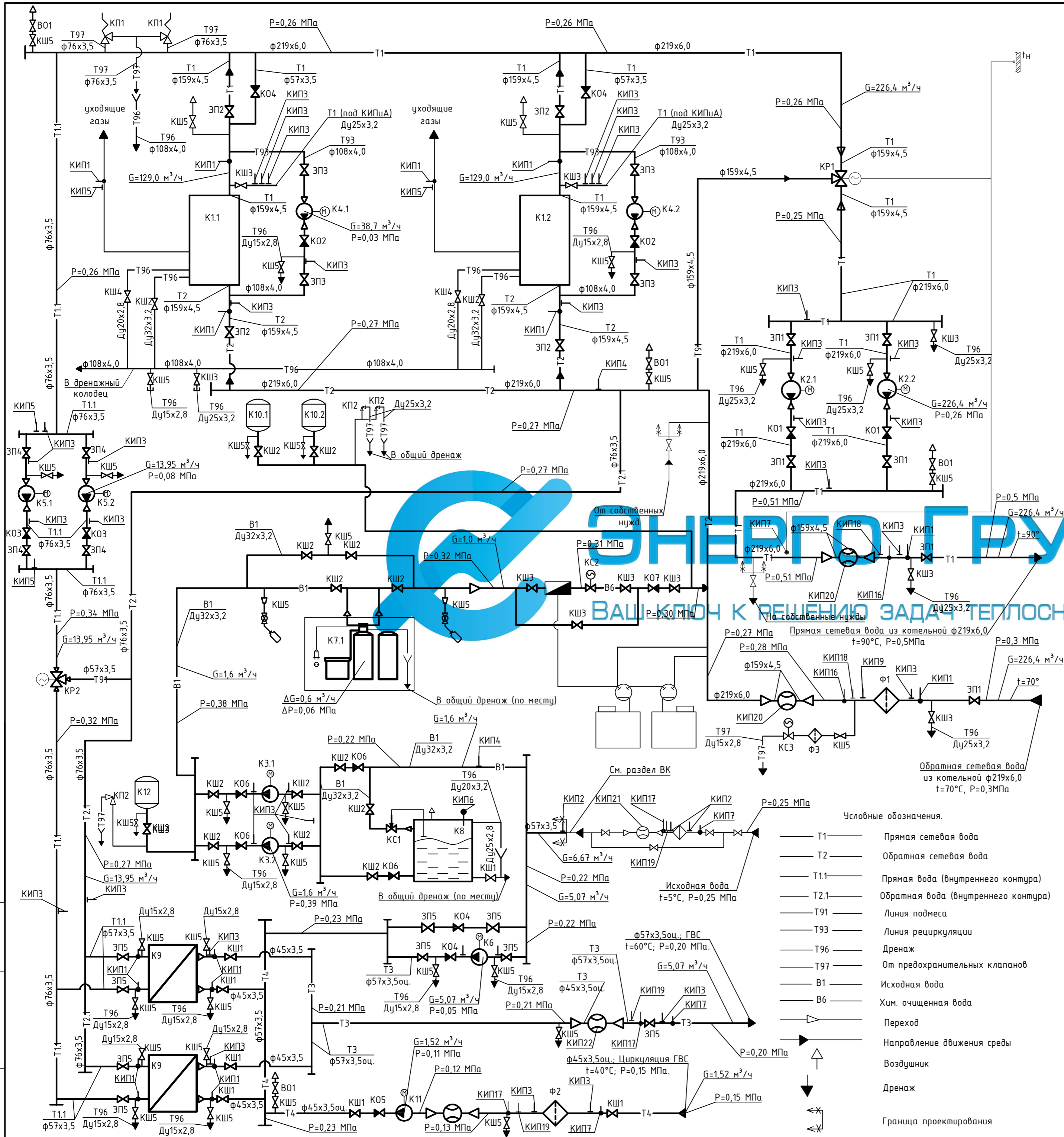


ЭНЕРГО ГРУПП
ВАШ КЛЮЧ К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Изм. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Колл.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Котельная модульная мощностью 6,0 МВт	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							П	2	
Рук. группы							Размещение оборудования. План		
ГИП									
Н.контр.									
Утв.									



