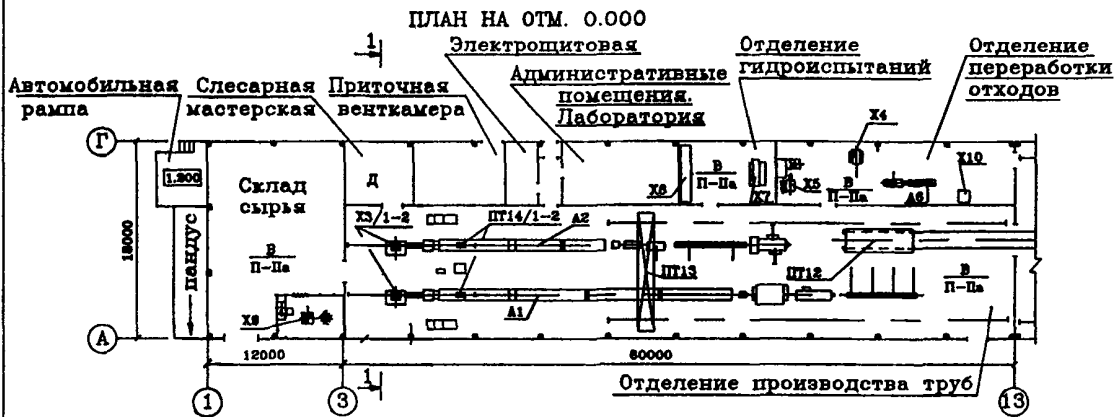


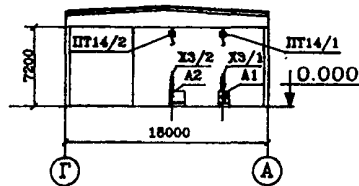
СК-2	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 Предприятия, здания и сооружения	405-6-012.96
	Россия	Производство полиэтиленовых труб диаметром 25-160 мм мощностью 3,5 тыс.т. в год
ГУП ЦПП		
Январь 1997	ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ	На 4 страницах Страница 1



ПЛАН НА ОТМ. 0.000
(продолжение)



РАЗРЕЗ 1-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Позиция	Наименование и марка	Кол-во	Позиция	Наименование и марка	Кол-во
A1	Линия для производства труб ЛТМ90х25-75/160	1	X8	Стеллаж для хранения обрезков п/э труб	1
A2	Линия для производства труб ЛТМ63х25-25/63	1	X9	Пылесушитель А1-БПУ	1
X3	Вакуумзагрузчик ЗГВ-500	2	X10	Весы платформенные РП-150Ц13Т	1
X4	Нож пневматический Инд. 547-5	1	ПТ12	Платформа передаточная	1
X5	Измельчитель пластмасс роторный ИПР-300М	1	ПТ13	Кран мостовой электрич. однобалочн. подвесной Q=1 т.с. ГОСТ 7890-84	1
A6	Линия гранулирования пластмасс ЛПГ-60	1	ПТ14	Таль ручная передвижн. червячная Q=1 т.с. ГОСТ 1108-84	2
X7	Стенд для гидравлических испытаний С9.000	1	ПТ15	Кран мостовой электрич. однобалочн. подвесной Q=1 т.с. ГОСТ 7890-84	1

