

**СССР**

**СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ**  
**ЧАСТЬ 2**  
**ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

**ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ  
РЕШЕНИЯ**  
**401-II-073.87**

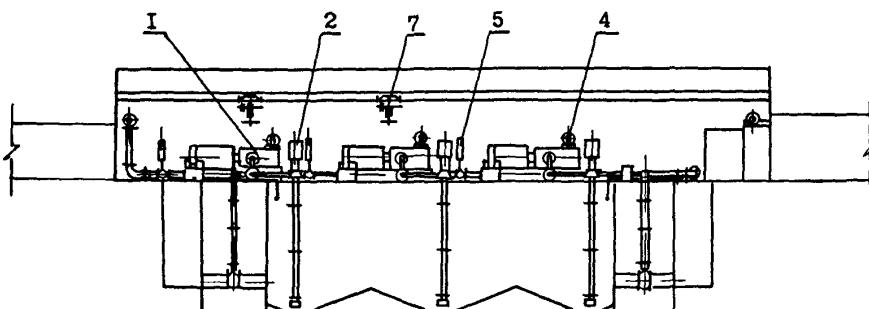
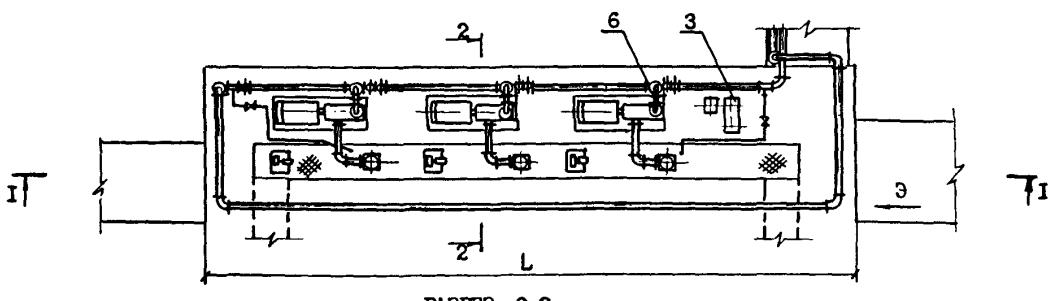
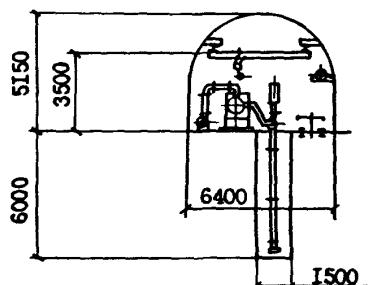
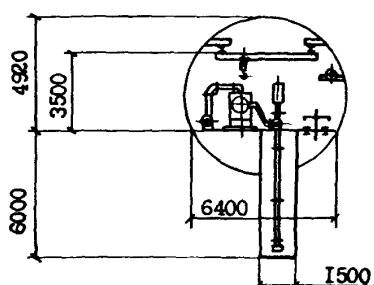
УДК 622.2

**ЦИТП**

**ГЛАВНЫЕ ВОДООТЛИВНЫЕ УСТАНОВКИ  
С НАСОСАМИ ЦНС 300-650... 1040  
УСТАНОВКА НА 3 НАСОСА**

**АПРЕЛЬ  
1988**

На 2 листах  
На 4 страницах  
Страница I

**РАЗРЕЗ I-I****ПЛАН****РАЗРЕЗ 2-2****КРЕПЬ НЕЗАМКНУТАЯ****КРЕПЬ ЗАМКНУТАЯ**

ГЛАВНЫЕ ВОДООТЛИВНЫЕ УСТАНОВКИ  
С НАСОСАМИ ЦНС 300-650...1040  
УСТАНОВКА НА 3 НАСОСА

ТИПОВЫЕ  
ПРОЕКТНЫЕ  
РЕШЕНИЯ  
401-II-073.87

Лист 1  
Страница 2

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
1	Насос ЦНС 300-650...1040 ГОСТ 10407-83	3	5	Задвижка гидроуправляемая для шахтного водоотлива ЗУ1025Б	6
2	Насос вертикальный подкачивающий ВП-340-18	3	6	Клапан обратный для шахтного водоотлива КОШ 100/200Б	3
3	Привод электрогидравлический для задвижек управляемых ПЭГЭ	I компл.	7	Кран подвесной ручной однобалочный ГОСТ 7413-80 грузоподъемностью 5 т, пролетом 4,5 м, во взрывобезопасном исполнении	2
4	Задвижка гидроуправляемая для шахтного водоотлива ЗУ1020Б	3			

D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Камеры главных водоотливных установок в комплексе с оборудованием и аппаратурой управления предназначены для откачки шахтной воды с горизонта околосвольного двора при глубине заложения камеры от 600 до 950 м.

