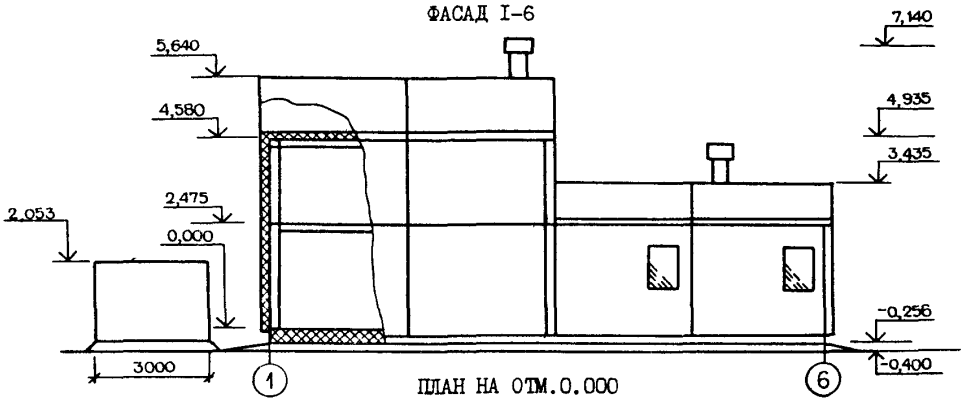
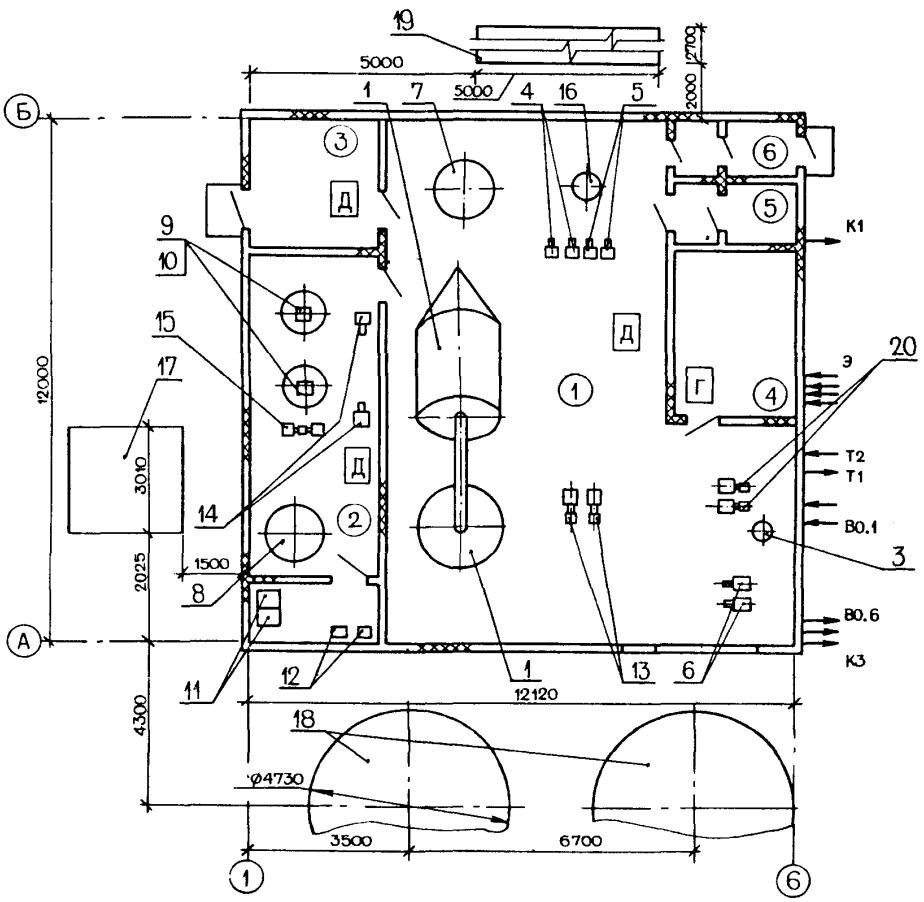
К-2	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	901-3-274.89
СССР ЦИТП	СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ "СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 $м^3$/СУТ (в комплектно-блочном исполнении)	УДК 628.32
АПРЕЛЬ 1990	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	На 8 страницах Страница 1

