

903 - 0 - 2 86

**РЕКОМЕНДАЦИИ**

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

ЭНИИ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать VII 1988 года

Заказ № 9752 Тираж 100 экз


СОГЛАСОВАНО:

21246

СОГЛАСОВАНО:

*Зем* Начальник Главного управления  
"Союзглаварматура"

Начальник Союзглавтеплокомплекта

  
ФЕКЛИСОВ М.Г.  
"26" 09 1985г.

  
СМИРНОВ А.П.

"26" 09 1985г.

903 0-2 86

РЕКОМЕНДАЦИИ

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

РАЗРАБОТАНЫ:

ГПИ "Сантехпроект"  
Главстройпроекта  
Госстроя СССР

Главный инженер



Ю.И.ШИЛЛЕР

Начальник технического  
отдела



С.М.ФИНКЕЛЫШТЕЙН

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

## СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
Таблица № 1	Применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-1-28/72	5
Таблица № 2	То же, по ТП 903-1-143	6
Таблица № 3	То же, по ТП 903-1-146, 903-1-147	8
Таблица № 4	То же, по ТП 903-1-148	9
Таблица № 5	То же, по ТП 903-1-149	10
Таблица № 6	То же, по ТП 903-1-152	12
Таблица № 7	То же, по ТП 903-1-153	13
Таблица № 8	То же, по ТП 903-1-154	14
Таблица № 9	То же, по ТП 903-1-155	16
Таблица № 10	То же, по ТП 903-1-158	18
Таблица № 11	То же, по ТП 903-1-159, 903-1-160, 903-01-182	19
Таблица № 12	То же, по ТП 903-1-161	21
Таблица № 13	То же, по ТП 903-1-164, 903-1-165, 903-1-167	22
Таблица № 14	То же, по ТП 903-1-166	23
Таблица № 15	То же, по ТП 903-1-170	24
Таблица № 16	То же, по ТП 903-1-174, 903-1-180	25
Таблица № 17	То же, по ТП 903-1-177	26
Таблица № 18	То же, по ТП 903-1-178, 903-1-179	27
Таблица № 19	То же, по ТП 903-1-183	29
Таблица № 20	То же, по ТП 903-1-198	32
Таблица № 21	То же, по ТП 903-1-199	35
Таблица № 22	То же, по ТП 903-1-200	37
Таблица № 23	То же, по ТП 903-1-201	38
Таблица № 24	То же, по ТП 903-1-202	40

Таблица № 25	То же, по ТП 903-1-203	42
Таблица № 26	То же, по ТП 903-1-204	44
Таблица № 27	То же, по ТП 903-1-205	46
Таблица № 28	То же, по ТП 903-1-206	48
Таблица № 29	То же, по ТП 903-1-208.84	50
Таблица № 30	То же, по ТП 903-1-209.84	52
Таблица № 31	То же, по ТП 903-1-210.84	54
Таблица № 32	То же, по ТП 903-1-215.84	56
Таблица № 33	То же, по ТП 903-1-216.85	57
Таблица № 34	То же, по ТП 903-1-220.86	58
Таблица № 35	То же, по ТП 903-1-221.86, 903-1-223.86	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 Госотроя 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 Госснаба СССР (письмо № 087-174-382 от 27.07.1984г.), Союзглаварматуры Госснаба 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 1.01.1986г.

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), "Горьковский Сантехпроект" (г.Горький), "Казахский Сантехпроект" (г.Алма-Ата).



