

<p>К-2</p>	<p align="center">СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ</p>	<p align="right">90I-3-282.89</p>
<p>СССР</p>	<p align="center">СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ "СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1600 М³/СУТ (в комплектно-блочном исполнении)</p>	<p align="right">УДК 628.32</p>
<p>ЦИТП</p>		<p align="right">На 8 страницах Страница 1</p>
<p>ИЮНЬ 1990</p>	<p align="center">ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</p>	

ФАСАД I-10

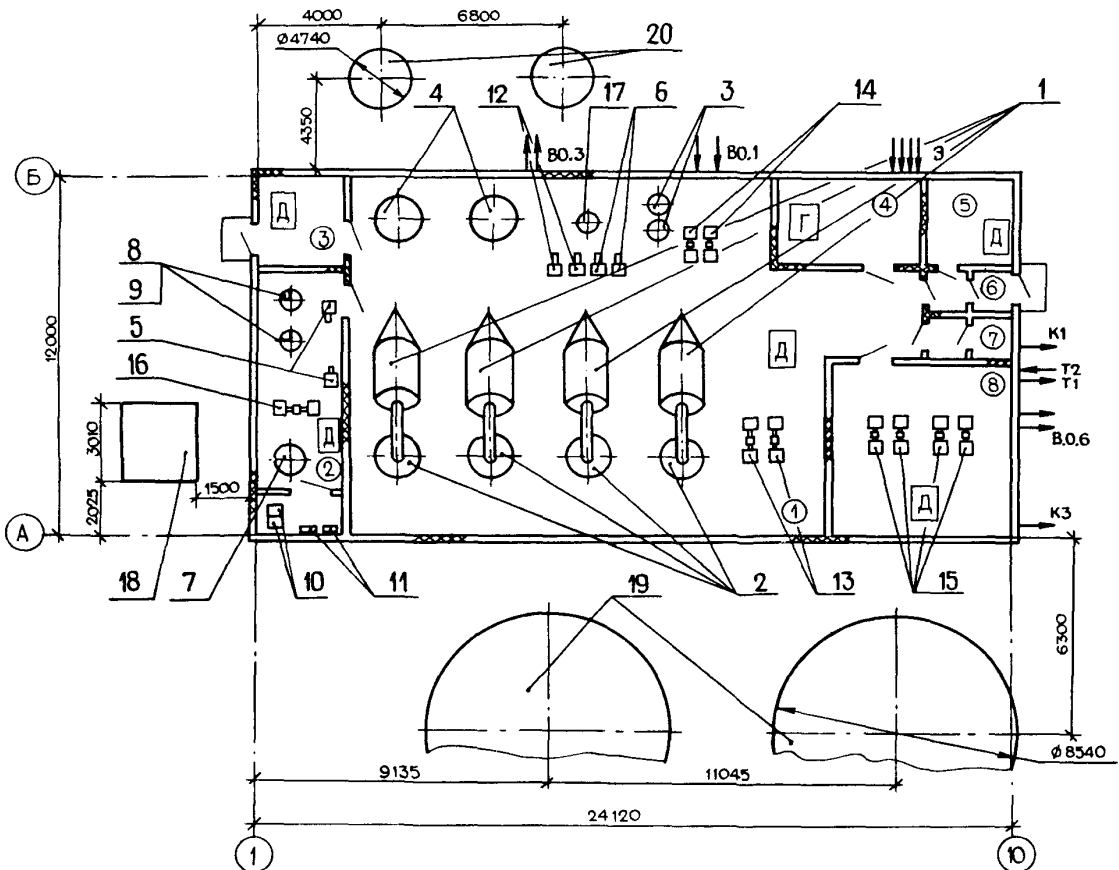
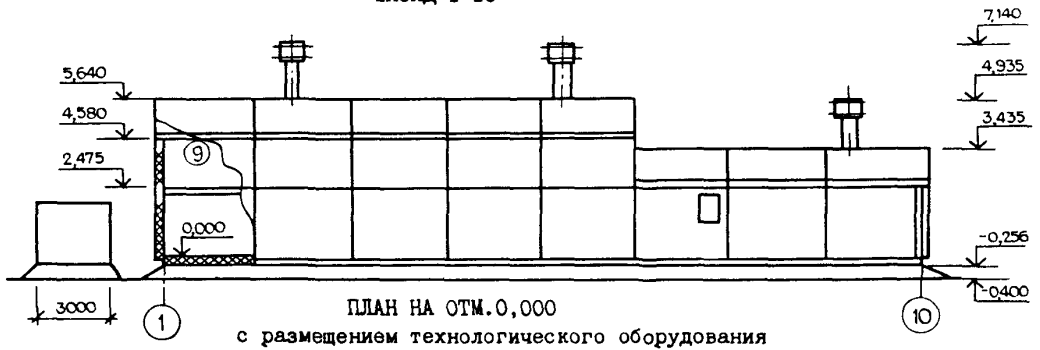
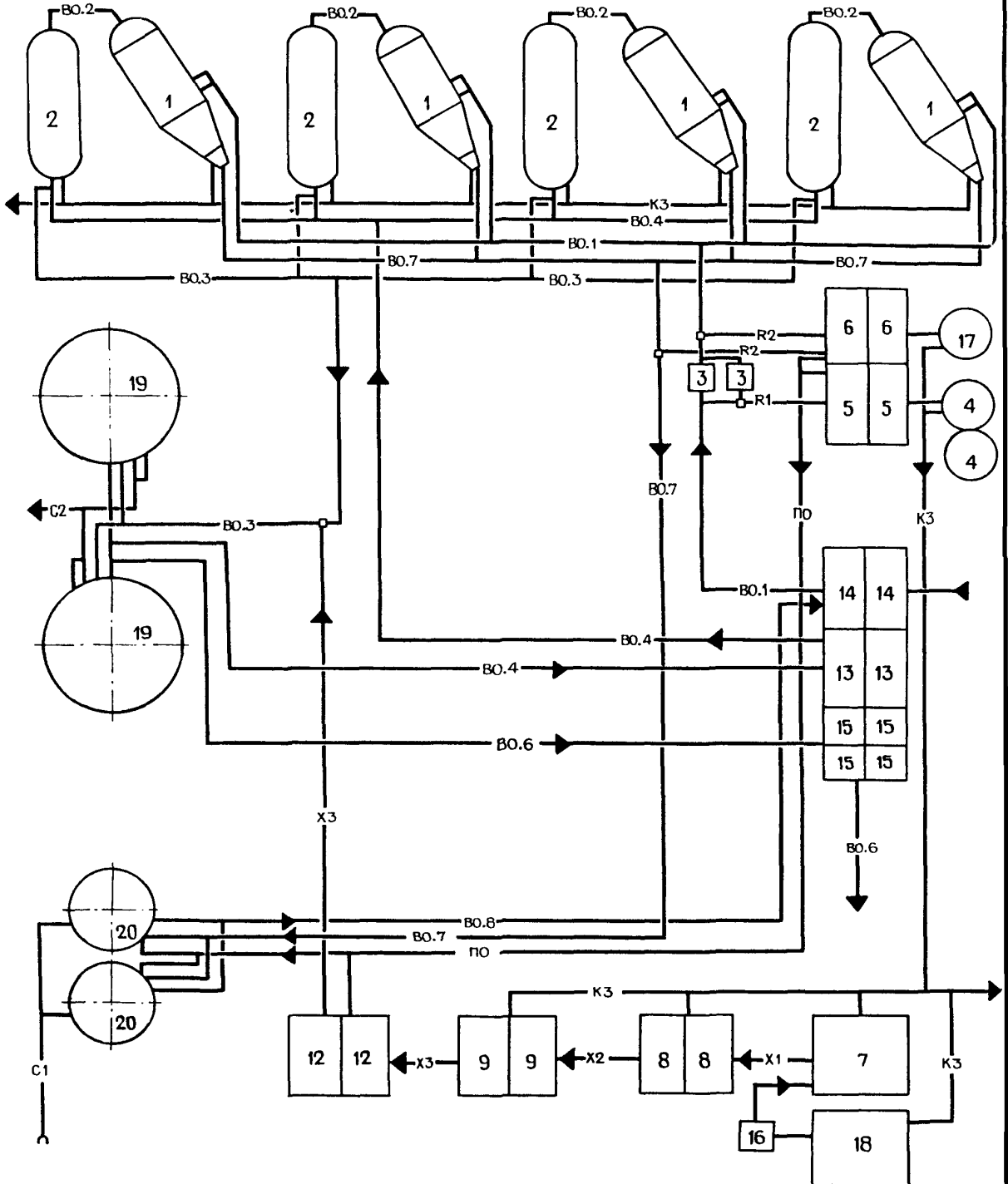


