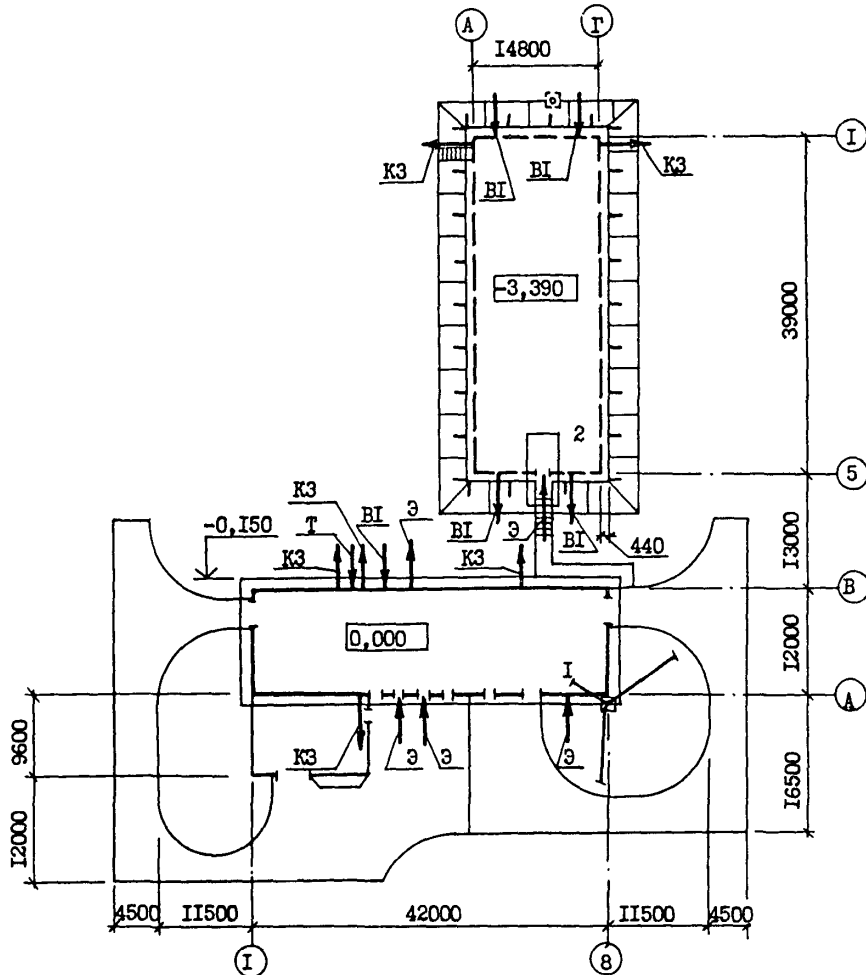


СССР	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-13.84 У/К 697.947
ЦИТП	СТАНЦИЯ ОЗОНИРОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 кг/ч ПО ОЗОНУ	ДИКА
МАРТ 1985		На 4-х листах На 8-и страницах Страница I

СХЕМА ГЕНПЛАНА



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Но-мер	Наименование	Обозначение типового про-екта
1	Озонаторная	901-7-13.84
2	Контактная камера	901-7-13.84

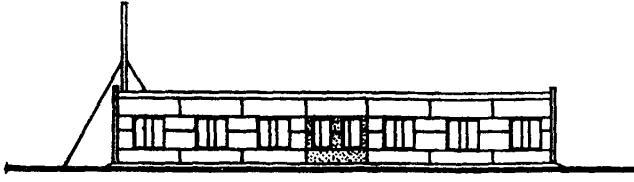
СТАНЦИЯ ОЗОНИРОВАНИЯ ПРИРОДНОЙ ВОДЫ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 кг/ч ПО ОЗОНУ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-7-13.84