## Т А Б Л И Ц А № I

применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-I-28/72

Место установки, назначения регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Р <sub>у</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	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-9-2	100	100	1	6с-9-2	1	
2. Трубопровод атмосферный питательной магистрали	Т-26	64	6	2	805- 0	6	
3. Мазутопровод к котлу ДКВР-6,5-13	9с-3-1	64	20	3	25с047нж3	3	Ду 15
4. Мазутопровод циркуляционный	9с-3-1	64	20	1	25с047нж3	1	-"-
5. Паропровод	6с-8-2	64	200	1	6с-8-2	1	} Заводская поставка
6. Паропровод выхлопной	7с-1-2	40	150	1	7с-1-2	1	
7. Паропровод импульсный	8с-1-4	40	20	1	8с-1-4	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-I-I43

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Р <sub>у</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
1. Трубопровод подпиточной воды (зимний)	6с-8-2	Р <sub>у</sub> 64	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 рецирк.	6с-7-6	40	200	I	6с-8-2	I	Ду200
5. Трубопровод греющей воды после теплообменника химочищенной воды	Т-34б	100	80	I	6с-9-1	I	Ду80
6. Трубопровод греющей воды на обводе теплообменни- ка химочищенной воды	Т-35б	100	100	I	6с-9-3	I	Ду150
7. Трубопровод греющей воды вакуумного деаэратора	9с-3-3-4	64	50	I	9с-3-3-4	I	Ду50
8. Трубопровод химочищен- ной воды перед деаэрато- ром	Т-36б	100	150	I	6с-9-3	I	Ду150



I	2	3	4	5	6	7	8
9. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-Ю	В-924(75I-ЮР)	64	10	3	25с047нж3	I	Ду15
Ю. Мазутопровод общеко- тельный котлов КВ-ГМ-Ю	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			Примечание
	Тип, марка	Р <sub>у</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт	
1. Трубопровод подпиточной воды	T-336	100	50	1	60-9-I	1	Ду80
2. Трубопровод перепуска	60-7-4	25	150	1	25ч9I4нк	Kv60%	Ду 150
3. Трубопровод рециркуляции	60-7-4	25	150	3	25ч9I4нк	Kv100%	Ду 150*
4. Трубопровод греющей воды после теплообменника хим- очищенной воды	T-336	100	50	1	90-3-3-4	I	Ду50
5. Трубопровод греющей воды вакуумного деаэратора	T-336	100	50	1	90-3-3-I	I	Ду50
6. Трубопровод химочищенной воды перед деаэратором	T-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 903-1-148**

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Р <sub>у</sub> , кго/см <sup>2</sup>	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 <sub>у</sub> 100

## Т А Б Л И Ц А № 5

применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-I-149

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Ру, кгс/см <sup>2</sup>	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
1. Трубопровод регулируе- мого перепуска обратной сетевой воды в прямую	25с40нж	64	150	2	25с48нж	2	Ду 150
2. Трубопровод рециркуляцион- ный от насосов	25с40нж	64	200	2	25с48нж	2	Ду 200
3. Мазутопровод к котлам КВ-1М-50	В-925 (1033-20P)	64	20	3	25с201нж	3	Ду 25
4. Мазутопровод общекотель- ный	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-149

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Р <sub>у</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
7. Мазутопровод к котлу ГМ-50-14	Т-346	100	80	3	6с-9-1	3	Ду 50
8. Мазутопровод общекотель- ный	Т-336	100	50	1	9с-3-3-3	1	Ду 50
9. Паропровод питательного деаэратора	6с-9-3	100	150	1	-	-	} Заводская поставка
10. Паропровод подпиточного деаэратора	6с-9-1	100	80	1	-	-	
11. Трубопровод ХОВ питатель- ного деаэратора	6с-9-1	100	150	1	-	-	Заводская поставка



**Т А Б Л И Ц А № 6**  
**применения энергетической арматуры в котельных по ПИ 903-1-152**

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			Примечание
	Тип, марка	$P_y,$ кгс/см <sup>2</sup>	$D_y,$ мм	Кол-во шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	T-356	100	100	1	60-9-3	1	
2. Трубопровод рециркуляционный питательной воды от насосов	90-3-3-1	64	50	1	90-3-3-1	1	
3. Паропровод	60-8-1	64	150	1	60-8-1	1	} Заводская поставка
4. Паропровод выхлопной	$P_y^*$ 70-4-2	40	200	1	70-4-2	1	
5. Паропровод импульсный	80-1-4	9	20	1	80-1-4	1	

