I	6c-8-I	I	} Заводская поставка	
4. Паропровод выхлопной		7c-4-2	40	200	I	7c-4-2		I
5. Паропровод импульсный		8c-I-4	9	20	I	8c-I-4		I

Ⓜ Заводская поставка, возможны изменения комплектации заводом-изготовителем в соответствии с заполненным опросным листом.

Т А Б Л И Ц А № 7

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-153

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			Примечание	
	Тип, марка	Py, кгс/см ²	Дy, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.		
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	6с-9-3	100	150	I	6с-9-3	I		
2. Трубопровод воды после буферных фильтров	6с-9-2	100	100	I	6с-9-2	I		
3. Трубопровод рециркуляционный питательной воды от насосов	9с-3-3-3	64	50	I	9с-3-3-3	I		
4. Паропровод	} Py ^ж	6с-8-3	250	I	6с-8-3	I	} Заводская поставка	
5. Паропровод выхлопной		7с-4-3	25	250	I	7с-4-3		I
6. Паропровод импульсный		8с-I-4	40	20	I	8с-I-4		I

^ж Заводская поставка, возможны изменения комплектации заводом-изготовителем в соответствии с заполненным опросным листом.

Т А Б Л И Ц А № 8

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-154

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка Ру, кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание	
I	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	25с48нж	64	200	I	25с48нж	I	Ду 200
2. Трубопровод рециркуляционный от насосов	25с48нж	64	200	I	25с48нж	I	Ду 200
3. Трубопровод горячего водоснабжения от насосов на всас сетевых насосов (подпитка)	-	-	-	-	-	-	-
4. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-30	9с-3-3	64	50	3	9с-3-3-I	3	Ду 50
5. Мазутопровод общекотельный котлов КВ-ГМ-30	T-33б	100	50	I	9с-3-3-3	I	Ду 50
6. Паропровод выхлопной	-	-	-	-	-	-	-
7. Паропровод импульсный	-	-	-	-	-	-	-
8. Мазутопровод подпиточной воды	6с-9-I	64	80	I	6с-9-I	I	Ду 80

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 8
применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-I-154

1	2	3	4	5	6	7	8
9. Трубопровод питательной воды к деаэратору	Т-336	100	50	I	9с-3-3-4	I	Ду 50
10. Мазутопровод к котлу ДЕ-25-14 ГМ	9с-4-2	64	32	3	9с-4-2	3	Ду 32
II. Мазутопровод общекотельный котлов ДЕ-25-14 ГМ	9с-4-2	64	32	I	9с-4-2	I	Ду 32

Т А Б Л И Ц А № 9

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-155

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена		
	Тип, марка Ру, кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	6с-8-3	64	250	I	6с-8-3	I
2. Трубопровод рециркуляционный питательной воды от насосов	6с-8-2	64	200	I	6с-8-2	I
3. Трубопровод горячего водоснабжения от насосов на всас сетевых насосов (подпитка)	6с-8-2	64	200	I	6с-8-2	I
4. Мазутопровод к котлу ДЕ-25-14 ГМ	9с-4-2	64	32	3	9с-4-2	3
5. Мазутопровод циркуляционный	9с-4-2	64	32	I	9с-4-2	I
6. Паропровод	6с-8-1	64	150	I	6с-8-1	I
7. Паропровод выхлопной	7с-4-2	40	200	I	7с-4-2	I
8. Паропровод импульсный	8с-1-4	9	20	I	8с-1-4	I
9. Мазутопровод к котлам ПТВМ-30 М	9с-3-3-3	64	50	2	9с-3-3-3	2

} Заводская
поставка

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 9

I	2	3	4	5	6	7	8
Ю. Трубопровод обратной сетевой воды после подогревателей	T-346	100	80	I	6с-9-I	I	
II. Трубопровод после H-катионитных фильтров II ступени	6с-8-3	64	250	I	6с-8-3	I	

* Заводская поставка, возможны изменения комплектации заводом-изготовителем в соответствии с заполненным опросным листом.

Т А Б Л И Ц А № 10

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-158

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена				
	Тип, марка Ру, кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание		
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	T-356	100	100	I	6с-9-3	I	Ду 150 мм	
2. Трубопровод воды после буферных фильтров	6с-9-I	100	80	I	6с-9-I	I		
3. Трубопровод рециркуляци- онный питательной воды от насосов	9с-3-3-3	64	50	I	9с-3-3-3	I		
4. Паропровод	} Ру*	6с-8-2	64	200	I	6с-8-2	I	} Заводская поставка
5. Паропровод выхлопной		7с-I-2	40	150	I	7с-I-2	I	
6. Паропровод импульсный		8с-I-4	40	20	I	8с-I-4	I	

* Заводская поставка, возможны изменения комплектации заводом-изготовителем в соответствии с заполненным опросным листом.

Т А Б Л И Ц А № II
применения энергетической арматуры в котельных ПИ 903-I-159,
903-I-160, 903-0I-182

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Р _у , кгс/см ²	Д _у , мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во шт.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	6с-9-2	100	100	1	6с-9-2	1	
2. Трубопровод атмосферный питательной магистрали	Т-26	100	6	2	805-6-0	2	
3. Трубопровод воды после буферных фильтров	Т-356	100	100	1	6с-9-3	1	
4. Трубопровод рециркуляционный питательной воды от насосов	9с-3-3-4	64	50	1	9с-3-3-4	1	
5. Трубопровод горячего водоснабжения от насосов на всас сетевых насосов (подпитка)	Т-366	100	150	1	6с-9-3	1	
6. Мазутопровод к котлу ДБ-25-14 IM	9с-4-2	64	32	4	9с-4-2	4	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № II
 применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-I59,
 903-I-I60, 903-I-I82

I	2	3	4	5	6	7	8
7. Мазутопровод циркуляционный	90-3-3-4	64	50	I	90-3-3-4	I	
8. Паропровод	60-8-4	64	300	I	60-8-4	I	
9. Паропровод выхлопной	70-4-4	10	300	I	70-4-4	I	} Заводская поставка
10. Паропровод импульсный	80-I-4	40	20	I	80-I-4	I	

Примечание:

Для ТИ 903-I-I60, 903-I-I82 применение регулирующих клапанов аналогично ТИ 903-I-I59.