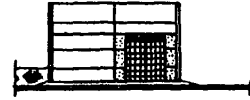
Лист I
Страница 2

ОЗОНОТОРНАЯ

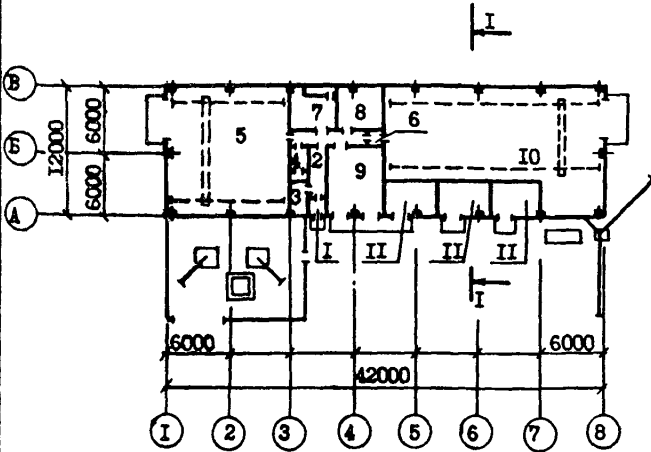
ФАСАД В-1



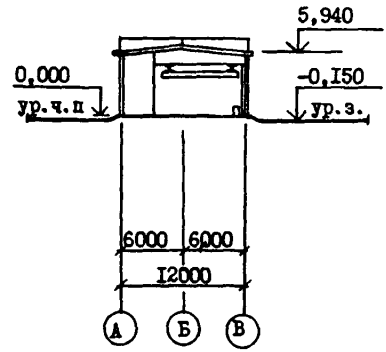
ФАСАД А-В



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



РАЗРЕЗ I-I



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Но- мер	Наименование	Пло- щадь м ²	Но- мер	Наименование	Пло- щадь м ²
1	Тамбур	1,91	7	Венткамера	17,46
2	Коридор	16,65	8	Операторская	16,53
3	Кладовая	3,58	9	КТП	33,8
4	Санузел	3,32	10	Помещение синтеза озона	199,13
5	Отделение воздухоподготовки	143,52	11	Камера трансформаторов	42,57
6	Тамбур-выезд	2,10			

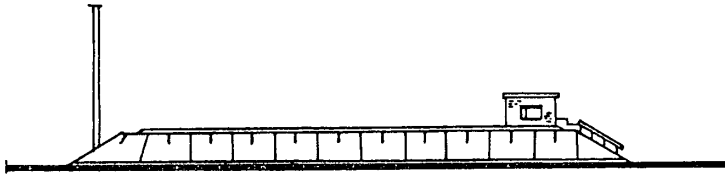
СТАНЦИЯ ОЗОНИРОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ ВОД
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 кг/ч ПО ОЗОНУ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-7-13.84