ФАСАД I-6



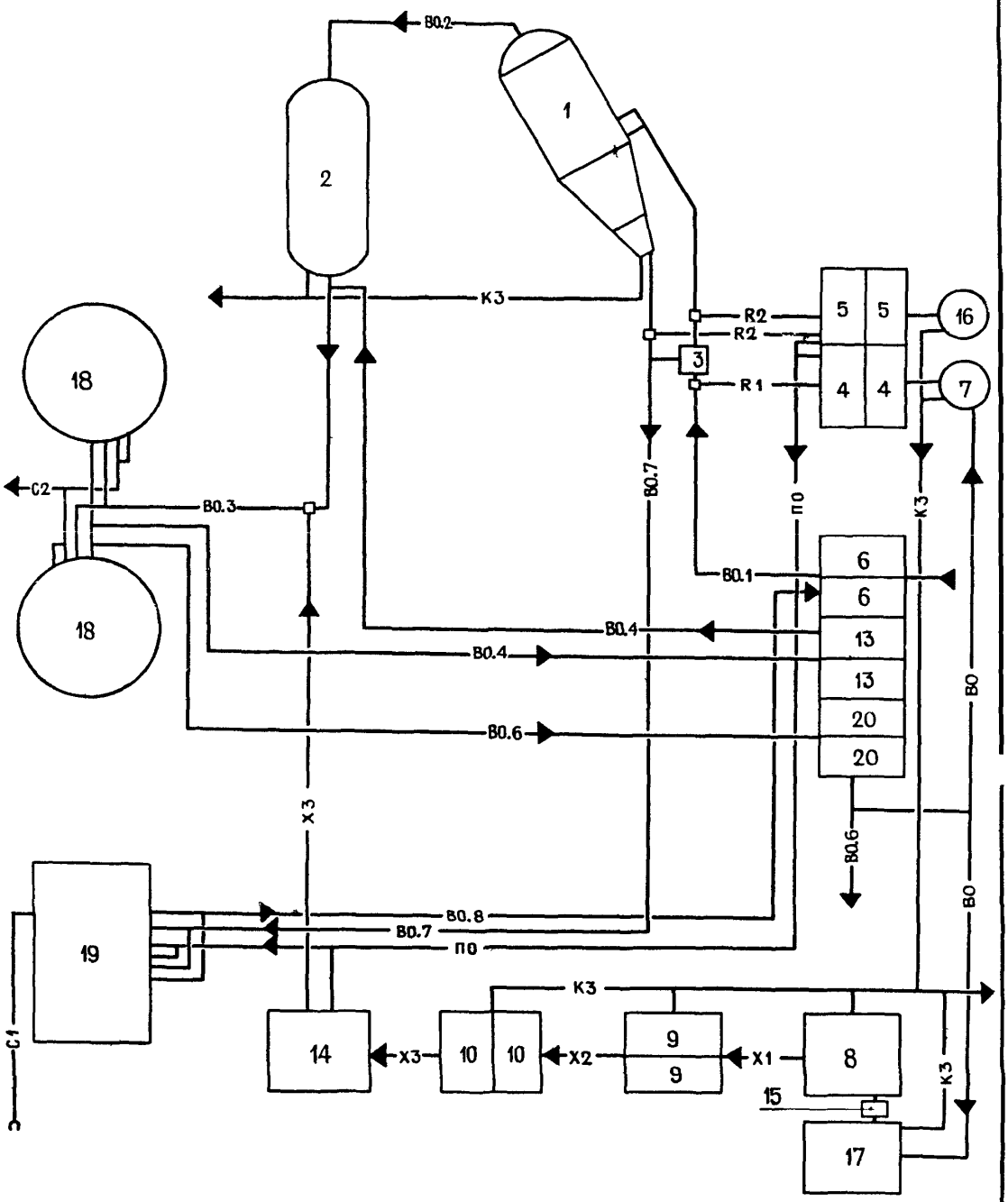
ПЛАН НА ОТМ.0.000
с размещением технологического оборудования



gost.e-ecolog.ru

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ "СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/СУТ (в комплектно-блочном исполнении)	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-274.89	Страница 2