*Заводская поставка, возможны изменения комплектации заводом-изготовителем в соответствии с заполненным опросным листом.

Т А Б Л И Ц А № 12
применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-1-161

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка Ру,	Ду,	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во,	Примечание	
	кгс/см ²	мм		шт	шт		
I	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	25с48нж	64	200	I	25с48нж	I	Ду 200
2. Мазутопровод к котлам КВ-ГМ-30	9с-3-3-	64	50	3	9с-3-3-I	3	Ду 50
3. Мазутопровод общекотельный	T-336	64	50	I	9с-3-3-3	I	Ду 50
4. Трубопровод рециркуляции	25с48нж	64	200	I	25с48нж	I	Ду 200
5. Трубопровод подпиточной воды	6с-9-I	100	80	I	6с-9-I	I	Ду 80
6. Трубопровод рециркуляционный питательной воды от насосов	T-336	100	50	I	9с-3-3-4	I	Ду 50
7. Мазутопровод к котлу ДЕ-6,5-14 ГМ	9с-4-I	64	20	2	25с047нж3	2	Ду 15
8. Мазутопровод общекотельный котлов ДЕ-6,5-14 ГМ	9с-4-2	64	32	I	9с-4-2	I	Ду 32

ТАБЛИЦА № 13

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-164, ТИ 903-I-165,
ТИ 903-I-167

В числителе данные для котельных
с 6 котлами
В знаменателе - с 4 котлами

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	P_p , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
1. Трубопровод пара к пита- тельному деаэратору ($P_p = 4$ кгс/см ²)	9с-3-3-4 9с-3-3-3	64	50	I	-	I	Комплектная поставка
2. Трубопровод химочищенной воды к питательному деаэ- ратору ($P_p = 4$ кгс/см ²)	9с-3-3-2 9с-3-3-1	64	50	I	-	I	
3. Трубопровод подпиточной воды к сетевым насосам ($P_p = 5$ кгс/см ²)	9с-4-2 9с-4-1	64	32 20	I	25ч943нк ду I5 25ч943нк ду I5	I	
4. Трубопровод воды от сетевых насосов помимо подогревате- лей ($P_p = 8$ кгс/см ²)	6с-9-1	100	80	I	25ч939нк ду 25	I	

Примечание: Для ТИ 903-I-165, 903-I-167 применение регулирующих клапанов аналогично ТИ 903-I-164.

Т А Б Л И Ц А № 14

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-I66

Место установки, назначение регулируемого клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	P_p , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
1. Трубопровод пара к питательному деаэратору ($P_p = 4$ кгс/см ²)	9с-3-3-3	64	50	I	-	I	} Комплексная поставка
2. Трубопровод химочищенной воды к питательному деаэратору ($P_p = 4$ кгс/см ²)	9с-3-3-I	64	50	I	-	I	
3. Трубопровод подпиточной воды к сетевым насосам ($P_p = 5$ кгс/см ²)	9с-4-I	64	20	I	25ч943нж ду 15	I	
4. Трубопровод обратной сетевой воды от сетевых насосов помимо сетевых подогревателей ($P_p = 8$ кгс/см ²)	6с-9-I	100	80	I	25ч939нж ду 25	I	

ТАБЛИЦА № 15

применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-I-I70

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	P_y , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание	
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	6с-8-3	64	250	I	6с-8-3	I		
2. Трубопровод воды после бу- ферных фильтров	T-366	100	150	I	6с-9-3	I		
3. Трубопровод рециркуляцион- ный питательной воды от насосов	9с-3-3-4	64	50	I	9с-3-3-4	I		
4. Паропровод	} P_y *	6с-8-4	300	I	6с-8-4	I	} Заводская поставка	
5. Паропровод выхлопной		7с-4-4	10	300	I	7с-4-4		I
6. Паропровод импульсный		8с-I-4	40	20	I	8с-I-4		I

* Заводская поставка, возможны изменения комплектации заводом-изготовителем в соответствии с заполненным опросным листом

Т А Б Л И Ц А № 16

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-I74, 903-I-I80

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена				
	Тип, марка	P_y , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание	
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	T-356	100	100	1	60-9-3	1	Ду 150 мм	
2. Трубопровод воды после буфер- ных фильтров	T-346	100	80	1	60-9-I	1		
3. Трубопровод рециркуляционный питательной воды от насосов	90-3-3-3	64	50	1	90-3-3-3	1		
4. Трубопровод горячего водо- снабжения от насосов на всао сетевых насосов (подпитка)	90-3-3	64	50	1	90-3-3-3	1		
5. Мазутопровод к котлу ДБ-10-14 ГМ	90-4-I	64	20	4	250047нк3	4	Ду 15	
6. Мазутопровод циркуляционный	90-4-2	64	32	1	250047нк3	1	---	
7. Паропровод	} P_y №	60-8-2	200	1	60-8-2	1	} Заводская поставка	
8. Паропровод выхлопной		70-I-2	40	150	1	70-I-2		1
9. Паропровод импульсный		80-I-4	40	20	1	80-I-4		1

Примечание: Для ТИ 903-I-I80 применение регулирующих клапанов аналогично ТИ 903-I-I74.