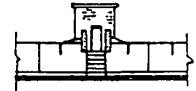
Лист 2
Страница 3

КОНТАКТНАЯ КАМЕРА

ФАСАД I-5

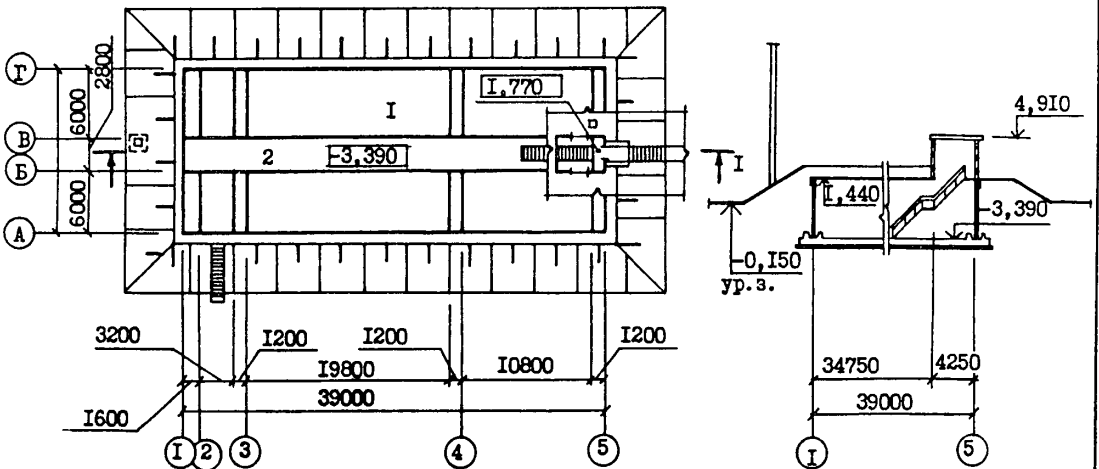


ФАСАД Б-В



ПЛАН НА ОТМ. -3,390; 1,770

РАЗРЕЗ I-I



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Но- мер	Наименование	Пло- щадь м²
I	Камеры смешения	468,00
2	Коридор	109,20

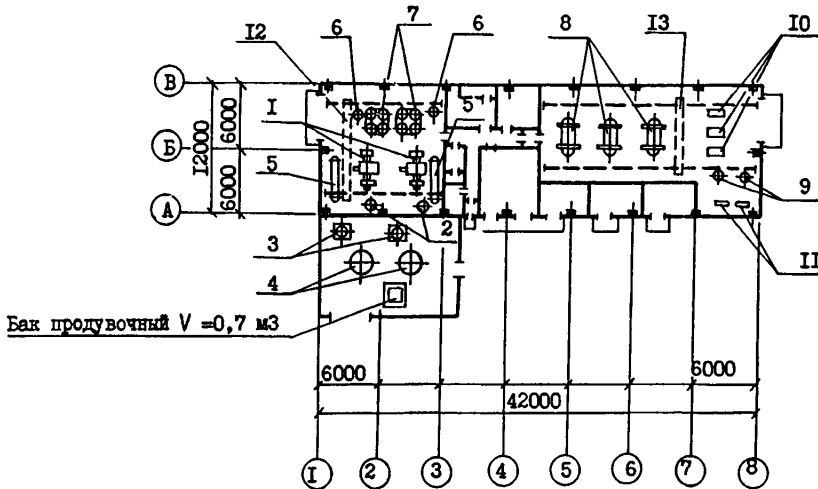
СТАНЦИЯ ОЗОНИРОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ ВОД
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 кг/ч ПО ОЗОНУ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-7-13.84

Лист 2
Страница 4

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ОЗОНАТОРНАЯ НА ОТМ. 0,000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Коллч.	Поз.	Наименование и марка	Коллч.
I	Компрессор поршневой воздушный 2EM4-24/9	2	8	Озонатор ПТ-510	3
2	Холодильник концевой ХРК9/8-УЧ	2	9	Аппарат КРО-630УЧ	2
3	Фильтр ФПР	2	10	Жидкостно-кольцевой вакуум-на- сос ЖНН-12Н	3
4	Воздухосборник В10 УОВ-МПГУ	2	11	Вентилятор П4-70	2
5	Теплообменник 400ТНГ-1-10М1 25ГЧ-2	4	12	Кран ручной $L = 10,8 \text{ м}$ $L \text{ к.} = 9,0 \text{ м г/п } 5 \text{ т}$	1
6	Влагоотделитель ВО-20	2	13	Кран ручной $L = 7,2 \text{ м}$ $L \text{ к.} = 6,0 \text{ м г/п } 5 \text{ т}$	1
7	Блок осушки воздуха БОВ-30	2			