Проект разработан для насосов типа ЦНС-300-650, ЦНС 300-780, ЦНС 300-910, ЦНС 300-1040, серийно выпускаемых Ясногорским машиностроительным заводом.

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты - монолитные бетонные, бетон класса В12,5

Стены и свод камер - звенья жесткой арматуры из I 23Б1 и I 26Б1 ГОСТ 26020-83 и монолитный бетон класса В12,5

Затяжка - стальная плетеная одинарная сетка по ГОСТ5336-80

Рельсовый путь - рельсы Р33 по ТУ 14-2-190-75

Полы - бетонные

Двери - металлические, индивидуальные, типоразмеров - 4

Наибольшая масса монтажного элемента (звено жесткой арматуры) - 0,250 т

H5UA ОТДЕЛКА ВНУТРЕННЯЯ

Покраска поверхности крепи двумя слоями масляной краски цвета слоновой кости по грунтовке; металлоконструкций дверей - масляной краской красного цвета; металлоконструкций для крепления кабелей - масляной краской желтого цвета.

C3GA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Вентиляция - за счет общешахтной депрессии

Электроснабжение - от главной понизительной подстанции шахты напряжением 6 кВ

Электроосвещение - светильники люминесцентные

J3UA СУММАРНАЯ НАГРУЗКА (расчетная на крепь)  
крепь незамкнутая 20000 кгс/м<sup>2</sup>

200 кПа

крепь замкнутая 30000 кгс/м<sup>2</sup>

300 кПа

G3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

С помощью 3-х насосов главного водоотлива производительностью 300 м<sup>3</sup>/ч каждый (один рабочий, два в резерве и в ремонте) обеспечивается откачка нормального суточного притока шахтной воды до 250 м<sup>3</sup>/ч не более чем за 20 ч. Режим работы насосов автоматический, без постоянного обслуживающего персонала.

ГЛАВНЫЕ ВОДООТЛИВНЫЕ УСТАНОВКИ  
С НАСОСАМИ ЦНС 300-650...1040  
УСТАНОВКА НА 3 НАСОСА

ТИПОЧНЫЕ  
ПРОЕКТНЫЕ  
РЕШЕНИЯ  
401-II-073.87

Лист 2  
Страница 3

## Г3ВД ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

## ПОТРЕБНОСТЬ В РЕСУРСАХ (годовая)

Откачка шахтной воды,  
млн.м<sup>3</sup> - 2,19

электроэнергии, МВт.ч  
при работе насосов:

ЦНС 300-650 - 5260  
ЦНС 300-780 - 5960

ЦНС 300-910 - 6960  
ЦНС 300-1040 - 7960

Наименование	ЦНС300-650		ЦНС300-780		ЦНС300-910		ЦНС300-1040	
	Всего	Удельн. показ.	Всего	Удельн. показ.	Всего	Удельн. показ.	Всего	Удельн. показ.

## V1IA СТОИМОСТЬ

V1IB Общая сметная стоимость	тыс. руб.	211,6	-	217,6	-	222,9	-	224,36	-
в том числе:									
V1IL строительно-монтажных работ	то же	114,35	-	116,57	-	118,76	-	119,36	-
V1IO оборудования	"	97,25	-	101,03	-	104,14	-	105,0	-
V1IS Стоимость строительно-монтажных работ на I м <sup>2</sup> общей площади	руб.	-	679,44	-	669,56	-	667,57	-	663,85
V1IR Стоимость строительно-монтажных работ на I м <sup>3</sup> строительного объема в свету	"	-	119,36	-	117,99	-	117,7	-	117,13
V1IV Стоимость общая на расчетный показатель	"	-	220,87	-	220,24	-	220,91	-	220,18