№ Заводская поставка, возможны изменения комплектации заводом-изготовителем в соответствии с
заполненным опросным листом.

Т А Б Л И Ц А № I7

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-I77

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	P_y , кгс/см ²	D_y , мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	6с-9-I	100	80	I	6с-9-I	I	
2. Трубопровод рециркуляционный питательной воды от насосов	9с-3-3-I	64	50	I	9с-3-3-I	I	
3. Паропровод	6с-8-I	64	150	I	6с-8-I	I	} Заводская поставка
4. Паропровод выхлопной	7с-4-2	40	200	I	7с-4-2	I	
5. Паропровод импульсный	8с-I-4	9	20	I	8с-I-4	I	

※ Заводская поставка, возможны изменения комплектации заводом-изготовителем в соответствии с заполненным опросным листом.

ТАБЛИЦА № 18
применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-Г-178, 903-Г-179

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Р _у , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	6с-9-2	100	100	1	6с-9-2	1	
2. Трубопровод атмосферный питательной магистрали	Т-2Б	100	6	2	805-6-0	2	
3. Трубопровод воды после буферных фильтров	6с-9-2	100	100	1	6с-9-2	1	
4. Трубопровод рециркуляционный питательной воды от насосов	9с-3-3-4	64	50	1	9с-3-3-4	1	
5. Трубопровод горячего водоснабжения от насосов на всас сетевых насосов (подпитка)	Т-35б	100	100	1	6с-9-3	1	Ду 150
6. Мазутопровод к котлу ДБ-16-14 ГМ	9с-4-2	64	32	4	25с047нж3	4	Ду 15
7. Мазутопровод циркуляционный	9с-4-1	64	20	1	25с047нж3	1	"-"

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 18

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-I78, 903-I-I79

I	2	3	4	5	6	7	8	
8. Паропровод	ру №	6с-8-3	64	250	2	6с-8-3	2	Заводская поставка
9. Паропровод выхлопной		7с-4-3	25	250	2	7с-4-3	2	
10. Паропровод импульсный		8с-I-4	40	20	2	8с-I-4	2	

Примечание:

Для ТИ 903-I-I79 применение регулирующих клапанов аналогично ТИ 903-I-I78.

№ Заводская поставка, возможны изменения комплектации заводом-изготовителем в соответствии с заполненным опросным листом.

ТАБЛИЦА № 19

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-183

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Р _у , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
Открытая система							
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	25с48нж	64	200	2	25с48нж	2	Ду 200
2. Трубопровод химочищенной воды перед деаэратором	6с-8-3	64	250	I	6с-8-3	I	Ду 250
3. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-50	Т-336	100	32	3	9с-3-3-2	3	Ду 50
4. Мазутопровод общекотельный котлов КВ-ГМ-50	Т-336	100	50	I	9с-3-3-4	I	Ду 50
5. Паропровод							
6. Трубопровод подпиточной воды (зимний)	25с48нж	64	150	2	25ч914нж	2	Ду 150
7. Трубопровод подпиточной воды (летний)	6с-9-2	100	100	I	6с-9-2	I	Ду 100

Т А Б Л И Ц А № 19

применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-I-183

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Ру, кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
8. Трубопровод рециркуляции	25048нж	64	200	2	25048нж	2	Ду 200
9. Трубопровод греющей воды после теплообменника	60-8-2	64	200	1	60-8-2	1	Ду 200
10. Трубопровод греющей воды на обводе теплообменника	60-9-3	100	150	1	60-9-3	1	Ду 150
11. Трубопровод греющей воды вакуумного деаэратора	T-336	100	50	1	90-3-3-4	1	Ду 50
12. Трубопровод от перекачивающих насосов к бакам-аккумуляторам	25048нж	64	200	1	250914нж	1	Ду 200
Закрытая система							
13. Трубопровод подпиточной воды	60-9-I	100	80	1	60-9-I	1	Ду 80
14. Трубопровод перепуска	25048нж	64	200	2	25048нж	2	Ду 200
15. Трубопровод рециркуляции	25048нж	64	200	2	25048нж	2	Ду 200
16. Трубопровод греющей воды вакуумного деаэратора	T-336	100	50	1	90-3-3-4	1	Ду 50

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 19
 применения энергетической арматуры в котельных по ПИ 903-I-183

I	2	3	4	5	6	7	8
17. Трубопровод химочищенной воды перед деаэратором	6с-9-2	100	100	1	6с-9-2	1	Ду 100
18. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-50	Т-336	100	32	3	9с-3-3-2	3	Ду 50
19. Мазутопровод общекотельный котлов КВ-ГМ-50	Т-336	100	50	1	9с-3-3-4	1	Ду 50
Паровая часть							
20. Трубопровод рециркуляционный питательной воды от насосов	9с-3-3-3	64	50	1	9с-3-3-3	1	Ду 50
21. Мазутопровод к котлу ДЕ-10-14 ГМ	9с-4-1	64	20	2	25с047нж3	2	Ду 15
22. Мазутопровод общекотельный котлов ДЕ-10-14 ГМ	9с-4-2	64	32	1	9с-4-2	1	Ду 32
23. Паропровод перед питательным деаэратором	6с-9-1	100	80	1	-	-	} Заводская поставка
24. Трубопровод химочищенной воды перед питательным деаэратором	6с-9-1	100	80	1	-	-	

Т А Б Л И Ц А № 20
применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-198