СХЕМА ОЧИСТКИ ВОДЫ



СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ
"СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1600 М³/СУТ
(в комплектно-блочном исполнении)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
90I-3-282.89

Страница 3

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Но- мер	Наименование	Пло- щадь, м ²	Поз.	Наименование и марка	Кол.
1	Помещение станции	177,00	1	Отстойник трубчатый	4
			2	Фильтр скорый	4
			3	Фильтр сетчатый	2
2	Помещение электролизной	26,88	4	Бак коагулянта	2
			5	Агрегат насосный дозировочный коагулянта НД 2,5 65/16	2
3	Склад реагентов	9,10	6	Агрегат насосный дозировочный полиакриламида НД 2,5 65/16	2
			7	Бак растворный	2
4	Щитовая	11,10	8	Электролизер ЭМ 5-01	2
			9	Бак накопитель	2
5	Химлаборатория	9,00	10	Агрегат выпрямительный	2
			11	Шкаф управления	2
6	Тамбур	4,40	12	Агрегат насосный дозировочный гипохлорита натрия НД 2,5 160/25	2
7	Санузел	4,40	13	Агрегат насосный центробежный промывной воды К 150-125-25	2
			14	Агрегат насосный центробежный I подъема I 160/30	2
8	Помещение насосов	36,00	15	Агрегат насосный центробежный 2 подъема К 160/30	2
			16	Агрегат насосный раствора соли х50-32-125к	4
9	Венткамера	9,10	17	Бак полиакриламида	1
			18	Блок мокрого хранения соли	1
			19	Резервуары чистой воды У=400 м ³	2
			20	Резервуары промывной воды У=50 м ³	2

ЭКСПЛИКАЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

Обоз- наче- ние	Наименование	Обоз- наче- ние	Наименование
ВО.1	Трубопровод исходной воды	П1	Трубопровод переливной
ВО.2	Трубопровод воды из отстойника	С1	Трубопровод выпуска осадка
	на фильтр	С2	Спускной трубопровод
ВО.3	Трубопровод отфильтрованной воды	Р1	Трубопровод коагулянта
ВО.4	Трубопровод промывной воды	Р2	Трубопровод полиакриламида
ВО.6	Трубопровод чистой воды	Х1	Трубопровод раствора соли в
	потребителю		растворный бак
ВО.7	Трубопровод грязной промывной воды	Х2	Трубопровод раствора соли в
ВО.8	Трубопровод отстойной промывной воды		электролизер
ВО	Трубопровод воды на собственные нужды станции	Х3	Трубопровод гипохлорита натрия
ПО	Трубопровод промывной воды		