Поз. Обозн	Наименование	Кол	Примечание
K1.1, K1.2	Котел водогрейный, Polukraft DUOTHERM 3000	2	Q=3000 кВт, t1/t2=90/70
K2.1, K2.2	Насос сетевой Wilo-IL 125/165-30/2	2	Q=226,4 м³/ч H=26,0 м.в.см
K3.1, K3.2	Насос подпиточный Wilo-MulTgpress MP 305 1-	2	Q=38,7 м³/ч H=39 м.в.см
K4.1, K4.2	Насос рециркуляции Wilo TOP-S 80/7 3- PN 6	2	Q=38,7 м³/ч H=3,0 м.в.см
K5.1, K5.2	Насос ГВС (внутренний контур) Wilo-IPL 40/115-0,55/2	2	Q=13,95 м³/ч H=8,0 м.в.см
K6	Насос ГВС (внешний контур) Wilo TOP-S 25/10 3- PN 10	1	Q=5,07 м³/ч H=5,0 м.в.см
K7	Установка химводоподготовки (комплект)		
K7.1	Установка умягчения воды АКВАФЛОУ SF 20-56	1	
K7.2	Комплекс пропорционального дозирования реагента АКВАФЛОУ DC SP61506	1	
K7.3	Комплекс пропорционального дозирования реагента АКВАФЛОУ DC SP606	1	
K8	Бак исходной воды ф. Aquatech Combi BW 2000	1	V=2,0 м³
K9.1, K9.2	Теплообменник ГВС HHN#7A	2	Q=162,24 кВт
K10.1, K10.2	Мембранный расширительный бак WRV500 ф.Wester	2	V=500л
K11	Насос ГВС (циркуляция) Wilo TOP-S 25/10 3- PN 10	1	Q=1,52 м³/ч H=11,0 м.в.см
K12	Мембранный расширительный бак WRV200 ф.Wester	1	V=200л
KС1	Клапан электромагнитный ф. Smart	1	Ду32; Ру1,6
KС2	Клапан электромагнитный ф. Smart	1	Ду25; Ру1,6
KС3	Клапан электромагнитный ф. Smart	1	Ду15; Ру1,6
KР1	Клапан регулирующий 3-х ходовой DR150GFLA Kvs630	1	Ду150; Ру0,6
KР2	Клапан регулирующий 3-х ходовой 3F50	1	Ду50; Ру0,6
Ф1	Фильтр сетчатый фланцевый ФМФ	1	Ду200; Ру1,6
Ф2	Фильтр сетчатый муфтовый ФММ	1	Ду40; Ру1,6
Ф3	Фильтр сетчатый муфтовый ФММ	1	Ду15; Ру1,6
КП1	Клапан предохранительный АСТА-102-65x100-СТ-16-01-300-Ф	2	Ду65/Ду100; Ру1,6
КП2	Клапан предохранительный ф. Valfec VT.0490.G.0460	3	Ду15; Ру1,6
ЗП1	Затвор чугунный с редуктором м/ф 017W ф. Dendor	6	Ду200; Ру1,6 МПа
ЗП2	Затвор чугунный с редуктором м/ф 017W ф. Dendor	4	Ду150; Ру1,6 МПа
ЗП3	Затвор чугунный с ручкой м/ф 017W ф. Dendor	4	Ду100; Ру1,6 МПа
ЗП4	Затвор чугунный с ручкой м/ф 017W ф. Dendor	4	Ду65; Ру1,6 МПа
ЗП5	Затвор чугунный с ручкой м/ф 017W ф. Dendor	9	Ду50; Ру1,6 МПа
КШ1	Кран шаровый муфтовый 11Б27п1	7	Ду40; Ру1,6 МПа
КШ2	Кран шаровый муфтовый 11Б27п1	16	Ду32; Ру1,6 МПа
КШ3	Кран шаровый муфтовый 11Б27п1	11	Ду25; Ру1,6 МПа
КШ4	Кран шаровый муфтовый 11Б27п1	2	Ду20; Ру1,6 МПа
КШ5	Кран шаровый муфтовый 11Б27п1	36	Ду15; Ру1,6 МПа
К01	Клапан обратный межфланцевый 010С ф. Dendor	2	Ду200; Ру1,6 МПа
К02	Клапан обратный межфланцевый 010С ф. Dendor	2	Ду100; Ру1,6 МПа
К03	Клапан обратный межфланцевый 010С ф. Dendor	2	Ду65; Ру1,6 МПа
К04	Клапан обратный межфланцевый 010С ф. Dendor	4	Ду50; Ру1,6 МПа
К05	Клапан обратный муфтовый Genberg 3121 вр/вр	1	Ду40; Ру1,6 МПа
К06	Клапан обратный муфтовый Genberg 3121 вр/вр	4	Ду32; Ру1,6 МПа
К07	Клапан обратный муфтовый Genberg 3121 вр/вр	1	Ду25; Ру1,6 МПа
В01	Воздухоотводчик STG 1/2	4	Ду15; Ру1,6 МПа