СК-2	Производство полиэтиленовых труб диаметром 25–160 мм мощностью 3,5 тыс.т. в год	ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 405-6-012.96	Страница 2
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА			
<p>В связи с ежегодным увеличением в стране объемов производства пластических масс наблюдается значительное расширение областей применения продукции их переработки (маделей, пленок, труб, листов) в различных отраслях промышленности, строительства, сельском хозяйстве, быту и в других областях.</p>			
<p>Полимерные трубопроводы являются одним из важнейших факторов научно-технического прогресса в ряде отраслей народного хозяйства. Это определяется техническими преимуществами, которыми обладают полимерные трубы по сравнению с трубами из традиционных материалов. К таким преимуществам относятся: высокая коррозионная стойкость, долговечность, малая удельная масса, легкость сборки.</p>			
<p>Использование одной тонны полимерных труб в среднем экономит пять тонн металла, не менее трех тонн нефтяного эквивалента (только в сфере производства), 130 человеко-дней трудозатрат при сооружении трубопроводов.</p>			
<p>Для ряда трубопроводных систем использование металлических труб признано не только нерациональным, но и убыточным. К таким системам относятся наружные сети водоснабжения и канализации, внутренние водостоки, трубопроводы для защиты электропроводок и другие системы, где давление не превышает 0,6–1,0 МПа.</p>			
<p>Так, например, прочностные свойства стальных водопроводных труб диаметром 50 мм при транспортировании по ним воды с давлением 1 МПа используются только на 4%, а труб диаметром 150 мм – на 8%.</p>			
<p>Основные потребители труб из полиэтилена – Минстрой России, предприятия бывших Минводхоза, Минхимпрома, Госагропрома, на долю которых приходится более 90% общей потребности по стране. А на долю двух комплексов (строительного и промышленного) приходится более 80% всей потребности в полиэтиленовых трубах, в том числе более 40% потребности падает на строительный комплекс.</p>			
<p>В состав производства входят две трубные линии, способные обеспечить выпуск труб диаметром 25–160 мм общей мощностью 3,5 тысячи тонн в год.</p>			
<p>Производство полиэтиленовых труб является экологически чистым.</p>			
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС			
<p>Проектируемое производство предназначено для выпуска напорных полиэтиленовых труб диаметром 25–160 мм.</p>			
<p>Основным сырьем для производства труб является полиэтилен низкого давления (ПЭНД) по ГОСТу 18599–83.</p>			
<p>Сырье – гранулированный полиэтилен вакуумтранспортом подается в расходные емкости трубных линий из контейнеров, расположенных на складе сырья.</p>			
<p>Из бункера экструдера, снабженного устройством для предварительного подогрева, гранулы захватываются шнеком экструдера и транспортируются по обогреваемому цилиндру, где превращаются в гомогенный расплав. Расплав полимера продавливается по каналам головки, из которой материал выходит в виде трубообразной заготовки.</p>			
<p>Калибрование труб осуществляется в вакуумной ванне, а окончательное охлаждение – в охлаждающих ваннах душирующего типа.</p>			
<p>Отвод и протажка труб осуществляется тянущим устройством. Далее труба маркируется и режется на отрезки заданной длины.</p>			
<p>После режущего устройства трубы попадают в накопитель, где они связываются в пакки массой до 500 кг. Далее трубы транспортируются междюльвым транспортом на склад готовой продукции.</p>			
<p>Через 15 часов после изготовления партия труб подвергается приемно-сдаточным и периодическим испытаниям на стойкость при постоянном внутреннем давлении при температуре 20 °С и 80 °С.</p>			
<p>Отходы производства поступают в отделение переработки отходов, где дробятся и повторно гранулируются.</p>			
<p>Из отходов производства изготавливаются "каналы связи".</p>			
<p>Для производства труб диаметром до 63 мм используется линия ЛТМ 63х30–25/63, для производства труб диаметром до 160 мм используется линия ЛТМ 90х30х75/160.</p>			
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ			
<p>Водоснабжение – водопровод оборотной воды от водопроводного узла. Напор на вводе подающей воды 30 м водяного столба.</p>			
<p>Электроснабжение – подача электропитания от существующих сетей напряжением 220/380 в.</p>			
<p>Воздухоснабжение – сжатый воздух очищенный Р = 4–6 атм, точка росы –40 °С – от существующей компрессорной.</p>			
СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ			
<p>Фундаменты – монолитные из бетона марки В15.</p>			
<p>Полы – мраморная крошка.</p>			