\* 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 ТП 903-I-153

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

<sup>ж</sup> 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	Р <sub>у</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	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	Т-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 ТИ 903-1-154

I	2	3	4	5	6	7	8
9. Трубопровод питательной воды к деаэратору	T-336	100	50	I	90-3-3-4	I	Ду 50
10. Мазутопровод к котлу ДЕ-25-14 ГМ	90-4-2	64	32	3	90-4-2	3	Ду 32
11. Мазутопровод общекотельный котлов ДЕ-25-14 ГМ	90-4-2	64	32	I	90-4-2	I	Ду 32

## Т А Б Л И Ц А № 9

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-I55

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Ру, кгс/см <sup>2</sup>	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	1	6с-8-3	1	
2. Трубопровод рециркуляционный питательной воды от насосов	6с-8-2	64	200	1	6с-8-2	1	
3. Трубопровод горячего водоснабжения от насосов на всас сетевых насосов (подпитка)	6с-8-2	64	200	1	6с-8-2	1	
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	1	9с-4-2	1	
6. Паропровод	6с-8-1	64	150	1	6с-8-1	1	} Заводская поставка
7. Паропровод выхлопной	7с-4-2	40	200	1	7с-4-2	1	
8. Паропровод импульсный	8с-1-4	9	20	1	8с-1-4	1	
9. Мазутопровод к котлам ПТВМ-30 М	9с-3-3-3	64	50	2	9с-3-3-3	2	



## ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 9

I	2	3	4	5	6	7	8
IO. Трубопровод обратной сетевой воды после подогревателей	T-346	100	80	I	60-9-I	I	
II. Трубопровод после H-катионитных фильтров II ступени	60-8-3	64	250	I	60-8-3	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 Ш 903-I-158

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

\* 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 ТП 903-I-159,  
903-I-160, 903-0I-182

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Р <sub>у</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во шт.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод регулируемого пе- репуска обратной сетевой воды в прямую	6с-9-2	100	100	1	6с-9-2	1	
2. Трубопровод атмосферный пи- тательной магистрали	Т-26	100	6	2	805-6-0	2	
3. Трубопровод воды после бу- ферных 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 водоснаб- жения от насосов на всас се- тевых насосов (подпитка)	Т-366	100	150	1	6с-9-3	1	
6. Мазутопровод к котлу ДЕ-25-14 ГМ	9с-4-2	64	32	4	9с-4-2	4	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № II  
 применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-159,  
 903-I-160, 903-I-182

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	} Заводская поставка
9. Паропровод выхлопной	70-4-4	10	300	I	70-4-4	I	
10. Паропровод импульсный	80-I-4	40	20	I	80-I-4	I	

Примечание:

Для ТИ 903-I-160, 903-I-182 применение регулирующих клапанов аналогично ТИ 903-I-159.

№ 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-I-16I

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Ру, кгс/см <sup>2</sup>	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. 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			Примечание
	Тип, марка	$P_y$ , кгс/см <sup>2</sup>	$D_y$ , мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	
1. Трубопровод пара к пита- тельному деаэратору ( $P_p = 4$ кгс/см <sup>2</sup> )	<u>9с-3-3-4</u>	64	50	I	-	I	} Комплексная поставка
	9с-3-3-3						
2. Трубопровод химочищенной воды к питательному деаэ- ратору ( $P_p = 4$ кгс/см <sup>2</sup> )	<u>9с-3-3-2</u>	64	50	I	-	I	
	9с-3-3-1						
3. Трубопровод подпиточной воды к сетевым насосам ( $P_p = 5$ кгс/см <sup>2</sup> )	<u>9с-4-2</u>	64	<u>32</u>	I	<u>25ч943нж</u>	I	
	9с-4-1		20		<u>ду I5</u> 25ч943нж ду I5		
4. Трубопровод воды от сетевых насосов помимо подогревате- лей ( $P_p = 8$ кгс/см <sup>2</sup> )	6с-9-1	100	80	I	25ч939нж 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 903-1-166