СТАНЦИЯ ОЗОНИРОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 кг/ч ПО ОЗОНУ		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-13.84	Лист 3 Страница 5
В2ВА	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ</p> <p>ОЗОНАТОРНАЯ</p> <p>Фундаменты - монолитные, железобетонные М200</p> <p>Сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78, типоразмеров - 4</p> <p>Фундаментные балки - сборные железобетонные по серии I.423-3 вып. I типоразмеров - 5</p> <p>Колонны по серии I.423-3 вып. I типоразмеров - I, серия I.427.I-3 вып. I типоразмеров - I</p> <p>Балки покрытия - сборные железобетонные по серии I.462.I-3/80 вып. I, типоразмер - I</p> <p>Стены - сборные железобетонные панели по серии I.432-I4/80 вып. I, типоразмеров - I4</p> <p>Перегородки - кирпичные</p> <p>Покрытие - сборные железобетонные, комплексные по серии I.465.I-10/82 вып. I типоразмеров - 3</p> <p>Кровля - 4-х слойный рулонный ковер, утеплитель - плитный пенобетон $\gamma = 500$ кг/м³</p> <p>Лестницы - стальные индивидуальные, типоразмеров - I</p> <p>Полы - мозаичные, керамическая плитка, поливинилхлоридный линолеум, цемент</p> <p>Окна - деревянные по ГОСТ 12506-81, типоразмеров - 4</p> <p>Двери - деревянные по ГОСТ 14624-69, типоразмеров - 4; по ГОСТ 6629-74^м, типоразмеров - I, по серии 2.435-6, вып. I, типоразмеров - I, индивидуальные - типоразмеров - I</p> <p>Ворота - шифр 4I-74, типоразмеров - I</p> <p>Наибольшая масса монтажного элемента (балка покрытия) - 5 т</p> <p>КОНТАКТНАЯ КАМЕРА</p> <p>Днище - монолитное железобетонное М200</p> <p>Стены - сборные железобетонные панели по серии 3.900-3 вып. 3, типоразмеров-I; вып. 4, типоразмеров-I, вып. 6, типоразмеров-I, кирпичные</p> <p>Перекрытия - сборные железобетонные плиты по серии I.442.I-2 вып. I, типоразмеров-2; по серии 3.006-2 вып. II-2 по серии ПК-0I-88 типоразмеров - I</p> <p>Плиты и кольца люков - по серии 3.900-3 вып. 7 типоразмеров- 2</p>	<p>В5УА</p> <p>ОТДЕЛКА</p> <p>НАРУЖНАЯ</p> <p>ОЗОНАТОРНАЯ</p> <p>Заводская отделка панелей наружных стен цементным раствором, наружные поверхности панелей и кирпичные вставки окрашиваются поливинилацетатной краской ВА-17 серого цвета</p> <p>КОНТАКТНАЯ КАМЕРА</p> <p>Кладка фасадов из глиняного кирпича с расшивкой швов, штукатурка цементным раствором карниза и откосов оконных и дверных проемов</p> <p>ВНУТРЕННЯЯ</p> <p>ОЗОНАТОРНАЯ</p> <p>Штукатурка, известковая побелка, клеевая, масляная, поливинилацетатная окраска, облицовка глазурованной плиткой</p> <p>КОНТАКТНАЯ КАМЕРА</p> <p>Штукатурка, поливинилацетатная окраска</p> <p>О3ДА</p> <p>ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</p> <p>Водоснабжение объединенное-хозяйственно-питьевое, противопожарное и производственное от наружных сетей, напор на вводе 20 м</p> <p>Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды - 0,3 л/с; на производственные нужды - 33,79 л/с; на внутреннее пожаротушение - 2,5 л/с</p> <p>Канализация - раздельная: хозяйственно-бытовая - в сеть бытовой канализации, производственная в сеть производственной канализации промплощадки</p> <p>Отопление - водяное, теплоноситель вода с параметрами 150+70°C; 95+70°C от наружных сетей</p> <p>ВЕНТИЛЯЦИЯ - приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная</p> <p>ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ - от внутриплощадочных сетей напряжением 6,10 кВ</p> <p>В30В</p> <p>СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - $\frac{35 \text{ кгс/м}^2}{0,34 \text{ кПа}}$</p> <p>В200</p> <p>СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая</p>	

