



Общество с ограниченной ответственностью
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
«ЗАПСИБАГРОПРОМТЕХПРОЕКТ»

Регистрационный номер №044 от 02.04.2009

НП СРОП «Западная Сибирь», № в гос.реестре СРО-П-026-17092009

Свидетельство № П-2014-017 от 06 июня 2014г.

Заказчик: АО «Птицефабрика Челябинская»

**«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточ-
ным оборудованием для содержания кур-несушек»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и
системах инженерно-технического обеспечения

Подраздел 1. Система электроснабжения

III этап строительства

Часть 11. Здание сортировки яиц с бытовым блоком

111940-3в-ИОС1.11

Том 5.1.11

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	671		08.24
2	671		08.24
3	671		09.24
4	671		09.24
5	671		09.24
6	671		10.24



Общество с ограниченной ответственностью
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
«ЗАПСИБАГРОПРОМТЕХПРОЕКТ»

Регистрационный номер №044 от 02.04.2009

НП СРОП «Западная Сибирь», № в гос.реестре СРО-П-026-17092009

Свидетельство № П-2014-017 от 06 июня 2014г.

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер проекта

ООО «ПИ «Запсибагропромтехпроект»

_____ В.Ю. Мамонтов

« ____ » _____ 2023

Заказчик: АО «Птицефабрика Челябинская»

**«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточ-
ным оборудованием для содержания кур-несушек»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и
системах инженерно-технического обеспечения

Подраздел 1. Система электроснабжения

III этап строительства

Часть 11. Здание сортировки яиц с бытовым блоком

111940-3в-ИОС1.11

Том 5.1.11

Главный инженер проекта:

В.Ю. Мамонтов

Разрешение на внесение изменений

Разрешение		Обозначение	111940-Зв-ИОС1.11		
№№ 671		Наименование объекта строи- тельства	«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур- несушек» №Зв по ПЗУ		
Изм	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
1	ТЧ 4	Из текста исключено цифровое значение сопротивления контура повторного заземления ввода.		4	
1	ГЧ2,3, 4,5	На схеме ВРУ-1 выделена нагрузка, подключаемая от ДЭС.		4	
1	ГЧ 5	На линии питания ЩС-4 исключен РН47.		4	
1	ГЧ 10	На линиях питания В-1, В-2, П-1 добавлен РН47.		4	
1	ГЧ 11	На схеме уравнивания потенциалов здания исключено присоединение токоотводов молниезащиты к ГРШ. Исключено цифровое значение сопротивления контура повторного заземления ввода.		4	
1	ИОС1.3. лист5	С, В щите ЩС-4 добавлены РН47		4	
2	ГЧ18	Добавлено подключение вентсистем.		4	
2	ГЧ20	Добавлено подключение вентсистем.		4	
2	ГЧ26	На плане добавлено вновь установленное оборудование.		4	
2	ИОС1.11. лист 4,5,6	С, Откорректирована спецификация.		4	
2	ИОС1.11.	В Откорректирована ведомость объемов работ.		4	
2	ГЧ 23	Откорректирована схема уравнивания потенциалов здания.		4	
3	ГЧ 6	Добавлено подключение электрофицированной задвижки.		4	
3	ГЧ 14	На плане добавлена эл.задвижка.		4	
3	ИОС1.11. л.4,5,6	С, Откорректирована спецификация.		4	
3	ИОС1.11.	В Откорректирована ведомость объемов работ.		4	
4	ГЧ 22	Откорректирована схема ЩС-4.		4	
4	ГЧ 18	Откорректирована схема ВРУ-2.		4	
4	ГЧ 26	На плане добавлено вновь установленное оборудование.		4	

Согласованно			
Н.контр.			

Изм. внес	Крикушенко		12.23	ООО Проектный институт «ЗАПСИБАГРОПРОМТЕХПРОЕКТ»	Лист	Листов
Составил						
ГИП	Мамонтов		12.23		1	2
Утв.						

Разрешение на внесение изменений

Разрешение		Обозначение	111940-3в-ИОС1.11		
№№ 671		Наименование объекта строи- тельства	«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с кле-точным оборудованием для содержания кур- несушек» №3в по ПЗУ		
Изм	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
5	ГЧ14	Откорректированы электрические нагрузки.		4	
5	ГЧ19	На ВРУ-2 добавлены клапана ВЕД-1 и ПЕД-1.		4	
5	ГЧ21	На схеме ЩС-2 добавлен вентилятор ВА-1 (резерв)		4	
5	ГЧ27	На плане добавлено оборудование согласно задания смежных отделов		4	
5	ИОС1.11.С, л.4,5,6	Откорректирована спецификация.		4	
5	ИОС1.11.В	Откорректирована ведомость объемов работ		4	
6	ГЧ19	Из схемы исключен 30-ШУ		4	
6	ГЧ27	На плане убран шкаф 30-ШУ, клапана ВЕ и ПЕ		4	

Согласовано			
Н.контр.			