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

## ТАБЛИЦА № 15

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

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			Примечание
	Тип, марка	$P_y,$ кгс/см <sup>2</sup>	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	
1. Трубопровод регулируемого перепуска обратной сетевой воды в прямую	60-8-3	64	250	I	60-8-3	I	
2. Трубопровод воды после бу- ферных фильтров	T-366	100	150	I	60-9-3	I	
3. Трубопровод рециркуляцион- ный питательной воды от насосов	90-3-3-4	64	50	I	90-3-3-4	I	
4. Паропровод	} $P_y^*$	60-8-4	300	I	60-8-4	I	} Заводская поставка
5. Паропровод выхлопной		70-4-4	300	I	70-4-4	I	
6. Паропровод импульсный		80-1-4	40	20	I	80-1-4	

\* 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-174, 903-I-180

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			Примечание
	Тип, марка	$P_y$ , кгс/см <sup>2</sup>	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	
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	60-9-1	1	
3. Трубопровод рециркуляционный питательной воды от насосов	9с-3-3-3	64	50	1	90-3-3-3	1	
4. Трубопровод горячего водо- снабжения от насосов на всас сетевых насосов (подпитка)	9с-3-3	64	50	1	90-3-3-3	1	
5. Мазутопровод к котлу ДЕ-10-14 ГМ	9с-4-1	64	20	4	25с047нкЗ	4	Ду 15
6. Мазутопровод циркуляционный	9с-4-2	64	32	1	25с047нкЗ	1	-"-
7. Паропровод	6с-8-2	64	200	1	6с-8-2	1	} Заводская поставка
8. Паропровод выхлопной	7с-1-2	40	150	1	7с-1-2	1	
9. Паропровод импульсный	8с-1-4	40	20	1	8с-1-4	1	

Примечание: Для ТИ 903-I-180 применение регулирующих клапанов аналогично ТИ 903-I-174.

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



## Т А Б Л И Ц А № 17

применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-1-177

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

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



## Т А Б Л И Ц А № 18

применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-1-178, 903-1-179

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Р <sub>у</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	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-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 ДЕ-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.

## 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	$P_y$ , кгс/см <sup>2</sup>	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	1	6с-8-3	1	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	1	9с-3-3-4	1	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	1	6с-9-2	1	Ду 100

## Т А Б Л И Ц А № 19

применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-1-183

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Ру, кгс/см <sup>2</sup>	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
8. Трубопровод рециркуляции	25с48нк	64	200	2	25с48нк	2	Ду 200
9. Трубопровод греющей воды после теплообменника	6с-8-2	64	200	1	6с-8-2	1	Ду 200
10. Трубопровод греющей воды на обводе теплообменника	6с-9-3	100	150	1	6с-9-3	1	Ду 150
11. Трубопровод греющей воды вакуумного деаэратора	Т-336	100	50	1	9с-3-3-4	1	Ду 50
12. Трубопровод от перекачивающих насосов к бакам-аккумуляторам	25с48нк	64	200	1	25ч914нк	1	Ду 200
Закрытая система							
13. Трубопровод подпиточной воды	6с-9-1	100	80	1	6с-9-1	1	Ду 80
14. Трубопровод перепуска	25с48нк	64	200	2	25с48нк	2	Ду 200
15. Трубопровод рециркуляции	25с48нк	64	200	2	25с48нк	2	Ду 200
16. Трубопровод греющей воды вакуумного деаэратора	Т-336	100	50	1	9с-3-3-4	1	Ду 50



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

I	2	3	4	5	6	7	8
17. Трубопровод химочищенной воды перед деаэратором	6с-9-2	100	100	I	6с-9-2	I	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	I	9с-3-3-4	I	Ду 50
Паровая часть							
20. Трубопровод рециркуляционный питательной воды от насосов	9с-3-3-3	64	50	I	9с-3-3-3	I	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	I	9с-4-2	I	Ду 32
23. Паропровод перед питательным деаэратором	6с-9-1	100	80	I	-	-	} Заводская поставка
24. Трубопровод химочищенной воды перед питательным деаэратором	6с-9-1	100	80	I	-	-	