СХЕМА ОЧИСТКИ ВОДЫ



СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ "СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/СУТ (в комплектно-блочном исполнении)	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-274.89	Страница 3

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер	Наименование	Площадь м2
I	Помещение фильтров	88,54
2	Помещение электролизной	26,88
3	Склад реагентов	9,I
4	Щитовая	II,3
5	Санузел	3,96
6	Тамбур	3,96

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз	Наименование и марка	Кол
I	Отстойник трубчатый	I
2	Фильтр скорый	I
3	Фильтр сетчатый	I
4	Агрегат насосный дозировочный коагулянта НД-2,5 65/I6	2
5	Агрегат насосный дозировочный полиакриламида НД 2,5 65/I6	2
6	Агрегат электронасосный центробежный исходной воды КМ 45/30-42	2
7	Бак коагулянта	I
8	Бак растворный	I
9	Электролизер ЭН 5-0I	2
I0	Бак накопитель	2
II	Аппарат выпрямительный	2
I2	Шкаф управления	2
I3	Агрегат насосный центробежный промывной воды К150-I25-25	2
I4	Агрегат насосный дозировочный гипохлорита натрия НД 2.5 63/I6	2
I5	Агрегат насосный раствора соли Х50-32-I25к	I
I6	Бак полиакриламида	I
I7	Блок мокрого хранения соли	I
I8	Резервуар чистой воды	2
I9	Резервуар промывной воды	I
20	Агрегат насосной воды потребителю КМ 45/30-У2	2

ЭКСПЛИКАЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

Обозначен	Наименование	Обозначен	Наименование
I30	Трубопровод на собственные нужды	С2	Спускной трубопровод
В0I	Трубопровод исходной воды	Р1	Трубопровод коагулянта
В02	Трубопровод воды из отстойника на фильтр	Р2	Трубопровод полиакриламида
В03	Трубопровод отфильтрованной воды	Х1	Трубопровод раствора соли в растворный
В04	Трубопровод промывной воды		бак
В06	Трубопровод чистой воды потребителю	Х2	Трубопровод раствора соли в
В07	Трубопровод грязной промывной воды		электролизер
В08	Трубопровод отстоянной промывной воды	Х3	Трубопровод гипохлорита натрия
П0	Трубопровод промывной воды	К3	Канализация производственная
П1	Трубопровод переливной		
С1	Трубопровод выпуска осадка		

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ "СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 $м^3$/СУТ (в комплектно-блочном исполнении)	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-274.89	Страница 4

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты - монолитные из бетона В15, типоразмеров 4

Каркас - металлический из профиля квадратного сечения 100х100х4 мм по ГОСТ 25577-83.

Стены - трехслойные металлические панели толщиной 11 см, утеплитель пенопласт ФРП-1, γ = 80 кг/$м^3$ по ТУ 6-05-221-304-77, индивидуальные

Перегородки - панели, индивидуальные

Покрытие - двухслойные металлические панели толщиной 10 см, утеплитель пенопласта ФРП-1, γ = 80 кг/$м^3$ по ТУ 6-05-221-304-77, индивидуальные

Кровля - стальной оцинкованный гофрированный профиль по ГОСТ 24045-86.

Полы - керамические плитки, линолеумные, металлические

Двери - металлические с утеплителем ФРП-1, γ = 80 кг/$м^3$, индивидуальные типоразмеров 1.

Наибольшая масса монтажного элемента - 12,7 т (блок-бокс)

H5UA ОТДЕЛКА

ВНУТРЕННЯЯ - окраска эмалями ПФ элементов каркаса в заводских условиях

C3GA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод - объединенный: хозяйственно-питьевой и производственный от внутренних сетей
Напор на вводе - 10 м

Канализация - хоз-бытовая к наружным сетям

Отопление - водяное, система двухтрубная тупиковая, теплоноситель перегретая вода 115-70°С

Вентиляция - приточная с механическим побуждением, естественная, вытяжная

Электроснабжение - от электросети 380/220В.