## V1JA ТРУДОЕМКОСТЬ

V1JF Построечные трудовые затраты	чел. дн.	3872	-	3932	-	3987	-	4006	-
V1JR То же, на I м <sup>3</sup> строительного объема в свету	то же	-	4,04	-	3,98	-	3,95	-	3,93
V1JV То же на расчетный показатель	"	-	4,04	-	3,98	-	3,95	-	3,93

## V1KA РАСХОДЫ

V1KB Расход строительных материалов									
Цемент	т	80,83	-	83,05	-	84,60	-	85,30	-
Цемент, приведенный к М400	"	80,76	-	82,99	-	84,50	-	85,24	-
То же, на I м <sup>2</sup> общей площади	"	-	0,48	-	0,477	-	0,475	-	0,474
Сталь	"	42,75(42,32)	-	43,60(43,17)	-	44,15(43,72)	-	45,65(45,22)	-
Сталь, приведенная к классам А-I и Ст3	"	42,98	-	43,84	-	44,4	-	45,91	-
То же, на I м <sup>2</sup> общей площади	"	-	0,255	-	0,252	-	0,25	-	0,255
То же, на расчетный показатель	"	-	0,045	-	0,044	-	0,044	-	0,045
Бетон	м3	33I	-	339	-	345	-	347	-
в том числе:									
монолитный	"	33I	-	339	-	345	-	347	-
То же на I м <sup>2</sup> общей площади	"	-	1,967	-	1,947	-	1,939	-	1,93
Лесоматериалы	"	68,6	-	69,58	-	70,7I	-	71,29	-
Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	82,8I	-	84,16	-	85,53	-	86,24	-

В скобках указывается потребность строительных материалов без учета расходов на изготовление сборных изделий, конструкций.

ГЛАВНЫЕ ВОДООТЛИВНЫЕ УСТАНОВКИ С НАСОСАМИ ЦНС 300-650...1040 УСТАНОВКА НА 3 НАСОСА								ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 401-II-073.87		Лист 2 Страница 4																			
Наименование	ЦНС300-650		ЦНС300-780		ЦНС300-910		ЦНС300-1040		Всего	Удельн. показ.	Всего	Удельн. показ.	Всего	Удельн. показ.	Всего	Удельн. показ.													
	Всего	Удельн. показ.	Всего	Удельн. показ.	Всего	Удельн. показ.	Всего	Удельн. показ.																					
<b>V4KA ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>																													
V4KK Потребная электрическая мощность	кВт	680	-	817	-	953	-	1089	-																				
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>																													
Длина камеры, L	м	26,3	-	27,2	-	27,8	-	28,1	-																				
G3NB Объем строительный (камеры в свету)	м3	958	-	988	-	1009	-	1019	-																				
V1NP То же на расчетный показатель	"	-	I	-	I	-	I	-	I																				
G3OB Общая площадь	м2	168,3	-	174,1	-	177,9	-	179,8	-																				
V1OK Общая площадь на расчетный показатель	"	-	0,176	-	0,176	-	0,176	-	0,176																				
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ</b>																													
Типовые проектные решения выполнены взамен ТП401-II-54.																													
Стоимость определена для условий строительства в Ворошиловградской области (ГУ областная сметная зона), в породах с коэффициентом крепости $f = 4-6$ по шкале проф.М.М.Протодьяконова, при креплении камер металлобетонной незамкнутой крепью. За расчетный показатель принят I м3 камеры в свету.																													
Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 г.																													
<b>B7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ</b>																													
Альбом I - Общая пояснительная записка. Технология производства. Горностроительные решения. Конструкции металлические и железобетонные																													
Альбом II - Силовое электрооборудование и автоматизация. Электроосвещение																													
Альбом III - Нестандартизированное оборудование																													
Альбом IV - Спецификации оборудования																													
Альбом V - Сметы Части 1 и 2																													
Альбом VI - Ведомости потребности в материалах																													
Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - 1377 форматок																													
<b>B7BA АВТОР ПРОЕКТА</b>		ЮГИПРОШАХТ, З10057, Харьков-57, ул. Пушкинская, 5																											
<b>B7BA УТВЕРЖДЕНИЕ</b>		Утверждены и введены в действие Минуглепромом СССР протокол от 18.06.87 г.																											
Срок действия типовых проектных решений 1992 г.																													
<b>B7CA ПОСТАВЩИК</b>		Киевский филиал ЦМПП, 252057, г.Киев-57, ул.Эжена Потье, 12																											
Инв. №																													
Катал.л. № 058884																													