## Т А Б Л И Ц А № 20

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-I98

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Р <sub>у</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Ду, мм	Кол-во шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод рециркуляции	6с-8-4	64	300	I	25с48нж	I	Ду 200 Р <sub>у</sub> 64
2. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-100	Т-336	100	50	3	Т-336	I	Ду 50
3. Мазутопровод общекотельный КВ-ГМ-100	Т-346	100	80	I	6с-9-1	I	Ду 80
4. Трубопровод подпиточной воды (зимний)	25с48нж	100	150	2	25ч914нж	2	Ду 150
5. Трубопровод подпитки (летний)	25с48нж	100	150	I	25ч914нж	I	Ду 150
6. Трубопровод перепуска	25с48нж	100	200	2	25с48нж	2	Ду 200
7. Трубопровод греющей воды после теплообменника	25с48нж	100	200	I	25с48нж	I	Ду 200
8. Трубопровод химочищенной воды перед деаэратором	6с-8-4	64	300	I	25ч914нж	I	Ду 200 К <sub>у</sub> 60%
9. Трубопровод греющей воды вакуумного деаэратора	6с-9-3	100	150	I	6с-9-3	I	Ду 150

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

I	2	3	4	5	6	7	8
I0. Трубопровод греющей воды после теплообменника исходной воды	60-8-2	64	200	I	60-8-2	I	Ду 200
Вариант с котлами ГМ-50-I4							
II. Мазутопровод к котлу ГМ-50-I4	T-336	100	50	3	90-3-3-3	3	Ду 50 Ру 64
I2. Мазутопровод общекотельный котлов ГМ-50-I4	T-336	100	50	I	90-3-3-3	I	Ду 50 Ру 64
I3. Трубопровод перед питательным деаэратором	60-9-3	100	150	I	-	-	Заводская поставка
I4. Трубопровод химочищенной воды перед питательным деаэратором	60-9-2	100	100	I	-	-	Заводская поставка
Вариант с котлами ДЕ-25-I4 ГМ							
I5. Мазутопровод к котлам ДЕ-25-I4 ГМ	90-3-3-I	64	50	2	90-4-2	2	Ду 32

## ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 20

1	2	3	4	5	6	7	8
16. Мазутопровод общекотельный котлов ДЕ-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 № 2I  
применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-199

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	$P_y$ , кгс/см <sup>2</sup>	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	25с48нж	I	Ду 150
2. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-20	9с-4-2	64	32	3	9с-4-2	3	Ду 32
3. Мазутопровод общекотельный котлов КВ-ГМ-20	9с-3-3-2	64	50	I	9с-3-3-2	I	Ду 50
4. Паропровод	-	-	-	-	-	-	-
5. Трубопровод рециркуляции	25с48нж	64	200	I	25с48нж	I	Ду 200 K <sub>y</sub> 100%
6. Трубопровод подпиточной воды	6с-8-2	64	200	I	6с-8-2	I	Ду 200
7. Трубопровод подпиточной воды (летний)	T-35б	100	100	I	25ч939нж	I	Ду 80 K <sub>y</sub> 60%

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 21  
применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-1-199

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 деаэратора	T-366	100	150	I	60-9-3	I	Ду 150
10. Трубопровод ХОВ перед деаэ- ратором	60-1-2	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	90-4-1	64	20	3	250047нж3	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 деаэратору	60-9-2	100	100	I	-	-	Заводская поставка
15. Трубопровод химочищенной воды к деаэратору	60-9-1	100	80	I	-	-	Заводская поставка



## ТАБЛИЦА № 22

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

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Ру, кгс/см <sup>2</sup>	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
1. Трубопровод подпиточной воды (зимний)	6с-9-I	100	80	1	6с-9-I	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-I	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-I	100	80	1	-	-	Заводская поставка

## Т А Б Л И Ц А № 23

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-I-20I

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Р <sub>у</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	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	25ч9I4нж	I	Ду 200 К <sub>у</sub> 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 поотавка
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	25ч9I4нж	I	Ду 100 К <sub>у</sub> 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-I-20I