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	P_y , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод рециркуляции	60-8-4	64	300	1	25с48нж	1	Ду 200 P _y 64
2. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-100	T-336	100	50	3	T-336	1	Ду 50
3. Мазутопровод общекотельный КВ-ГМ-100	T-346	100	80	1	60-9-1	1	Ду 80
4. Трубопровод подпиточной воды (зимний)	25с48нж	100	150	2	25ч9I4нж	2	Ду 150
5. Трубопровод подпитки (летний)	25с48нж	100	150	1	25ч9I4нж	1	Ду 150
6. Трубопровод перепуска	25с48нж	100	200	2	25с48нж	2	Ду 200
7. Трубопровод греющей воды после теплообменника	25с48нж	100	200	1	25с48нж	1	Ду 200
8. Трубопровод химочищенной воды перед деаэратором	60-8-4	64	300	1	25ч9I4нж	1	Ду 200 K _y 60%
9. Трубопровод греющей воды вакуумного деаэратора	60-9-3	100	150	1	60-9-3	1	Ду 150

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 20
применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-И-198

I	2	3	4	5	6	7	8
10. Трубопровод греющей воды после теплообменника исходной воды	60-8-2	64	200	I	60-8-2	I	Ду 200
Вариант с котлами ГМ-50-И4							
11. Мазутопровод к котлу ГМ-50-И4	Т-336	100	50	3	90-3-3-3	3	Ду 50 Ру 64
12. Мазутопровод общекотельный котлов ГМ-50-И4	Т-336	100	50	I	90-3-3-3	I	Ду 50 Ру 64
13. Трубопровод перед питательным деаэратором	60-9-3	100	150	I	-	-	Заводская поставка
14. Трубопровод хлороочищенной воды перед питательным деаэратором	60-9-2	100	100	I	-	-	Заводская поставка
Вариант с котлами ДЕ-25-И4 ГМ							
15. Мазутопровод к котлам ДЕ-25-И4 ГМ	90-3-3-И	64	50	2	90-4-2	2	Ду 32

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 20

1	2	3	4	5	6	7	8
16. Мазутопровод общекотельный котлов ДБ-25-14 ГМ	9с-4-2	64	32	I	9с-4-2	I	Ду 32
17. Паропровод	-	-	-	-	-	-	-
18. Трубопровод перед питательным деаэратором	6с-9-2	100	100	I	-	-	Заводская поставка
19. Трубопровод ХОВ перед питательным деаэратором	6с-9-1	100	80	I	-	-	"-"

Т А Б Л И Ц А № 21
применения энергетической арматуры в котельных по ПИ 903-I-199

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	P_u , кгс/см ²	D_u , мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	60-8-4	64	300	I	25048нж	I	Ду 150
2. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-20	90-4-2	64	32	3	90-4-2	3	Ду 32
3. Мазутопровод общекотельный котлов КВ-ГМ-20	90-3-3-2	64	50	I	90-3-3-2	I	Ду 50
4. Паропровод	-	-	-	-	-	-	-
5. Трубопровод рециркуляции	25048нж	64	200	I	25048нж	I	Ду 200 К _у 100%
6. Трубопровод подпиточной воды	60-8-2	64	200	I	60-8-2	I	Ду 200
7. Трубопровод подпиточной воды (летний)	T-356	100	100	I	25ч939нж	I	Ду 80 К _у 60%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 21
 применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-I-I99

I	2	3	4	5	6	7	8
8. Трубопровод греющей воды после теплообменника	60-9-2	100	100	I	60-9-2	I	Ду 100
9. Трубопровод греющей воды вакуумного деаэраатора	T-366	100	150	I	60-9-3	I	Ду 150
10. Трубопровод ХОВ перед деаэраатором	60-I-2	64	150	I	60-9-3	I	Ду 150
11. Трубопровод рециркуляции от питательных насосов	90-3-3-3	64	50	I	90-3-3-3	I	Ду 50
12. Мазутопровод к котлу ДЕ-16-14ГМ	90-4-I	64	20	3	250047нм3	3	Ду 15
13. Мазутопровод общекотельный котлов ДЕ-16-14 ГМ	90-4-2	64	32	I	90-4-2	I	Ду 32
14. Паропровод к деаэраатору	60-9-2	100	100	I	-	-	Заводская поставка
15. Трубопровод химочищенной воды к деаэраатору	60-9-I	100	80	I	-	-	Заводская поставка

Т А Б Л И Ц А № 22

применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-1-200

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	P_y , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
1. Трубопровод подпиточной воды (зимний)	6с-9-1	100	80	1	6с-9-1	1	Ду 80
2. Трубопровод перепуска	6с-8-3	64	250	1	6с-8-3	1	Ду 250
3. Трубопровод рециркуляции	25с48нж	64	200	1	25с48нж	1	Ду 200
4. Трубопровод химочищенной воды перед деаэратором	6с-9-1	100	80	1	-	-	Заводская поставка
5. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-20	9с-4-2	64	32	3	9с-4-2	3	Ду 32
6. Мазутопровод общекотельный котлов КВ-ГМ-20	9с-3-3-2	64	50	1	9с-3-3-2	1	Ду 50
7. Трубопровод к подпиточному деаэратору	6с-9-1	100	80	1	-	-	Заводская поставка