СТАНЦИЯ ОЗОНИРОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 кг/ч ПО ОЗОНУ		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-13.84	Лист 3 Страница 6		
Лестницы - стальные по серии I.459-2 вып.2	J3MB	ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - <u>100 кг/м²</u> 0,98 кПа			
Кровля - 4-х слойный рулонный ковер, утеплитель - плитный пено- бетон $\gamma = 500$ кг/м ³	NI1D	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 20°C, 30°C (основной вариант), 40°C			
Полы - цементные	G2DD	КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ПОДРАЙОНЫ СССР - IV, II, III			
Окна - деревянные по ГОСТ I4624-69, типоразмеров - I	G2KB	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ- обычные			
Наибольшая масса монтажного эле- мента (стенная панель) - 7,3 т					
G3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС					
<p>Станция озонирования предназначена для комплексной обработки природных вод, которые используются для питьевого водоснабжения. Сырьем для производства озона является кондиционированный воздух. Станция состоит из отделений: воздухоподготовки, синтеза озона и камер смешения.</p> <p>В отделении воздухоподготовки установлены компрессоры 2EM4-24/9, предназначенные для сжатия воздуха до 9 кгс/см². Сжатый воздух охлаждается на конечных холодильниках типа КРК-9 и теплообменниках типа 25Г4-2. Охлажденный воздух поступает на автоматический блок осушки воздуха БОВ-30 для доведения точки росы до -40°C.</p> <p>В отделении синтеза озона установлены озонаторы ОПТ-510. При прохождении осушенного воздуха через зону коронного разряда в озонаторе образуется озono-воздушная смесь.</p> <p>Отделение смешения представляет собой емкость на дне которой помещается барботажная система из пористых металло-керамических трубок для распыления озono-воздушной смеси и смешения ее с водой, подлежащей обработке; время контакта - 15 минут, доза озона - 2 мг/л.</p> <p>В отделении синтеза озона установлены реакторы КРО-630 для разложения остаточного озона после отделения смешения.</p> <p>Привязка выполняется специализированной проектной организацией при наличии рекомендаций научно-исследовательских институтов.</p>					
G3BD ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА	G3DD РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ				
Производительность 12 кг/ч по озону	Количество смен		3		
ПОТРЕБНОСТЬ В СЫРЬЕ И РЕСУРСАХ	Общее количество работающих		4		
Воздух I440(34560) м ³ /ч (м ³ /сут)	в том числе:				
Вода I2I,7(292I) м ³ /ч (м ³ /сут)	рабочих		3		
Тепло I86050 <u>ккал/ч</u> 2I640 кВт					
ПОТРЕБНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ 507 кВт					
Наименование		В том числе:		Удельный показа- тель	
	Всего	озона- торная	контакт- ная ка- мера		
VIIA СТОИМОСТЬ					
VIIВ	Общая сметная стоимость	тыс. руб.	576,26	-	-
в том числе:					
VIIС	Строительно-монтажных работ	то же	305,89	-	-
VIIО	Оборудования			-	-
VIIБ	Стоимость строительно-монтажных работ 1м ² общей площади здания	руб.	270,37	-	-
			-	-	253,57