J3OB НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ

ветрового давления $\frac{2,0\ кПа}{200\ кгс/м^2}$

J3NB НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ

веса снегового покрова $\frac{0,6\ кПа}{60\ кгс/м^2}$

R2CO СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - IIа

N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА наружного воздуха - минус 50°С

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ - I,II

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 400 $м^3$/сут (в комплектно-блочном исполнении)	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-274.89	Страница 5

V1MA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация				Примечание*
		Всего	Удельные показатели			
			на 1 $м^2$ общей площади	на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР	
Производственная программа						
Мощность предприятия. Расчетные единицы. Единица мощности	ЕА05	$м^3$/сут				
Единица годового объема товарной продукции. в натуральном выражении	ЕА07	тыс.$м^3$				
Единица годового объема товарной продукции. в оптовых ценах, тыс. руб.	ЕА08					
Количество расчетных единиц. Мощность	ЕД06	400				
Годовой объем товарной продукции. в натуральном выражении	ЕД09	146,0				
Годовой объем товарной продукции. в оптовых ценах, тыс. руб.	ЕД10					
Затраты производства (себестоимость), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)	СП02	48,924				
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	67,275		168,19		
Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %	ШТ11	100				
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, %	ЮА62					
Трудоемкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.	ТР07	43800		109,50		
Производительность труда. годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.	ШТ06					
Производительность труда. то же, в натуральном выражении	ШТ07	29,2				
Режим работы и штаты						
Численность работающих чел. общая	ШТ02	5				
Численность работающих чел. в том числе. рабочих	ШТ03	5				
Численность работающих чел. в том числе. в наиболее многочисленную смену	ШТ04	3				
количество рабочих дней в году	ШТ08	365				
количество смен в сутки	ШТ01	3				
продолжительность смены, ч.	ШТ09	8				
коэффициент сменности по рабочим	ШТ05	1,7				
коэффициент загрузки оборудования	ШТ10	1				
Техническая характеристика						
площадь, $м^2$. застройки	ХП01	151,29		0,378		
площадь, $м^2$. общая	ХП02	152,35		0,380		
площадь, $м^2$. в том числе. подземной части	ХП03					
площадь, $м^2$. в том числе. встроенных (бытовых) помещений	ХП09					
объем строительный, $м^3$. общий	ХБ01	609,40		1,524		
объем строительный, $м^3$. в том числе. подземной части	ХБ02					
объем строительный, $м^3$. в том числе. встроенных (бытовых) помещений	ХБ03					

G3DB — G3DD — G3OC — G3OB — G3NB

* для заполнения данных проекта привязки

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ "СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/СУТ (в комплектно-блочном исполнении) | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 90I-3-274.89 | Страница 6

	Наименование показателей			Код	Типовая проектная документация				Примечание
					Всего	Удельные показатели			
						на 1 м³ общей площади	на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР	
V1IA	Стоимость	Сметная стоимость тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	общая	CC01	I52,93		382,33		
V1IB			в том числе строительно-монтажных работ	CC02	I20,5I	79I,0I			
V1IL			в том числе оборудования	CC03	32,42				
V1IO			общая с учетом условной привязки	CC10					
	Трудоемкость		нормативная трудоемкость, чел.-ч	TP08	40I0		I0,03		
V1JF			трудозатраты строительные, чел.-ч	TP06	3695	24,25	9,24	3066I	
V1KB	Материалоемкость	Цемент, т (удельные показатели, кг)	всего	PЦ01	3,I76	20,85	7,94	26355	
			приведенный к М400	PЦ02	3,I76	20,85	7,94	26355	
			в том числе на индустриальные изделия	PЦ03					
		Сталь, т (удельные показатели, кг)	всего	PC01	2I,50	I4I,I2	53,75	I78408	
			приведенная к классу А-I и Ст3	PC02	24,99	I64,03	62,48	207369	
			в том числе на индустриальные изделия	PC03					
		Бетон и железобетон, м³	всего	PБ01	8,I0	0,053	0,02	67,2I	
		в том числе	монолитный	PБ02	8,I0	0,053	0,02	67,2I	
			сборный тяжелый	PБ04					
			сборный легкий	PБ05					
		Лесоматериалы, м³	всего	PЛ01	3,I7	0,02I	0,008	26,3	
			приведенные к круглому лесу	PЛ02	4,60	0,030	0,0I2	38,I7	
		Кирпич, тыс. шт.		PK01					
		Стекло строительное, м²		PД01	I3,0	0,085	0,033	I07,88	
		Асбестоцемент, м²		PД02	2,66	0,0I8	0,007	22,07	
		Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м²		PГ03	34,5	0,227	0,086	286,28	
		Трубы пластмассовые	м	PД04					
			т	PД05					
		Трубы стеклянные, м		PД06					
V1LH	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды	Расход воды	холодной, расчетный	м³/сут	ЭВ13	0,725	0,005	0,002		
				л/с	ЭВ11	0,I8	0,00I2	0,0005	
			холодной, годовой, м³		ЭВ14	258,I	I,69	0,645	
			горячей, расчетный	м³/сут	ЭВ23	0,055	0,00035	0,000I	
				л/с	ЭВ21	0,I25	0,0008	0,0003	
			горячей, годовой м³		ЭВ24	I9,58	0,I28	0,049	