Т А Б Л И Ц А № 23

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-1-201

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Р _у , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	6с-8-4	64	300	I	25ч914нж	I	Ду 200 К _у 60%
2. Трубопровод рециркуляционный от насосов	25с48нж	64	200	I	25с48нж	I	Ду 200
3. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-10	9с-4-2	64	32	I	9с-4-2	I	Ду 32
4. Мазутопровод общекотельный	9с-3-3-2	64	50	I	9с-3-3-2	I	Ду 50
5. Паропровод к подпиточному деаэратору	6с-9-1	100	80	I	-	-	Заводская поставка
6. Трубопровод подпитки (зимний)	6с-8-2	64	200	I	6с-8-2	I	Ду 200
7. Трубопровод подпитки (летний) Т-356		100	100	I	25ч914нж	I	Ду 100 К _у 60%
8. Трубопровод греющей воды после теплообменника химочищ. воды	6с-9-2	100	100	I	6с-9-2	I	Ду 100

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 23
применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-1-201

I	2	3	4	5	6	7	8
9. Трубопровод греющей воды вакуумного деаэратора	T-366	100	150	I	60-9-3	I	Ду 150
10. Трубопровод химочищенной воды перед деаэратором	60-1-2	64	150	I	60-9-3	I	Ду 150
11. Паропровод к деаэратору	60-9-1	100	80	I	-	-	Заводская поставка
12. Трубопровод ХОВ к деаэратору	60-9-1	100	80	I	-	-	Заводская поставка
13. Трубопровод рециркуляции от питательных насосов	90-3-3-3	64	50	I	90-3-3-3	I	Ду 50
14. Мазутопровод к котлу ДЕ-10-14 ГМ	90-4-2	64	32	3	250047нж3	3	Ду 15 Ру 40
15. Мазутопровод общекотельный котлов ДЕ-10-14 ГМ	90-4-2	64	32	I	90-4-2	I	Ду 32
16. Паропровод к питательному деаэратору	60-9-2	100	100	I	-	-	Заводская поставка
17. Трубопровод химочищенной воды к питательному деаэратору	60-9-1	100	50	I	-	-	Заводская поставка

ТАБЛИЦА № 24
применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-1-202

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Ру, кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод подпиточной воды (зимний)	6с-9-1	100	80	1	6с-9-1	1	Ду 80
2. Трубопровод перепуска	6с-8-3	64	250	1	6с-8-3	1	Ду 250
3. Трубопровод рециркуляции	25с48нж	64	200	1	25с48нж	1	Ду 200
4. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-20	9с-4-2	64	32	3	9с-4-2	3	Ду 32
5. Мазутопровод общекотельный котлов КВ-ГМ-20	9с-3-3-2	64	50	1	9с-3-3-2	1	Ду 50
6. Мазутопровод к котлу ДЕ-10-14 ГМ	9с-4-2	64	32	3	25с047нж3	3	Ду 15
7. Мазутопровод общекотельный котлов ДЕ-10-14 ГМ	9с-4-2	64	32	1	9с-4-2	1	Ду 32
8. Паропровод к деаэратору	6с-9-2	100	100	1	-	-	Заводская поставка

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 24
 применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-1-202

1	2	3	4	5	6	7	8
9. Трубопровод рециркуляции от питательных насосов	9с-3-3-3	64	50	I	9с-3-3-3	I	Ду 50 .
10. Трубопровод ХОВ к деаэратору	6с-9-I	100	80	I	-	-	Заводская поставка

Т А Б Л И Ц А № 25
 применения энергетической арматуры в котельных по ПИ 903-И-203

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	P_y , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод регулируемого пере- пуска обратной сетевой воды в прямую	6с-8-2	64	200	I	6с-8-2	I	Ду 200
2. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-10	9с-4-2	64	32	3	25с047нж3	3	Ду 15
3. Мазутопровод общекотельный котлов КВ-ГМ-10	9с-3-3-3	64	50	I	9с-3-3-3	I	Ду 50
4. Трубопровод подпиточной воды	6с-8-1	64	150	I	6с-9-3	I	Ду 150
5. Трубопровод подпиточной воды (летний)	T-356	100	100	I	25ч939нж	I	Ду 80 К _у 60%
6. Трубопровод рециркуляции	6с-8-2	64	200	I	6с-8-2	I	Ду 200
7. Трубопровод греющей воды после теплообменника	6с-9-2	100	100	I	6с-9-2	I	Ду 100
8. Трубопровод греющей воды вакуум- ного деаэратора	6с-9-1	100	80	I	6с-9-1	I	Ду 80

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 25
применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-1-203

I	2	3	4	5	6	7	8
9. Трубопровод ХОВ перед деаэра- тором	6с-9-3	100	150	I	6с-9-3	I	Ду 150
10. Трубопровод рециркуляции от питательных насосов	9с-3-3-3	64	50	I	9с-3-3-3	I	Ду 50
11. Мазутопровод к котлу ДЕ-16-14 ГМ	9с-4-1	64	20	3	25с047нж3	3	Ду 15
12. Мазутопровод общекотельный котлов ДЕ-16-14 ГМ	9с-4-2	64	32	I	9с-4-2	I	Ду 32
13. Паропровод к деаэратору	6с-9-2	100	100	I	-	-	} Заводская поставка
14. Трубопровод ХОВ к питательному деаэратору	6с-9-1	100	80	I	-	-	

Т А Б Л И Ц А № 26
применения энергетической арматуры в котельных по ПИ 903-И-204

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	$P_y,$ кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод регулируемого пере- пуска обратной сетевой воды в прямую	6с-8-2	64	200	I	6с-8-2	I	Ду 200
2. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-10	9с-4-2	64	32	3	25с047нж3	3	Ду 15
3. Мазутопровод общекотельный котлов КВ-ГМ-10	9с-3-3-3	64	50	I	9с-3-3-3	I	Ду 50
4. Трубопровод рециркуляции	6с-8-2	64	200	I	6с-8-2	I	Ду 200
5. Трубопровод подпиточной воды	6с-9-1	100	80	I	6с-9-1	I	Ду 80
6. Трубопровод рециркуляции от питательных насосов	9с-3-3-3	64	50	I	9с-3-3-3	I	Ду 50
7. Мазутопровод к котлу ДЕ-16-14 ГМ	9с-4-1	64	20	3	25с047нж3	3	Ду 15
8. Мазутопровод общекотельный котлов ДЕ-16-14 ГМ	9с-4-2	64	32	I	9с-4-2	I	Ду 32