I	2	3	4	5	6	7	8
9. Трубопровод греющей воды вакуумного деаэрата	T-366	100	150	I	60-9-3	I	Ду 150
10. Трубопровод химочищенной воды перед деаэратом	60-I-2	64	150	I	60-9-3	I	Ду 150
11. Паропровод к деаэрату	60-9-I	100	80	I	-	-	Заводская поставка
12. Трубопровод ХОВ к деаэрату	60-9-I	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 деаэрату	60-9-2	100	100	I	-	-	Заводская поставка
17. Трубопровод химочищенной воды к питательному деаэрату	60-9-I	100	50	I	-	-	Заводская поставка

Т А Б Л И Ц А № 24  
применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-1-202

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Р <sub>у</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
1. Трубопровод подпиточной воды (зимний)	60-9-1	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	90-4-2	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	90-4-2	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 ТИ 903-I-202

I	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 ТП 903-I-203**

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Р <sub>у</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	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 подпиточной воды	6с-8-1	64	150	I	6с-9-3	I	Ду 150
5. Трубопровод подпиточной воды (летний)	Т-356	100	100	I	25ч939нж	I	Ду 80
6. Трубопровод рециркуляции	6с-8-2	64	200	I	6с-8-2	I	К <sub>у</sub> 60% 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-I-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 ТИ 903-И-204

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	$P_y,$ кгс/см <sup>2</sup>	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 903-1-204

I	2	3	4	5	6	7	8
9. Паропровод к деаэратору	6с-9-1	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-9-1	64	50	I	-	-	поставка

**Т А Б Л И Ц А № 27**  
**применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-1-205**

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Р <sub>у</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	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	1	25ч914нж	1	Ду 200 К <sub>у</sub> 60%
2. Трубопровод рециркуляционный от насосов	25048нж	64	200	1	25048нж	1	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	1	60-8-2	1	Ду 200
6. Трубопровод подпитки (летний)	Т-350	100	100	1	60-9-2	1	Ду 100
7. Трубопровод после теплообмен- ника химочищенной воды	60-9-2	100	100	1	60-9-2	1	Ду 100



## ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 27

применения энергетической арматуры в котельных по ТИ 903-1-205

I	2	3	4	5	6	7	8
8. Трубопровод греющей воды ваку- умного деаэрата	T-366	100	150	I	6с-9-3	I	Ду 150
9. Трубопровод химочищенной воды перед деаэратом	6с-1-2	64	150	I	6с-9-3	I	Ду 150
10. Трубопровод рециркуляционной воды от насосов	9с-3-3-1	64	50	I	9с-3-3-1	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 деаэрату	6с-9-1	100	80	I	-	-	Заводская поставка
14. Трубопровод ХОВ к деаэрату	9с-3-3-2	64	50	I	-	-	Заводская поставка

## ТАБЛИЦА № 28

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

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Р <sub>у</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	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-I	100	80	I	6с-9-I	I	Ду 80
2. Трубопровод перепуска	6с-8-3	64	250	I	6с-8-3	I	Ду 250
3. Трубопровод рециркуляции	25с48нж	64	200	I	25с48нж	I	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	I	9с-3-3-2	I	Ду 50
6. Трубопровод рециркуляции от пи- тательных насосов	9с-3-3-I	64	50	I	9с-3-3-I	I	Ду 50
7. Мазутопровод к котлу ДЕ-10-14 ГМ	9с-4-2	64	32	I	25с047нж3	I	Ду 15
8. Мазутопровод общекотельный котлов ДЕ-10-14 ГМ	9с-4-2	64	32	I	9с-4-2	I	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 деаэ- ратором	9с-3-3-2	64	50	I	-	-	
11. Паропровод к деаэратору	6с-9-I	100	50	I	-	-	
12. Трубопровод ХОВ перед деаэ- ратором	6с-9-I	100	32	I	-	-	