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ "СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1600 М ³ /СУТ (в комплектно-блочном исполнении)		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 90I-3-282.89		Страница 4	
D2BA	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ	H5UA	ОТДЕЛКА		
	Фундаменты - монолитные из бетона В15, типоразмеров 4		ВНУТРЕННЯЯ - окраска эмалями ПФ элементов каркаса в заводских условиях		
	Каркас - металлический из профиля квадратного сечения 100x100x4 мм по ГОСТ 25577-83	G3GA	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		
	Стены - трехслойные металлические панели толщиной 11 см, утеплитель пенопласт ФПП-I, $\gamma = 80 \text{ кг/м}^3$ по ТУ 6-05-22I-304-77, индивидуальные		Водопровод - объединенный: хозяйственно-питьевой и производственный от внутренних сетей Напор на вводе - 10 м.		
	Перегородки - панели, индивидуальные		Канализация - хоз-бытовая к наружным сетям		
	Покрытие - двухслойные металлические панели толщиной 10 см, утеплитель пенопласт ФПП-I, $\gamma = 80 \text{ кг/м}^3$ по ТУ 6-05-22I-304-77, индивидуальные		Отопление - водяное, система двухтрубная тупиковая, теплоноситель перегретая вода 115-70°C.		
	Кровля - стальной оцинкованный гофрированный профиль по ГОСТ 24045-86.		Вентиляция - приточная с механическим побуждением, естественная, вытяжная		
	Полы - керамические плитки, линолеумные, металлические	J30B	НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ	$\frac{2,0 \text{ кПа}}{200 \text{ кгс/м}^2}$	
	Двери - металлические с утеплителем ФПП-I, $\gamma = 80 \text{ кг/м}^3$ индивидуальные типоразмеров I	J3NB	НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА	$\frac{0,6 \text{ кПа}}{60 \text{ кгс/м}^2}$	
	Наибольшая масса монтажного элемента - 13,00т (блок-бокс)	R2CO	СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ	- Ша	
		N4BD	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	- минус 50°C	
		G2DD	КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР	- I, П	
		G2EE	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	- обычные	
G3DT	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС				
	Станция очистки воды предназначена для реагентного осветления и обеззараживания воды из поверхностных источников.				
	Станция разработана в комплектно-блочном исполнении, предусматривающем изготовление блок-боксов в заводских условиях.				
	Вода, подлежащая осветлению и обеззараживанию, под напором насосов первого подъема проходит последовательно через фильтр сетчатый, где задерживаются крупные механические примеси, отстойник трубчатый, с камерой хлопьеобразования, фильтр осветлительный, электролизную установку "ЭН 5-01" и поступает в резервуар чистой воды.				
	Для ускорения процесса хлопьеобразования и отстаивания, вводится раствор реагентов: полиакриламида и сернокислого алюминия.				
	Обеззараживание воды осуществляется посредством ввода в очищенную воду 1% раствора гипохлорита натрия, получаемого на электролизерах непроточного типа ЭН-5-01 методом электролиза насыщенного раствора технической поваренной соли.				

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ
"СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1600 М³/СУТ
(в комплектно-блочном исполнении)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
90I-3-282.89

Страница 5

VIMA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей		Код	Типовая проектная документация			Примечание		
			Всего	Удельные показатели				
				на 1 м ³ общей площади	на расчетную единицу		на 1 млн. руб. СМР	
G3DB	Мощность предприятия	Единица мощности		EA05	М ³ /сут			
		Расчетные единицы	в натуральном выражении		EA07	ТЫС. М ³		
			в оптовых ценах, тыс. руб.		EA08			
	Мощность расчетных единиц	Мощность		ED06	1600			
		Головной объем товарной продукции	в натуральном выражении		ED09	584,0		
			в оптовых ценах, тыс. руб.		ED10			
	Затраты производства (себестоимость), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)		СП02	107,521				
	Прибыль (годовая), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)		СП07					
	Уровень рентабельности (прибыль к себестоимости), %		СП03					
	Срок окупаемости капиталовложений (сметной стоимости), год		СП04					
Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)		СП06	148,997	93,12				
Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %		ШТ11	100					
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, %		ЮА62						
Трудоемкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.		ТР07	78840	49,28				
Производительность труда	годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.		ШТ06					
	то же, в натуральном выражении		ШТ07	64,889				
G3DD	Численность работающих чел.	общая		ШТ02	9			
		в том числе	рабочих		ШТ03	9		
			в наиболее многочисленную смену		ШТ04	4		
	количество рабочих дней в году		ШТ08	365				
количество смен в сутки		ШТ01	3					
продолжительность смены, ч.		ШТ09	8					
коэффициент сменности по рабочим		ШТ05	2,3					
коэффициент загрузки оборудования		ШТ10	1					
G3OC	Техническая характеристика	площадь, м ²	застройки		ХП01	298,16	0,186	
			общая		ХП02	297,20	0,186	
			в том числе	подземной части		ХП03		
встроенных (бытовых) помещений		ХП09						
G3OB	Техническая характеристика	объем строительной части, м ³	общий		ХБ01	1279,72	0,80	
			в том числе	подземной части		ХБ02		
				встроенных (бытовых) помещений		ХБ03		
G3NB	Техническая характеристика	объем строительной части, м ³	общий		ХБ01	1279,72	0,80	
			в том числе	подземной части		ХБ02		
				встроенных (бытовых) помещений		ХБ03		