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 26

применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-I-204

I	2	3	4	5	6	7	8
9. Паропровод к деаэратору	6с-9-I	100	80	I	-	-	Заводская
10. Трубопровод к деаэратору	9с-3-3-2	64	50	I	-	-	поставка
11. Паропровод к деаэратору	6с-9-2	100	80	I	-	-	Заводская
12. Трубопровод ХОВ к деаэратору	6с-9-I	64	50	I	-	-	поставка

ТАБЛИЦА № 27
применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-1-205

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Р _у , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод регулируемого пере- пуска обратной сетевой воды в прямую	60-8-4	64	300	I	25ч914нк	I	Ду 200 К _у 60%
2. Трубопровод рециркуляционный от насосов	25048нк	64	200	I	25048нк	I	Ду 200
3. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-20	90-4-2	64	32	3	90-4-2	3	Ду 32
4. Мазутопровод общекотельный котлов КВ-ГМ-20	90-3-3-2	64	50	3	90-3-3-2	3	Ду 50
5. Трубопровод подпитки (зимний)	60-8-2	64	200	I	60-8-2	I	Ду 200
6. Трубопровод подпитки (летний)	T-35б	100	100	I	60-9-2	I	Ду 100
7. Трубопровод после теплообмен- ника химочищенной воды	60-9-2	100	100	I	60-9-2	I	Ду 100

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 27

применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-I-205

I	2	3	4	5	6	7	8
8. Трубопровод греющей воды вакуумного деаэратора	T-366	100	150	I	6с-9-3	I	Ду 150
9. Трубопровод химочищенной воды перед деаэратором	6с-I-2	64	150	I	6с-9-3	I	Ду 150
10. Трубопровод рециркуляционной воды от насосов	9с-3-3-I	64	50	I	9с-3-3-I	I	Ду 50
11. Мазутопровод к котлу ДЕ-10-14 ГМ	9с-4-2	64	32	I	25с047нж3	I	Ду 15
12. Мазутопровод общекотельный котлов ДЕ-10-14 ГМ	9с-4-2	64	32	I	9с-4-2	I	Ду 32
13. Паропровод к деаэратору	6с-9-I	100	80	I	-	-	Заводская поставка
14. Трубопровод ХОВ к деаэратору	9с-3-3-2	64	50	I	-	-	Заводская поставка

Т А Б Л И Ц А № 28

применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-1-206

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	P_y , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод подпиточной воды	6с-9-1	100	80	1	6с-9-1	1	Ду 80
2. Трубопровод перепуска	6с-8-3	64	250	1	6с-8-3	1	Ду 250
3. Трубопровод рециркуляции	25с48нж	64	200	1	25с48нж	1	Ду 200
4. К котлу КВ-ГМ-20	9с-4-2	64	32	3	9с-4-2	3	Ду 32
5. Трубопровод общекотельный кот- лов КВ-ГМ-20	9с-3-3-2	64	50	1	9с-3-3-2	1	Ду 50
6. Трубопровод рециркуляции от пи- тательных насосов	9с-3-3-1	64	50	1	9с-3-3-1	1	Ду 50
7. Мазутопровод к котлу ДЕ-10-14 ГМ	9с-4-2	64	32	1	25с047нж3	1	Ду 15
8. Мазутопровод общекотельный котлов ДЕ-10-14 ГМ	9с-4-2	64	32	1	9с-4-2	1	Ду 32

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 28
 применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-206

I	2	3	4	5	6	7	8
9. Паропровод к деаэратору	6с-9-I	100	80	I	-	-	} Заводская поставка
10. Трубопровод ХОВ перед деаэратором	9с-3-3-2	64	50	I	-	-	
11. Паропровод к деаэратору	6с-9-I	100	50	I	-	-	
12. Трубопровод ХОВ перед деаэратором	6с-9-I	100	32	I	-	-	

ТАБЛИЦА № 29

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-1-208.84

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Р _у , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод регулируемого пере- пуска обратной сетевой воды в прямую	6с-9-2	100	100	I	6с-9-2	I	
2. Трубопровод воды после буфер- ных фильтров	6с-9-3	64	200	I	6с-9-3	I	
3. Трубопровод рециркуляционный питательной воды от насосов	9с-3-3-4	64	50	I	9с-3-3-4	I	
4. Маутопровод к котлу ДЕ-25-14 ГМ	9с-4-2	64	32	4	9с-4-2	4	
5. Маутопровод циркуляционный	9с-3-3-4	64	50	I	9с-3-3-4	I	
6. Паропровод	-	-	-	-	-	-	} Заводская поставка
7. Паропровод выхлопной	-	-	-	-	-	-	
8. Паропровод импульсный	-	-	-	-	-	-	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 29

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-208.84

I	2	3	4	5	6	7	8
9. Трубопровод горячей воды для горячего водоснабжения (линия циркуляции)	Т-366	100	150	I	6с-9-3	I	
10. Трубопровод исходной воды	6с-9-3	64	200	I	6с-9-3	I	

*Заводская поставка, возможны изменения комплектации заводом-изготовителем в соответствии с заполненным опросным листом.