## Т А Б Л И Ц А № 29

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

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	$P_y$ , кгс/см <sup>2</sup>	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. Мазутопровод к котлу ДЕ-25-14 ГМ	9с-4-2	64	32	4	9с-4-2	4	
5. Мазутопровод 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	60-9-3	I	
10. Трубопровод исходной воды	60-9-3	64	200	I	60-9-3	I	

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



## Т А Б Л И Ц А № 30

применения энергетической арматуры в котельных по ПИ 903-I-209.84

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	$P_y$ , кгс/см <sup>2</sup>	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	1	25ч9I4нж	К <sub>y</sub> 60% I	Ду 150
2. Трубопровод подпиточной воды	25с48нжI4	I6	40	1	25с48нжI4	I	Ду 40
3. Трубопровод рециркуляционный	25чI4нж	I6	100	1	25ч9I4нж*	I	Ду 100
4. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-7,5-150	В-924 (75I-IOP)	I00	I0	3	25с047нж3	3	Ду 15
5. Мазутопровод общекотельный котлов КВ-ГМ-7,5-150	25ч35эмI-I	I0	I5	1	25с047нж3	I	Ду 15
6. Трубопровод греющей воды после теплообменника	В-925 (I033-20P)	I00	20	1	25с20Iнж	I	Ду 25
7. Трубопровод греющей воды ваку- умного деаэратора	В-924 (75I-IOP)	I00	I0	1	25с047нж3	I	Ду 15
8. Трубопровод ХОВ перед деаэра- тором	25с52нж	64	25	1	25с52нж	I	Ду 25

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 30  
применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-I-209.84

I	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

## ТАБЛИЦА № 31

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

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту				Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Р <sub>у</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	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	I	60-8-2	I	Ду 200
2. Трубопровод подпитки (зимний)	T-350	100	100	I	25ч939нж	I	Ду 80 К <sub>у</sub> =60%
3. Трубопровод подпитки (летний)	T-330	100	50	I	25ч939нж	I	Ду 40 К <sub>у</sub> =40%
4. Трубопровод рециркуляционной воды от насосов	25ч14нж16	16	100	I	25ч914нж	I	Ду 100
5. Мазутопровод к котлу КВ-ГМ-7,56-150	B-924(75I-10P)	100	10	3	25с047нж3	3	Ду 15
6. Мазутопровод общекотельный	25ч35эмI-I	10	15	I	25с047нж3	I	Ду 15
7. Трубопровод греющей воды после теплообменника	T-330	100	50	I	60-9-1	I	Ду 80

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

I	2	3	4	5	6	7	8
8. Трубопровод греющей воды ваку- умного деаэратора	T-336	100	50	I	90-3-3-4	I	Ду 50
9. Трубопровод химочищенной воды деаэратора	T-356	100	100	I	60-9-2	I	Ду 100
10. Мазутопровод к котлам	25052нж	64	40	I	25020Iнж	I	Ду 25
11. Мазутопровод рециркуляционный	25048нж	64	25	I	25020Iнж	I	Ду 25

## Т А Б Л И Ц А № 32

применения энергетической арматуры в котельных по ТП 903-I-2I5.84

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			Примечание
	Тип, марка	$P_y$ , кгс/см <sup>2</sup>	$D_y$ , мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	
1. Трубопровод перепуска обратной сетевой воды	6с-8-2	64	200	1	25ч9I4нж	1	$D_y$ 150 $K_y$ 60%
2. Трубопровод рециркуляционный питательной воды	6с-9-I	100	80	1	6с-9-I	1	
3. Трубопровод в декарбонизатор	T-33Б	100	50	1	25с20Iнж 25ч939нж	1	$D_y$ 25 $D_y$ 25 $K_y$ 60% Потребует изменений в проекте
4. Мазутопровод обратный	9с-4-2	64	32	1	9с-4-2	1	
5. Мазутопровод к котлу ДЕ-10-I4 ГМ	9с-4-I	64	20	4	25с047нж3	4	$D_y$ 15



## Т А Б Л И Ц А № 33

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

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	Р <sub>у</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	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 декарбони- затор	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 903-1-220.86

