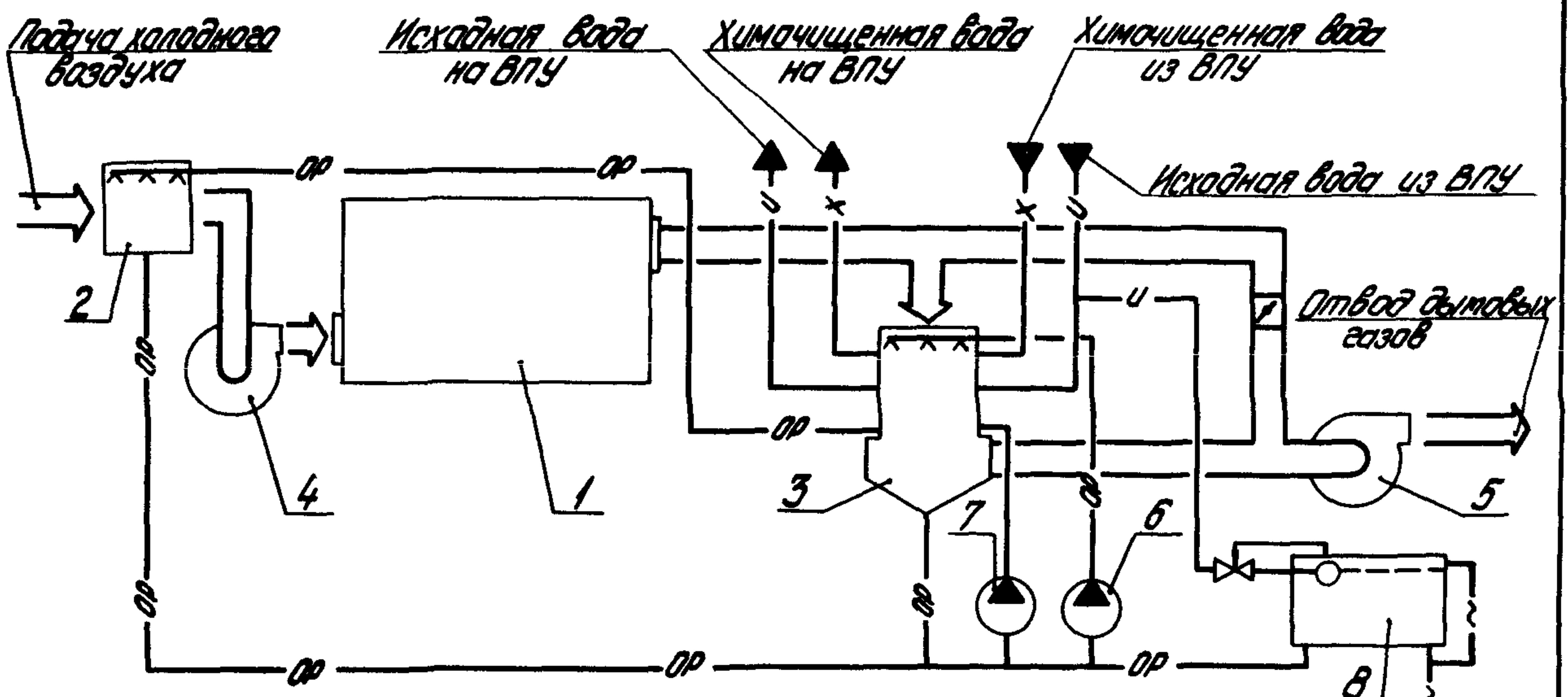


<p><b>СССР</b></p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ 903-I-0255.1.87</p>
<p><b>ЦИТП</b></p>	<p>УСТАНОВКА КОНТАКТНЫХ ТЕПЛООБМЕННИКОВ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛОТЫ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ (ТИПА КТАН) В КОТЕЛЬНЫХ С КОТЛАМИ КВ-1М-4.65-150</p> <p>КОНСТРУКТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ДЛЯ КОТЛОВ:                  КВ-1М-7.56-150 - 903-I-0255.2.87                  КВ-1М-11.63-150- 903-I-0255.3.87                  КВ-1М-23.26-150- 903-I-0255.4.87                  КВ-1М-35-150 - 903-I-0255.5.87                  ДЕ-4-14ГМ - 903-I-0255.6.87                  ДЕ-6,5-14ГМ - 903-I-0255.7.87                  ДЕ-10-14ГМ - 903-I-0255.8.87                  ДЕ-25-14ГМ - 903-I-0255.9.87</p>	<p>УДК 697.442</p>
<p>ИЮНЬ <b>1988</b></p>		<p>На 2 листах На 3 страницах Страница I</p>