ТАБЛИЦА № 30
применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-1-209.84

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	P_y , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод регулируемого пере- пуска обратной сетевой воды в прямую	6с-8-2	64	200	I	25с9I4нж	K_y 60% I	Ду 150
2. Трубопровод подпиточной воды	25с48нжI4	I6	40	I	25с48нжI4	I	Ду 40
3. Трубопровод рециркуляционный	25чI4нж	I6	100	I	25ч9I4нж ^ж	I	Ду 100
4. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-7,5-150	В-924 (75I-IOP)	I00	10	3	25с047нж3	3	Ду 15
5. Мазутопровод общекотельный котлов КВ-ГМ-7,5-150	25ч36эмI-I	I0	15	I	25с047нж3	I	Ду 15
6. Трубопровод греющей воды после теплообменника	В-925 (1033-20P)	I00	20	I	25с20Iнж	I	Ду 25
7. Трубопровод греющей воды ваку- умного деаэратора	В-924 (75I-IOP)	I00	10	I	25с047нж3	I	Ду 15
8. Трубопровод ХОВ перед деаэра- тором	25с52нж	64	25	I	25с52нж	I	Ду 25

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 30
применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-1-209.84

1	2	3	4	5	6	7	8
9. Трубопровод мазута к котлам	25с52нж	64	40	I	25с20Iнж	I	Ду 25
10. Мазутопровод рециркуляции	25с48нж	64	25	I	25с20Iнж	I	Ду 25

* По сообщению ЦКБА (г. Ленинград) тип 25чI4 нж заменен на 25ч9I4нж

Т А Б Л И Ц А № 31

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-1-210.84

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Ру, кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	60-8-2	64	200	1	60-8-2	1	Ду 200
2. Трубопровод подпитки (зимний)	T-356	100	100	1	25ч939нж	1	Ду 80 К _у =60%
3. Трубопровод подпитки (летний)	T-336	100	50	1	25ч939нж	1	Ду 40 К _у =40%
4. Трубопровод рециркуляционной воды от насосов	25ч14нж16	16	100	1	25ч914нж	1	Ду 100
5. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-7,56-150	В-924(751-10P) 100	10	10	3	25с047нж3	3	Ду 15
6. Мазутопровод общекотельный	25ч35эм1-1	10	15	1	25с047нж3	1	Ду 15
7. Трубопровод греющей воды после теплообменника	T-336	100	50	1	60-9-1	1	Ду 80

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 31
применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-210.84

1	2	3	4	5	6	7	8
8. Трубопровод греющей воды вакуумного деаэрата	Т-336	100	50	I	9с-3-3-4	I	Ду 50
9. Трубопровод химочищенной воды деаэрата	Т-356	100	100	I	6с-9-2	I	Ду 100
10. Мазутопровод к котлам	25с52нж	64	40	I	25с20Инж	I	Ду 25
11. Мазутопровод рециркуляционный	25с48нж	64	25	I	25с20Инж	I	Ду 25

Т А Б Л И Ц А № 32

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-215.84

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Р _у , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
1. Трубопровод перепуска обратной сетевой воды	6с-8-2	64	200	1	25ч914нж	1	Ду 150 К у 60%
2. Трубопровод рециркуляционный питательной воды	6с-9-1	100	80	1	6с-9-1	1	
3. Трубопровод в декарбонизатор	T-33Б	100	50	1	25с201нж 25ч939нж	1	Ду 25 Ду 25 К у 60% Потребует изменений в проекте
4. мазутопровод обратный	9с-4-2	64	32	1	9с-4-2	1	
5. Мазутопровод к котлу ДЕ-10-14 ГМ	9с-4-1	64	20	4	25с047нж3	4	Ду 15

ТАБЛИЦА № 33

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-1-216.85

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Р _у , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, Примечание шт
1. Трубопровод рециркуляционный питательной воды	6с-9-1	100	80	1	6с-9-1	1
2. Трубопровод перепуска сетевой воды	6с-9-5	100	250	1	25ч914нж	1 Ду 150
3. Трубопровод воды в декарбонизатор	6с-9-1	100	80	1	6с-9-1	1
4. Мазутопровод обратный	9с-3-3-4	64	50	1	9с-3-3-4	1
5. Мазутопровод к котлу ДЕ-25-14 ГМ	9с-3-3-1	64	50	4	9с-4-2	4

Т А Б Л И Ц А № 34

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-220.86

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	P_y , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
4 ДЕ-16-14 ГМ							
1. Трубопровод перепуска сетевой воды	6с-9-4	100	200	1	6с-8-2	1	
2. Трубопровод рециркуляционный питательной воды	6с-9-1	100	80	1	6с-9-1	1	
3. Трубопровод в декарбонизатор	Т-336	100	50	1	25с20Инж	1	Ду 25
4. Маутопровод к котлу ДЕ 16-14 ГМ	9с-4-2	64	32	4	9с-4-2	4	
5. Маутопровод циркуляционный	9с-4-1-1	64	20	1	25с047нж3	1	Ду 15

Т А Б Л И Ц А № 35

применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-1-223-86

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Р _у , кгс/см ²	Д _у , мм	Кол-во, шт	Тип, марка	Кол-во, шт	Примечание
	4 КЕ-2,5-14с						
1. Трубопровод перепуска сетевой воды	6с-9-2	100	100	1	6с-9-2	1	
2. Трубопровод рециркуляции питательной воды	9с-3-3-2	64	50	1	9с-3-3-2	1	