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	Р <sub>у</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, шт.	Примечание
	4 ДЕ-16-14 ГМ						
1. Трубопровод перепуска сетевой воды	60-9-4	100	200	1	60-8-2	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. Мазутопровод к котлу ДЕ 16-14 ГМ	9с-4-2	64	32	4	9с-4-2	4	
5. Мазутопровод 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 ТИ 903-1-223-86

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			
	Тип, марка	$P_y,$ кгс/см <sup>2</sup>	$D_y,$ мм	Кол-во, шт	Тип, марка	Кол-во, шт	Примечание
	4 KE-2,5-I4c						
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	

## Т А Б Л И Ц А № 36

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

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

I	2	3	4	5	6	7	8
2. Паропровод к подогревателю рециркуляции мазута с давлени- ем $P = 10 \text{ кгс/см}^2$	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 ТП 903-2-19

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена		
	Тип, марка	$P_y$ , кгс/см <sup>2</sup>	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, Примечание шт.
1. Паропровод к подогревателю мазута $P=25$ кгс/см <sup>2</sup> в $Q =$ $=13$ м <sup>3</sup> /ч	90-3-3-3	64	50	1	90-3-3-3	1 Ду 50
2. Паропровод к подогревателю мазута $P=25$ кгс/см <sup>2</sup> $Q=3,25$ м <sup>3</sup> /ч	90-3-3-1	64	50	1	90-3-3-1	1 Ду 50
3. Паропровод к подогревателю рециркуляции	T-336	100	50	1	90-3-3-1	1 Ду 50
4. Паропровод к подогревателю мазута $P=10$ кгс/см <sup>2</sup> $Q = 13$ м <sup>3</sup> /ч	90-3-3-2	64	50	1	90-3-3-2	1 Ду 50

## Т А Б Л И Ц А № 38

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

Место установки, назначение регулирующего клапана	По проекту			Рекомендуемая замена			Примечание
	Тип, марка	$P_u$ , кгс/см <sup>2</sup>	Ду, 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 <sup>2</sup>	9с-3-3-2	64	50	1	9с-3-3-2	1	Ду 50
2. Паропровод к подогревателю мазута давлением 10 кгс/см <sup>2</sup>	9с-3-3-2	64	50	1	9с-3-3-2	1	Ду 50
3. Паропровод к подогревателю рециркуляции мазута с давлени- ем $P=25 \text{ кгс/см}^2$ и $P=10$ кгс/см <sup>2</sup>	Т-34Б	100	80	1	6с-9-1	1	Ду 80
	Вариант _____ производительностью $Q = 13/16 \text{ м}^3/\text{ч}$						
1. Паропровод к подогревателю мазута давлением 25 кгс/см <sup>2</sup>	9с-3-3-3	64	50	1	9с-3-3-3	1	Ду 50
2. Паропровод к подогревателю мазута давлением 10 кгс/см <sup>2</sup>	9с-3-3-3	64	50	1	9с-3-3-3	1	Ду 50
3. Паропровод к подогревателю рециркуляции мазута с давлением $P=25 \text{ кгс/см}^2$ и $P=10 \text{ кгс/см}^2$	Т-34Б	100	80	1	6с-9-1	1	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 <sup>2</sup>	Ду, мм	Кол-во, шт.	Тип, марка	Кол-во, Примечание шт.
1. Паропровод к подогревателю мазута $P=25$ кгс/см <sup>2</sup>	9с-3-3-3	64	50	1	9с-3-3-3	1 Ду 50
2. Паропровод к подогревателю мазута $P = 10$ кгс/см <sup>2</sup>	9с-3-3-4	64	50	1	9с-3-3-4	1 Ду 50
3. Паропровод к подогревателю мазута рециркуляции	T-346	100	50	1	6с-9-1	1 Ду 80

## Т А Б Л И Ц А № 40

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

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

Примечание: Давление 1 кгс/см<sup>2</sup> = 0,098 МПа  $\approx$  0,1 МПа.

Состав 11.02.86  
И.И.И.И.И.