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

- Орошающая вода
- Исходная вода
- Химочищенная вода
- Дренаж
- Клапан поплачковый
- Регулирующий клапан
- Слив в канализацию

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование	К-во	Поз.	Наименование	К-во
I	Котёл	I	4	Вентилятор	I
2	Контактный теплообменник (КТМО)	I	5	Дымосос	I
3	Контактный теплообменник с активной насадкой (КТАН)	I	6	Насос орошения КТАНа	I
			7	Насос орошения КТМО	I
			8	Бак орошающей воды	I

УСТАНОВКА КОНТАКТНЫХ ТЕПЛООБМЕННИКОВ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛОТЫ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ (ТИПА КТАН) В КОТЕЛЬНЫХ С КОТЛАМИ КВ-ГМ-4.65-150	ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ 903-1-0255.1,87	Лист 1 Страница 2
--	--	----------------------

### Д1АА ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочие проекты предназначены для проектных организаций, разрабатывающих мероприятия по утилизации теплоты дымовых газов в проектах котельных с котлами типа КВ-ГМ и ДЕ, использующих в качестве основного вида топлива природный газ.

За основу при разработке проекта утилизации теплоты приняты следующие действующие типовые проекты: ТП 903-1-154; ТП 903-1-168; ТП 903-1-169; ТП 903-1-199; ТП 903-1-203; ТП 903-1-209; ТП 903-1-216; ТП 903-1-218.13.85.

Схемой утилизации и использования низкотемпературной теплоты предусматривается подогрев исходной и химочищенной воды котельной, а также нагрев теплоносителя, орошающего воздухоподогреватель дутьевого воздуха котлоагрегата.

В качестве теплоутилизаторов применены контактные теплообменники с активной насадкой (КТАН), а в качестве воздухоподогревателей - контактные теплообменники (КТМО).

Тип котлоагрегатов	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ						
	Тип КТМО	Тип КТАНа	Ёмкость бака орошающей воды, м <sup>3</sup>	Тип насоса орошения КТАНа	Тип насоса орошения КТМО	Расчётный показатель, МВт/Гкал/ч	Годовая экономия условного топлива, туг/год
КВ-ГМ-4,65-150	КТМО-5 ЦДВ	КТАН-0,5УТ	1,0	ВК2/26	ВК2/26	0,5/0,43	190,0
КВ-ГМ-7,56-150	КТМО-10 ЦДВ	КТАН-0,8УТ	1,0	ВК2/26	К20/30	0,8/0,68	260,0
КВ-ГМ-11,63-150	КТМО-20 ЦДВ	КТАН-1,5УТ	2,5	К20/30	К20/30	1,5/1,29	415,0
КВ-ГМ-23,26-150	КТМО-35 ЦДВ	КТАН-2,3УТ	2,5	К20/30	К45/30	2,3/1,98	765,0
КВ-ГМ-35-150	КТМО-35 ЦДВ	КТАН-4,5УТ	2,5	К20/30	К45/30	4,5/3,87	1290,0
ДЕ-4-14ГМ	КТМО-5 ЦДВ	КТАН-0,25УТ	1,0	ВК1/16	К8/18	0,25/0,21	162,8
ДЕ-6,5-14ГМ	КТМО-5 ЦДВ	КТАН-0,5УТ	1,0	ВК2/26	К8/18	0,5/0,43	425,1
ДЕ-10-14ГМ	КТМО-10 ЦДВ	КТАН-0,8УТ	1,0	ВК2/26	К20/30	0,8/0,68	540,0
ДЕ-25-14ГМ	КТМО-20 ЦДВ	КТАН-1,5УТ	2,5	К20/30	К20/30	1,5/1,29	1080,0