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ
"СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1600 М³/СУТ
(в комплектно-блочном исполнении)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
90I-3-282.89

Страница 6

Наименование показателей		Код	Типовая проектная документация				Примечание		
			Всего	Удельные показатели					
				на 1 м ³ общей площади	на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР			
VIIA	Стоимость	общая		СС01	345,64		216,03		
VIIБ		в том числе	строительно-монтажных работ		СС02	246,88	830,69		
VIIГ			оборудования		СС03	98,76			
VIIД			общая с учетом условной приращки		СС10				
VIIЕ		Трудо-емкость	нормативная трудоемкость, чел.-ч		ТР08	11040		6,90	
VIIЖ	трудозатраты построочные, чел.-ч		ТР06	7284	24,51	4,55	29504		
VIIЗ	Материалоемкость	Цемент, т (Удельные по-казатели, кг)	всего		РЦ01	5,122	17,23	3,20	20747
			приведенный к М400		РЦ02	5,122	17,23	3,20	20747
			в том числе на индустриальные изделия		РЦ03				
		Сталь, т (Уде-льные показа-тели, кг)	всего		РС01	66,582	224,00	41,61	269693
			приведенная к классу А-1 и Ст3		РС02	79,42	267,23	49,64	321695
			в том числе на индустриальные изделия		РС03				
		Бетон и железо-бетон, м ³ в том числе	всего		РБ01	13,58	0,05	0,01	55,01
			монолитный		РБ02	13,58	0,05	0,01	55,01
			сборный тяжелый		РБ04				
			сборный легкий		РБ05				
		Лесома-териалы, м ³	всего		РЛ01	4,88	0,016	0,003	19,77
			приведенные к круглому лесу		РЛ02	7,17	0,024	0,005	29,04
		Кирпич, тыс. шт.			РК01				
		Стекло строительное, м ²			РД01	20	0,067	0,013	81,01
		Асбестоцемент, м ²			РД02	414,8	1,40	0,26	1680
	Рулонные кровельные и гидроизоляционные матери-алы, м ²			РД03	140	0,47	0,09	567	
	Трубы пластмассовые		м	РД04					
			г	РД05					
	Трубы стеклянные, м			РД06					
VIIИ	Расход воды	холодной	расчетный	ЗВ13	3,025	0,01	0,002		
			годовой, м ³	ЗВ14	1076,9	3,62	0,67		
		горячей	расчетный	м ³ /сут	ЗВ23	0,099	0,0003	0,0001	
				л/с	ЗВ21	0,135	0,0005	0,0001	
			годовой м ³		ЗВ24	35,244	0,12	0,022	

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ
"СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1600 м³/СУТ
(в комплектно-блочном исполнении)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
90I-3-282.89