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ "СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 $м^3$/СУТ (в комплектно-блочном исполнении)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 90I-3-274.89

Страница 7

	Наименование показателей			Код	Типовая проектная документация: Всего	Удельные показатели: на 1 $м^2$ общей площади	Удельные показатели: на расчетную единицу	Удельные показатели: на 1 млн. руб. СМР	Примечание
V1LS	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды — Расход пара — расчетный, кг/ч			ПС09					
	Расход пара — годовой, т			ПС07					
V1LA	Расход сжатого воздуха — расчетный, $м^3$/ч			ЭС02					
	Расход сжатого воздуха — годовой, $м^3$			ЭС03					
V1LN	Расход тепла — всего — расчетный,		кВт	ЭТ01	98,72	0,65	0,25		
			ккал/ч	ЭТ14	85090	558,5	2I2,7		
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21	I3I0	8,6	3,28		
			Гкал	ЭТ25	3II,5				
	в том числе — на отопление — расчетный,		кВт	ЭТ02	38,3	0,25I	0,0957		
			ккал/ч	ЭТ15	330I0	2I6,67	82,53		
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ22	4I5	2,72	I,04		
			Гкал	ЭТ26	98				
	на вентиляцию — расчетный,		кВт	ЭТ03	45,4I5	0,298	0,II35		
			ккал/ч	ЭТ16	39I50	256,97	97,88		
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ23	457	3,0	I,I4		
			Гкал	ЭТ27	I09				
	на горячее водоснабжение — расчетный,		кВт	ЭТ04	I5,0	0,098	0,0375		
			ккал/ч	ЭТ17	I2930	84,87	32,33		
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ24	438	2,88	I,I		
			Гкал	ЭТ28	I04,5				
V1LI	Канализационные стоки, расчетный, $м^3$/сут.			ЭК01					
	Расход газа — расчетный, $м^3$/ч			ЭГ01					
V1LJ	Расход газа — годовой, $м^3$			ЭГ02					
V1LL	Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)			ПС08	4I6,6	2734,49	I04I,5		
V1LK	Потребная электрическая мощность, кВт			ЭМ01	65,I		0,I63		
V1GB	Продолжительность строительства, мес.			ПС01					

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ С УСТАНОВКОЙ "СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 $м^3$/СУТ (в комплектно-блочном исполнении)	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 90I-3-274.89	Страница 8

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Показатели приведены для условий строительства при расчетной температуре наружного воздуха минус 50°С. В проекте предусмотрено два варианта отопления - на расчетную температуру наружного воздуха минус 40 и 20...30°С и вариант несущих конструкций блок-боксов на расчетную температуру наружного воздуха 20...30°С.

Сметная документация составлена в нормах и ценах, введенных с I.0I.84г.

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

B7EA

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 IУ	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 - I457 форматок.

B7BA АВТОР ПРОЕКТА НИПИ по комплектно-блочному строительству, 625016, г.Тюмень, ул.Мельникайте,117

B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден Главным техническим управлением Миннефтегазстроя, протокол от 05.12.88г Введен в действие институтом НИПИКБС, приказ от 24.07.89г № 147
Срок действия типового проекта - 1995г

B7KA ПОСТАВЩИК НИПИ по комплектно-блочному строительству, 625016, г.Тюмень, ул.Мельникайте,117

gost.e-ecolog.ru

Инв.№ Катал.л.№ 064276

Подписано в печать I5.02.90. Тираж 8360 экз. Заказ I0I6. ЦИТП Госстроя СССР