СК-2	Производство полиэтиленовых труб диаметром 25–160 мм мощностью 3,5 тыс.т. в год		ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 405-6-012.96	Страница 3	
	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ		Всего	Удельные показатели на расчетную единицу	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА					
Единица мощности 1 тыс.т. в год			3,5		
Годовой объем товарной продукции	в натуральном выражении, тыс.т.		3,5		
Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %			88,9		
Трудоемкость изготовления продукции, чел.-ч/год					
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Площадь, м ²	застройки		1728	493,7	
	общая				
Строительный объем, м ³	общий				
Численность работающих, чел.	общая		36		
	в том числе	рабочих	29		
СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА					
Сметная стоимость в тыс. руб. (в ценах 1991 г.)	общая		850,56	243,02	
	в том числе	строительно-монтажных работ	17,40	4,97	
		оборудования	833,16	238,05	
МАТЕРИАЛОЕМКОСТЬ					
Цемент, т (удельные показатели, кг)	всего		16,7	4770	
	приведенный к М400		16,7	4770	
Сталь, т (удельные показатели, кг)	всего		3,29	940	
	приведенная к классу А-I и Ст. 3		3,3	940	
Бетон и железобетон, м ³	всего		60,0	17,1	
	в том числе сборный		-	-	
Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м ³					
Кирпич, тыс. шт.					
РЕСУРСЫ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ НУЖДЫ					
Расход воды	холодной (оборотной)	расчетный	м ³ /сут	305,6	87,3
		годовой	м ³	90967	25991
	горячей	расчетный	м ³ /сут	-	
		годовой	м ³	-	
Канализационные стоки, расчетный расход, м ³ /сут					
Расход тепла	расчетный		ккал/ч	72,5	20,7
	годовой		Гкал	680	185,7
Потребная электрическая мощность, кВт			314,75		
Расход электроэнергии годовой, МВт.ч (удельные показатели, кВт.ч)			1098	313714	
Расход газа (сжатый воздух)	расчетный		нм ³ /ч	10	2,88
	годовой		м ³	50600	14457

СК-2	Производство полиэтиленовых труб диаметром 25-160 мм мощностью 3,5 тыс.т. в год	ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 405-6-012.96	Страница 4
<p>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ</p> <p>За расчетный показатель принята единица мощности – 1 тыс.т. в год. Всего расчетных единиц – 3,5 Сметная документация разработана в нормах и ценах 1984 года и пересчитана по индексам в цены 1991 года. Показатели приведены из расчета работы производства 7200 часов в год.</p> <p>СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ</p>			
Номер альбома	Наименование альбома		
Альбом 1 Альбом 2 Альбом 3 Альбом 4 Альбом 5	ПЗ ТК КЖ КМ ТК ВТ С ВМ СМ	Пояснительная записка Технология производства Конструкции железобетонные Конструкции металлические Ведомости трубопроводов по линиям Спецификации оборудования, изделий и материалов Ведомости потребности в материалах Сметы	
<p>Полный объем проектных материалов, приведенных к формату А4 – 388 форматок</p>			
АВТОР	АО "Гипропласт", 129110, Москва, ул. Гиляровского, д. 39		
УТВЕРЖДЕНИЕ	Утвержден – Роскомхимнефтепромом письмо от 23.10.96г. N 09/1-11-118		
ВВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ	Введен в действие – АО "Гипропласт" приказ от 30.10.96 г. N 19		
<p>Срок действия – 2001 год</p>			
ПОСТАВЩИК ДОКУМЕНТАЦИИ	Государственное унитарное предприятие – Центр проектной продукции в строительстве (ГУП ЦПП) 127238, Москва, Дмитровское ш., д. 46, корп. 2		
<p>Инв. № Ц00483 Катал. л. № Ц000541</p>			

Главный инженер проекта *Г.К.Н.* Н.Б. Ковалева

Главный инженер и *т.т.т.* В.Е. Гулевский