СТАНЦИЯ ОЗОНИРОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 кг/ч ПО ОЗОНУ		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		Лист 4	
		90I-7-13.84		Страница 7	
Наименование	Всего	В том числе:		Удельный показа- тель	
		озона- торная	контакт- ная ка- мера		
VIIIR	Стоимость строительно-монтажных работ на I м3 строительного объема	руб. -	-	-	45,64
VIIIV	Стоимость общая на расчетный показатель	"- -	-	-	4802167
VIJA	ТРУДОЕМКОСТЬ				
VIJF	Построечные трудовые затраты	чел. дн. 3371,50	-	-	-
VIJR	То же, на I м3 строительного объема	то же -	-	-	0,52
VIJV	То же, на расчетный показатель	"- -	-	-	181,00
VIKA	РАСХОДЫ				
VIKB	Расход строительных материалов:				
	Цемент, приведенный к М400	т 325,60	133,70	191,90	-
	То же, на расчетный показатель	то же -	-	-	27,13
	Сталь	"- 55,61	5,44	50,17	-
	Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"- 141,49	26,10	115,39	-
	То же, на расчетный показатель	"- -	-	-	11,76
	Бетон и железобетон	м3 1149,20	429,20	720,00	-
	в том числе:				
	монолитный	то 641,20	201,20	440,00	-
	оборный	же 508,00	228,00	280,00	-
	То же, на I м2 общей площади	"- -	-	-	0,89
	То же, на I м3 строительного объема	"- -	-	-	0,23
	Лесоматериалы	"- 8,85	8,85	-	-
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"- 13,30	13,30	-	-
	Кирпич	тыс. шт. 83,51	74,80	8,71	-
V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ				
V4KB	Расход воды холодной	м3/ч 121,70	-	-	-
V4KI	канализационные стоки	то же 21,70	-	-	-
V4KH	тепла	ккал/ч 186050	-	-	-
		кВт 216,40	-	-	-
	в том числе:				
	на отопление	то же 66100	-	-	-
		76,90	-	-	-
	на вентиляцию	"- 119950	-	-	-
		139,50	-	-	-
	Тепла на отопление I м2 общей площади здания	"- -	-	-	131,20
					0,15
V4KK	Потребная электрическая мощность	кВт 507	504	3	-
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
G3NB	Объем строительный	м3 6518,50	3423,10	3095,40	-
	в том числе:				
	подземной части	то же 3046,00	-	3046,00	-
V1NP	Объем строительный на расчетный показатель	"- -	-	-	543,20
G3OC	Площадь застройки	м2 1123,70	535,70	588,00	-
G3OB	Общая площадь	то же 504,00	504,00	-	-

СТАНЦИЯ ОЗОНИРОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
12 кг/ч ПО ОЗОНУ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-7-13.84

Лист 4
Страница 8

	Наименование	Всего	В том числе:		Удельный показа- тель
			озона- торная	контакт- ная на- мера	
V10K	Общая площадь на расчетный показатель	--	-	-	42,00

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ:

Расчетный показатель - I кг/ч производительности станций по озону (всего 12,0 ед.) Сметы составлены в ценах и нормах 1984 г. Распространение типового проекта ЦИТП должно осуществляться только при наличии согласования его применения Харьковским Водоканалпроектом, и при наличии рекомендаций НИИ ВОДГЭС, АКУ им. Паффелова, НИКТИ ГХ г.Киев

В7BA	СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
Альбом I	Предварительная записка
Альбом II	Технологические решения. Стопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация
Альбом III	Архитектурно-строительные решения
Альбом IV	Строительные надписи
Альбом V	Символное электрооборудование и технологический контроль
Альбом VI	Спецификации оборудования
Альбом VII	Ведомости потребности в материалах
Альбом VIII	Сметы. Часть I и 2

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 407-3-41/75 Альбом III	Трансформаторные подстанции с одним и двумя кабельными или одним воздушным вводами 6-10 кВ на один и два трансформатора мощностью до 2х30 кВА.	(Распространяет Свердловский филлиал ЦИТП)
---	--	--

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, 1348 форматов

В7BA	АВТОР ПРОЕКТА	Институт "Харьковский Водоканалпроект", 310072, г. Харьков, ул. Тобольская, 42а
В7BA	УТВЕРЖДЕНИЕ	Утвержден В/О Совхозоканалпроект, протокол № 46 от 9 сентября 1983 г. Введен в действие В/О Совхозоканалпроект, приказ № 240 от 15 ноября 1984 г. Срок действия - 1990г.
В7BA	ПОСТАВЩИК	Свердловский филиал ЦИТП, 620062, Свердловск ул.Чебышева, 4

Инь. № 20118

Катал.л. 050868