Страница 7

VILS	Наименование показателей				Код	Типовая проектная документация			Примечание		
						Всего	Удельные показатели				
							на 1 м ³ общей площади	на расчетную единицу		на 1 млн. руб. СМР	
VILA	Расход пара	расчетный, кг/ч			ПС09						
		годовой, т			ПС07						
VILA	Расход свежего воздуха	расчетный, м ³ /ч			ЭС02						
		годовой, м ³			ЭС03						
VILN	всего	расчетный,			кВт	ЭТ01	197,82	0,67	0,12		
					ккал/ч	ЭТ14	170550	573,86	106,59		
		годовой, (удельные показатели, ГДж)			ГДж	ЭТ21	2400	8,08	1,50		
					Гкал	ЭТ25	571				
		на отопление	расчетный,			кВт	ЭТ02	137,42	0,46	0,09	
						ккал/ч	ЭТ15	118470	398,62	74,04	
	годовой, (удельные показатели, ГДж)			ГДж	ЭТ22	1500	5,05	0,94			
				Гкал	ЭТ26	357,5					
	на вентиляцию		расчетный,			кВт	ЭТ03	45,4	0,15	0,03	
						ккал/ч	ЭТ16	39150	131,73	24,47	
		годовой, (удельные показатели, ГДж)			ГДж	ЭТ23	457	1,54	0,29		
					Гкал	ЭТ27	109				
на горячее водоснабжение		расчетный,			кВт	ЭТ04	15,0	0,05	0,01		
					ккал/ч	ЭТ17	12930	43,51	8,08		
	годовой, (удельные показатели, ГДж)			ГДж	ЭТ24	439	1,48	0,27			
				Гкал	ЭТ28	104,5					
	VIIJ	Канализационные стоки, расчетный, м ³ /сут.				ЭК01	0,225	0,0008	0,00014		
	VILJ	Расход газа	расчетный, м ³ /ч			ЭГ01					
годовой, м ³			ЭГ02								
VILL	Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)				ПС08	727,7	2448,52	454,8			
VILK	Потребная электрическая мощность, кВт				ЭМ01	113,7		0,071			
VIGB	Продолжительность строительства, мес.				ПС01						

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ
"СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1600 М³/СУТ
(в комплектно-блочном исполнении)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-282.89

Страница 8

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Показатели приведены для условий строительства при расчетной температуре наружного воздуха минус 50⁰С. В проекте предусмотрено два варианта отопления - на расчетную температуру наружного воздуха минус 40 и 20...30⁰С и вариант несущих конструкций блок-боксов на расчетную температуру наружного воздуха 20...30⁰С.

Сметная документация составлена в нормах и ценах, введенных с 1.01.84г

Альбом УШ - Рабочие чертежи и документация для изготовления БКУ в заводских условиях выдан предприятию-изготовителю - ССО Сибкомплемонтаж.

В7БА

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

АЛЬБОМ I	Пояснительная записка
АЛЬБОМ II	Рабочие чертежи и документация для производства работ на строительной площадке
АЛЬБОМ III	Сборник спецификаций оборудования
АЛЬБОМ IV	Задание заводу-изготовителю на щит НКУ
АЛЬБОМ У	Задание заводу-изготовителю на щиты КИПиА
АЛЬБОМ УI	Сводная ведомость потребности в материалах
АЛЬБОМ УП	Сметная документация
АЛЬБОМ УШ	Рабочие чертежи и документация для изготовления БКУ в заводских условиях
АЛЬБОМ IX	Задание на разработку нестандартизированного оборудования

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 489 форматок.

В7БА АВТОР ПРОЕКТА	НИПИ по комплектно-блочному строительству, 625016, г.Тюмень, ул.Мельникайте, II7 Союзводоканалпроект, II794I, ГСП-I, Москва В-33I, пр. Вернадского, 29.
В7БА УТВЕРЖДЕНИЕ	Утвержден Главным техническим управлением Миннефтегазстроя, протокол от 05.12.88г Введен в действие институтом НИПИКЭС приказ от 15.12.89г. № 236. Срок действия типового проекта - 1995г
В7КА ПОСТАВЩИК	НИПИ по комплектно-блочному строительству, 625016, г.Тюмень, ул. Мельникайте, II7

Инв.№

Катал.л.№ 064938