Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные.	
2	Принципиальная расчётная схема питающей сети.	
3	Принципиальная однолинейная схема шкафов РП5, РП6.	
4	Принципиальная однолинейная схема шкафа РП7.	
5	Принципиальная схема управления электроприводом задвижки.	
6	Шкаф управления электроприводом задвижки. Общий вид.	
7	Шкаф управления электроприводом задвижки. Схема соединений.	
8	Управление электроприводом задвижки. Схема внешних соединений.	
9	Схема управления электроприводом вентсистемы В1 (В2).	
10	Отключение вентсистем при пожаре. Схема принципиальная электрическая.	
11	Отключение вентсистем при пожаре. Щит ЩОВ1. Общий вид.	
12	Отключение вентсистем при пожаре. Щит ЩОВ1. Схема соединений.	
13	Щит блокировок аспирационных систем. Схема электрическая принципиальная.	
14	Щит блокировок аспирационных систем. Монтажный чертёж.	
15	План на отметке 0,000. Операторская.	
16	План на отметке 3,020. Электрощитовая.	
17	План на отметке 0,000; 2,440.	
18	План на отметке 4,600; 4,800.	
19	План на отметке 9,600.	
20	План на отметке 14,400; 16,120.	
21	План на отметке 19,200; 20,200; 21,100.	
22	План на отметке 24,000.	
23	План на отметке 28,800; 30,800; 33,500.	
24	Защитное заземление.Защита от статического электричества. План на отметке 0,000.	
25	Защитное заземление.Защита от статического электричества. План на отметке 4,800.	
26	Защитное заземление.Защита от статического электричества. План на отметке 9,600.	
27	Защитное заземление.Защита от статического электричества. План на отметке 14,900; 16,120.	
28	Защитное заземление.Защита от статического электричества. План на отметке 19,200; 21,100.	
29	Защитное заземление.Защита от статического электричества. План на отметке 24,000.	
30	Защитное заземление.Защита от статического электричества. План на отметке 28,800; 30,800; 33,500.	
31	Защитное заземление.Молниезащита. План на отметке 0,000; 35,758; 37,418.	
32	Система управнивания потенциалов.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Прилагаемые документы.	
05-012-02-ЭМ.АТХ.Кб	Кабельный журнал.	
05-012-02-ЭМ.АТХ.Тп	Таблица подключений.	
05-012-02-ЭМ.АТХ.СО	Спецификация оборудования и материалов.	
	Ссылочные документы.	
Серия А7-92	Прокладка кабелей в производственных помещениях.	
ВСН332-74	"Инструкция по монтажу электрооборудования, силовых и осветительных сетей	
	взрывоопасных зон."	
РД34.21.122-87	"Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений."	
ПБ 14-586-03	"Правила промышленной безопасности для взрывоопасных производственных объектов	
	хранения, переработки и использования растительного сырья."	
ПУЭ, изд.7	"Правила устройства электроустановок"	

Общие указания

1. Общая часть.

Рабочие чертежи силового оборудования разработаны на основании заданий архитектурно-строительной,технологической и санитарно-технической специальностей, а также по данным проекта автоматизации производства,разработанным ЗАО"ТЕХНЭКС".

По классификации Правил взрывобезопасности ПБ 14-586-03 производственные помещения производственного участка отнесены к помещниям со взрывоопасной зоной класса В-IIа, помещения приточных венткамер, операторской и электрощитовой - к помещениям с нормальной средой. По степени надёжности электроснабжения производственный участок относится к потребителям 2-й категории.

2. Силовое электрооборудование.

Напряжение силовой сети принято ~380/220В при глухозаземлённой нейтрали трансформаторов. Электроснабжение производственного участка осуществляется от питающей трансформаторной подстанции мощностью 2х1000кВ·А.

Поскольку схема питающей подстанции принята с устройством АВР секций щита РУ-0,4/0,23кВ и расстояние до электрощитовой производственного участка составляет всего 50м, питание силовых распределительных пунктов принято непосредственнно от щита ТП без дополнительного вводно-распределительного устройства (ВРУ).

Питающие кабели приняты марки АВВГ, прокладываемые по кабельным конструкциям.

Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг, контрольные цепи и цепи управления-КВВГ. Кабели прокладываются открыто на лотках. Кабельные потоки должны иметь огнестойкую защиту, выполненную при помощи противопожарной мастики типа СР-671 фирмы Hildi.

Управление электроприводами принято дистанционное с пульта оператора и местное при помощи переключателей и постов местного управления,располагаемых вблизи электроприводов.

3. Защитные меры электробезопасности.

В соответствии с требованиями ПУЭ и СНиП 3.05.06.-85 предусматривается защитное заземление электрооборудования и металлических нетоковедущих частей электроустановки.

В электрощитвой и в корпусе производственного участка предусматривается установка ящиков главной заземляющей шины для уравнивания потенциалов. Для этой цели к ГЗШ должны быть присоединены защитные проводники РЕ питающей сети, заземляющий проводник молниезащиты ,магистраль заземления для защиты от статического электричества, металлические трубы коммуникаций,входящих в здание и металлические конструкции здания.

4. Защита от статического электричества,молниезащита, противопожарные мероприятия.

Для отвода зарядов статического электричества от технологического оборудования и трубопроводов используется внутренняя магистраль заземления из стальной полосы сечением 40х4мм, ответвления для присоединения оборудования-полоса сечением 20х3мм.

В соответствии с требованиями РД34.21.122-87 ("Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений") для защиты от прямых ударов молнии используется металлическая кровля здания производственного участка, которая должна быть соединена через металлические конструкции каркаса здания с заземляющим устройством в трёх местах. Расстояния между присоединениями должны быть не более 25м.

Проектом предусмотрена схема ручного и автоматического отключения вентиляционных технологических и общеобменных систем на случай возникновения пожара.

Рабочие чертежи выполнены в соответствии с нормами и правилами и предусматривают мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

ГИП А.И. Малетин

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	012-05-02-ЭМ;АТХ			
						Комбикормовый завод ООО "ЗПК ПромАгро"			
Разраб.		Голикова				Производственный участок	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Воробьёв					Р. П.	1	32
Нач. сект.		Гавриленко							
Н. контр.		Крылов				Силовое оборудование и автоматизация. Общие данные	ООО "Ариадна"		
Утв.									