Наименование	ТИП КОТЛОАГРЕГАТА									
	КВ-ГМ-4,65-150	КВ-ГМ-7,56-150	КВ-ГМ-11,63-150	КВ-ГМ-23,26-150	КВ-ГМ-35-150	ДЕ-4-14ГМ	ДЕ-6,5-14ГМ	ДЕ-10-14ГМ	ДЕ-25-14ГМ	
VIIA	СТОИМОСТЬ									
VII B	Общая сметная стоимость, тыс.руб.									
VII B	8,58	10,28	13,50	16,08	19,63	6,15	6,51	9,08	15,01	
VII C	в том числе: строительно-монтажных работ, тыс.руб.									
VII C	3,56	4,73	6,22	7,19	8,54	2,57	2,72	3,79	6,84	
VII D	оборудования, тыс.руб. на расчётный									
VII D	5,02	5,55	7,28	8,89	11,09	3,58	3,79	5,29	8,17	
VII E	показатель, тыс.руб.									
VII E	17164	12851	9002	6993	4362	24604	13022	11350	10007	
VII F	19961	14945	10469	8132	5073	28614	15144	13200	11638	
VII G	ТРУДОЁМКОСТЬ									
VII F	Построечные трудовые затраты, чел.-дн.									
VII F	1175	1387	1924	2183	2519	841	880	1187	2031	

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

При расчёте принято годовое число часов использования установленной мощности: для паровых котлов - 6000 часов; для водогрейных котлов - 3500 часов.

В стоимость утилизационных установок и их вспомогательного оборудования включена стоимость газопроводов и воздухопроводов котлоагрегата.

УСТАНОВКА КОНТАКТНЫХ ТЕПЛООБМЕННИКОВ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛОТЫ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ (ТИПА КТАН) В КОТЕЛЬНЫХ С КОТЛАМИ КВ-ГМ-4.65-150		ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ 903-I-0255.I.87		Лист 2 Страница 3						
В7ЕА		СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ								
№ альбомов	Наименование и содержание альбомов	ТИР 903-I-0255.I.87 (КВ-ГМ-4.65-150)	ТИР 903-I-0255.2.87 (КВ-ГМ-7.56-150)	ТИР 903-I-0255.3.87 (КВ-ГМ-11.63-150)	ТИР 903-I-0255.4.87 (КВ-ГМ-23.26-150)	ТИР 903-I-0255.5.87 (КВ-ГМ-35-150)	ТИР 903-I-0255.6.87 (ГЕ-4-14-ГМ)	ТИР 903-I-0255.7.87 (ГЕ-6,5-14ГМ)	ТИР 903-I-0255.8.87 (ГЕ-10-14ГМ)	ТИР 903-I-0255.9.87 (ГЕ-25-14ГМ)
0	Пояснительная записка (ТИР 903-I-0255.I.87)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
I	Решения тепломеханические. Автоматизация. Спецификации оборудования. Ведомости потребности в материалах	+								
2	Сметы	+								
I	Решения тепломеханические. Автоматизация. Спецификации оборудования. Ведомости потребности в материалах		+							
2	Сметы		+							
I	Решения тепломеханические. Автоматизация. Спецификации оборудования. Ведомости потребности в материалах			+						
2	Сметы			+						
I	Решения тепломеханические. Автоматизация. Спецификации оборудования. Ведомости потребности в материалах				+					
2	Сметы				+					
I	Решения тепломеханические. Автоматизация. Спецификации оборудования. Ведомости потребности в материалах					+				
2	Сметы					+				
I	Решения тепломеханические. Автоматизация. Спецификации оборудования. Ведомости потребности в материалах						+			
2	Сметы						+			
I	Решения тепломеханические. Автоматизация. Спецификации оборудования. Ведомости потребности в материалах							+		
2	Сметы							+		
I	Решения тепломеханические. Автоматизация. Спецификации оборудования. Ведомости потребности в материалах								+	
2	Сметы								+	
I	Решения тепломеханические. Автоматизация. Спецификации оборудования. Ведомости потребности в материалах									+
2	Сметы									+
Объём проектных материалов, приведенных к формату А4, - 1495 форматок.										
В7ВА	АВТОР ПРОЕКТА	Проектный институт "Латгипропром", 226367, ГСП, г.Рига, ул.Ленина,15.								
В7НА	УТВЕРЖДЕНИЕ	Утверждено Госстроем Латв.ССР. Приказ от 22.01.88 № II. Введено в действие Латгипропром. Приказ от 22.01.88 № IВ. Срок действия - 1993 г.								
В7КА	ПОСТАВЩИК	ЦИП, 125878, г.Москва, ул.Смольная,22.								
		Инв. № 23004 ÷ 23012								
		Катал.л.№ 061154								