- Условные обозначения.
- T1 — Прямая сетевая вода
 - T2 — Обратная сетевая вода
 - T1.1 — Прямая вода (внутреннего контура)
 - T2.1 — Обратная вода (внутреннего контура)
 - T91 — Линия подмеса
 - T93 — Линия рециркуляции
 - T96 — Дренаж
 - T97 — От предохранительных клапанов
 - В1 — Исходная вода
 - В6 — Хим. очищенная вода
 - > — Переход
 - >> — Направление движения среды
 - << — Воздушник
 - <<< — Дренаж
 - <<<< — Граница проектирования

Изд. №, Попр. и дата, Взам. инв. №, Инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Рук. группы					
ГИП					
Н.контр.					
Утв.					

Котельная модульная мощностью 6,0 МВт

Стадия	Лист	Листов
П	1	5

Тепловая схема котельной.

Формат А2

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. измерения	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
<u>Оборудование</u>								
K1.1, K1.2	Котел водогрейный Q=3000 кВт. t1/t2=90/70	DUOTHERM-3000		ф. Polykraft	шт	2		
K2.1, K2.2	Насос сетевой Q=226,4 м ³ /ч H=26,0 м.в.ст	IL 125/165-30/2		ф. Wilo	шт	2		
K3.1, K3.2	Подпиточный насос Q=16 м ³ /ч H=39,0 м.в.ст	MP 305 1-		ф. Wilo	шт	2		
K4.1, K4.2	Насос рециркуляции Q=38,7 м ³ /ч H=3,0 м.в.ст	TOP-S 80/7 3~ PN 6		ф. Wilo	шт	2		
K5.1, K5.2	Насос ГВС (внутренний контур) Q=13,95 м ³ /ч H=8,0 м.в.ст	IPL 40/115-0,55/2		ф. Wilo	шт	2		
K6	Насос ГВС (внешний контур) Q=5,07 м ³ /ч H=5,0 м.в.ст	TOP-S 25/10 3~ PN 10		ф. Wilo	шт	1		
K7	Технологический комплекс по водоподготовке, в том числе:							
K7.1	Авт. установка умягчения	АКВАФЛОУ SF 035/2-91		"ВОДЭКО"	шт	1		
K7.2	Комплекс пропорционального дозирования реагента	АКВАФЛОУ DC SP61506		"ВОДЭКО"	шт	1		
K7.3	Комплекс пропорционального дозирования реагента	АКВАФЛОУ DC SP606		"ВОДЭКО"	шт	1		
K8	Бак исходной воды V=2,0 м ³	Combi BW 2000		ф. Aquatech	шт	1		
K9.1, K9.2	Теплообменник ГВС НН№7			ф. Ридан	шт	2		
K10.1, K10.2	Мембранный расширительный бак V=500л	Wester WRV 500		ф. Wester	шт	2		
K11	Насос ГВС (циркуляция) Q=1,52 м ³ /ч H=11,0 м.в.ст	TOP-S 25/10 3~ PN 10		ф. Wilo	шт	1		
K12	Мембранный расширительный бак V=200л	Wester WRV 200		ф. Wester	шт	1		
KС1	Клапан электромагнитный н/з Ду32 Ру16	SM55636		"Smart"	шт	1		
KС2	Клапан электромагнитный н/з Ду25 Ру16	SM55635		"Smart"	шт	1		
KС3	Клапан электромагнитный н/з Ду15 Ру16	SM55633		"Smart"	шт	1		
KР1	Клапан регулирующий 3-ходовой фланцевый Ду150мм, Ру0,6МПа	DR150GFLA		ф. Honeywell	шт	1		
KР1	Клапан регулирующий 3-ходовой фланцевый Ду50мм, Ру0,6МПа	3F50		ф. ESBE	шт	1		

Имя Исполнителя

Подпись и дата

Взам. инв.Н

Изм.	Кол.ч.	Лист	N.док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Рук.грппы					
ГИП					
Н.контр.					
Учв.					

Котельная модульная мощностью 6,0 МВт		
Стадия	Лист	Листов
П	1	9

Спецификация оборудования изделий и материалов. Тепломеханика.		
--	--	--