ТАБЛИЦА № 36

применения энергетической арматуры в установке мазутоснабжения по
ТИ 903-2-18

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	P_y , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
Вариант ____ производительность $Q = 3,25 \text{ м}^3/\text{ч}$							
1. Паропровод к подогревателю мазута давлением 25 кгс/см ²	9с-3-3-1	64	50	I	9с-3-3-1	I	Ду 50
2. Паропровод к подогревателю мазута давлением 10 кгс/см ²	9с-4-2	64	50	I	9с-4-2	I	Ду 50
Вариант ____ производительность $Q = 6,5 \text{ м}^3/\text{ч}$							
1. Паропровод к подогревателю мазута давлением 25 кгс/см ²	9с-3-3-3	64	50	I	9с-3-3-3	I	Ду 50
2. Паропровод к подогревателю мазута давлением 10 кгс/см ²	9с-3-3-2	64	50	I	9с-3-3-2	I	Ду 50
Для обоих				вариантов			
1. Паропровод к подогревателю рециркуляции мазута с давле- нием $P=25 \text{ кгс/см}^2$	9с-4-2	64	50	I	9с-4-2	I	Ду 50

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 36

применения энергетической арматуры в установке мазутоснабжения по
ТИ 903-2-18

1	2	3	4	5	6	7	8
2. Паропровод к подогревателю рециркуляции мазута с давлением $P = 10 \text{ кгс/см}^2$	9с-3-3-2	64	50	I	9с-3-3-2	I	Ду 50

Т А Б Л И Ц А № 37

применения энергетической арматуры в установке мазутоснабжения
по ТИ 903-2-19

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	P_y , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, Примечание шт.
1. Паропровод к подогревателю мазута $P=25$ кгс/см ² в $Q =$ $=13$ м ³ /ч	9с-3-3-3	64	50	1	9с-3-3-3	1 Ду 50
2. Паропровод к подогревателю мазута $P=25$ кгс/см ² $Q=3,25$ м ³ /ч	9с-3-3-1	64	50	1	9с-3-3-1	1 Ду 50
3. Паропровод к подогревателю рециркуляции	T-336	100	50	1	9с-3-3-1	1 Ду 50
4. Паропровод к подогревателю мазута $P=10$ кгс/см ² $Q = 13$ м ³ /ч	9с-3-3-2	64	50	1	9с-3-3-2	1 Ду 50

Т А Б Л И Ц А № 38

применения энергетической арматуры в установке мазутоснабжения по ТИ 903-2-20

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			Примечание
	Тип, марка	P_u , кгс/см ²	D_u , мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	
	Вариант _____ производительностью $Q = 6,5/13 \text{ м}^3/\text{ч}$						
1. Паропровод к подогревателю мазута давлением 25 кгс/см ²	9с-3-3-2	64	50	I	9с-3-3-2	I	Ду 50
2. Паропровод к подогревателю мазута давлением 10 кгс/см ²	9с-3-3-2	64	50	I	9с-3-3-2	I	Ду 50
3. Паропровод к подогревателю рециркуляции мазута с давлени- ем $P=25 \text{ кгс/см}^2$ и $P=10$ кгс/см^2	T-34Б	100	80	I	6с-9-I	I	Ду 80
	Вариант _____ производительностью $Q = 13/16 \text{ м}^3/\text{ч}$						
1. Паропровод к подогревателю мазута давлением 25 кгс/см ²	9с-3-3-3	64	50	I	9с-3-3-3	I	Ду 50
2. Паропровод к подогревателю мазута давлением 10 кгс/см ²	9с-3-3-3	64	50	I	9с-3-3-3	I	Ду 50
3. Паропровод к подогревателю рециркуляции мазута с давлением $P= 25 \text{ кгс/см}^2$ и $P=10 \text{ кгс/см}^2$	T-34Б	100	80	I	6с-9-I	I	Ду 80

Т А Б Л И Ц А № 39
применения энергетической арматуры в установке мазутоснабжения
по ТИ 903-2-2I

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	P_y , кгс/см ²	D_y , мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
1. Паропровод к подогревателю мазута $P=25$ кгс/см ²	9с-3-3-3	64	50	I	9с-3-3-3	I	Ду 50
2. Паропровод к подогревателю мазута $P = 10$ кгс/см ²	9с-3-3-4	64	50	I	9с-3-3-4	I	Ду 50
3. Паропровод к подогревателю мазута рециркуляции	T-346	100	50	I	6с-9-I	I	Ду 80

Т А Б Л И Ц А № 40

применения энергетической арматуры в установке мазутоснабжения
по ТИ 903-2-23.85, 903-2-24.85

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Ру, кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во, шт	Тип, марка	Кол-во, шт	Примечание
	Вариант _____ производительность $Q = 16/80 \text{ м}^3/\text{ч}$						
1. Паропровод к подогревателю мазута давлением 25 кгс/см ²	9с-3-3-3	64	50	I	9с-3-3-3	I	Ду 50
2. Паропровод к подогревателю мазута давлением 10 кгс/см ²	9с-3-3-3	64	50	I	9с-3-3-3	I	Ду 50
3. Паропровод к подогревателю рециркуляции	6с-9-2	100	100	I	6с-9-2	I	Ду 100
	Вариант _____ производительностью $Q = 16/44 \text{ м}^3/\text{ч}$						
1. Паропровод к подогревателю мазута давлением 25 кгс/см ²	9с-3-3-3	64	50	I	9с-3-3-3	I	Ду 50
2. Паропровод к подогревателю мазута давлением 10 кгс/см ²	9с-3-3-4	64	50	I	9с-3-3-4	I	Ду 50
3. Паропровод к подогревателю рециркуляции	6с-9-2	100	100	I	6с-9-2	I	Ду 100
Примечание: Давление I кгс/см ² = 0,098 МПа \approx 0,1 МПа.							

См. л. 02.86