Составил	Крикушенко		12.23	ООО Проектный институт «ЗАПСИБАГРОПРОМТЕХПРОЕКТ»	Лист	Листов
ГИП	Мамонтов		12.23			
Утв.					2	

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
111940-3в-ИОС1.11.СТ	Содержание тома	На 3 ст.
111940-3в-ИОС1.11.ТЧ	Текстовая часть	На 5 ст.
	1. Общие данные	1
	2. Характеристика источников электроснабжения в соответствии с техническими условиями на подключение объекта капитального строительства к сетям электроснабжения общего пользования	1
	3. Обоснование принятой схемы электроснабжения, выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе электроснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов	1
	4. Сведения о количестве энергопринимающих устройств, об их установленной, расчетной и максимальной мощности	2
	5. Требования к надежности электроснабжения и качеству электроэнергии	2
	6. Описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах	2
	7. Описание проектных решений по компенсации реактивной мощности, релейной защите и автоматике, включая противоаварийную и режимную автоматику	2
	8. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе электроснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход электрической энергии, и по учету расхода электрической энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование	2
	8.1. Описание мест расположения приборов учета используемой электрической энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов, а	3

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №		материку	
				8. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе электроснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход электрической энергии, и по учету расхода электрической энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование	2
				8.1. Описание мест расположения приборов учета используемой электрической энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов, а	3
					Лист
111940-3в-ИОС1.11					1
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

Обозначение		Наименование					Примечание		
1		2					3		
		также технических решений включения приборов учета электрической энергии в интеллектуальную систему учета электрической энергии (мощности)							
		8.2. Описание и перечень приборов учета электрической энергии, измерительных трансформаторов (при необходимости их установки одновременно с приборами учета), иного оборудования, которое используется для коммерческого учета электрической энергии (мощности) и обеспечивает возможность присоединения приборов учета электрической энергии к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика, и способ присоединения приборов учета электрической энергии к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика (при необходимости)					3		
		8.3. Сведения о показателях энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе о показателях, характеризующих годовую удельную величину расхода электроэнергии в объекте капитального строительства					3		
		8.4. Сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов электроэнергии и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей					3		
		8.5. Перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемой электроэнергии					3		
		8.6. Спецификацию предполагаемого к применению оборудования, изделий, материалов, позволяющих исключить нерациональный расход электроэнергии, в том числе основные их характеристики					3		
Взам. инв №		9. Сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов					3		
		10. Решения по организации масляного и ремонтного хозяйства					3		
		11. Перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите					4		
Подп. и дата		12. Сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры, которые подлежат применению при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объекта капитального строительства					4		
		13. Описание системы рабочего и аварийного освещения					4		
Инв № подл.							111940-3в-ИОС1.11		Лист
									2
		Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись			Дата

Обозначение		Наименование				Примечание	
1		2				3	
		14. Описание дополнительных и резервных источников электроэнергии, в том числе наличие устройств автоматического включения резерва (с указанием одностороннего или двустороннего его действия)				5	
		15. Перечень мероприятий по резервированию электроэнергии				5	
		15.1. Перечень энергопринимающих устройств аварийной и (или) технологической брони и его обоснование				5	
		15.2. Сведения о типе и количестве установок, потребляющих электрическую энергию, параметрах и режимах их работы				5	
111940-3в-ИОС1.11.ГЧ		Графическая часть					
		1. Принципиальная схема электроснабжения					
		2. Принципиальная схема электроснабжения электроприемников ВРУ-1 (I секция распределения)					
		3. Принципиальная схема электроснабжения электроприемников ВРУ-1(I секция распределения)					
		4. Принципиальная схема электроснабжения электроприемников ВРУ-1(II секция распределения)					
		5. Принципиальная схема электроснабжения электроприемников ВРУ-1(II секция распределения)					
		6. Принципиальная схема электроснабжения электроприемников ВРУ-2					
		7. Принципиальная схема электроснабжения электроприемников ЩС-1					
		8. Принципиальная схема электроснабжения электроприемников ЩС-2					
		9. Принципиальная схема электроснабжения электроприемников ЩС-3					
		10. Принципиальная схема электроснабжения электроприемников ЩС-4					
		11. Схема уравнивания потенциалов здания					
		12. Принципиальные схемы сетей освещения					
		13. План сетей освещения					
		14. План сетей электроснабжения электроприемников					
		15. Электрофицированная задвижка. Схемы электрические.					
Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист 3
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	111940-3в-ИОС1.11	

Текстовая часть

1. Общие данные

Проектной документацией предусматривается разработка электротехнического раздела по объекту: «Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек» АО «Птицефабрика Челябинская».

Данный раздел включает в себя проектирование внутреннего электроснабжения здания сортировки яиц с бытовым блоком.

Строительство восьми птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек разделено на 4 этапа:

I этап- Здание сортировки яиц с бытовым блоком №3а по ПЗУ;

II этап- Здание сортировки яиц с бытовым блоком №3б по ПЗУ;

III этап- Здание сортировки яиц с бытовым блоком №3в по ПЗУ;

IV этап- Здание сортировки яиц с бытовым блоком №3г по ПЗУ;

Обеспечение потребителей электрической энергией осуществляется от ВРУ-1 И ВРУ-2, установленных в помещении электрощитовой .

Исходные данные для разработки проектной документации:

1. Задания на проектирование №111940 от 12.07.2023 г;

2. Задания от смежных отделов;

3. Ситуационный план размещения объекта строительства.

2. Характеристика источников электроснабжения в соответствии с техническими условиями на подключение объекта капитального строительства к сетям электроснабжения общего пользования

Проектная документация разработана на напряжение 380/220 В с глухозаземлённой нейтралью трансформатора. Электроснабжение объекта предусматривается от существующей ТП.

3. Обоснование принятой схемы электроснабжения, выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе электроснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов


Раздел разработан в соответствии с требованиями:

- Правил устройства электроустановок (ПУЭ 6 и 7 изданий);

- НТП АПК-1.10.05.001-01 «Нормы технологического проектирования птицеводческих предприятий» ;

- «Методических указаний по расчёту электрических нагрузок в сетях 0,38-110 кВ сельскохозяйственного назначения».

111940-3в-ИОС1.11

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата	Текстовая часть		
Разраб.		Васильева			12.23	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.		Ермакова			12.23	П	1	5
ГИП		Мамонтов			12.23	 ООО ПИ «ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ»		

Потребителями электроэнергии являются силовые и осветительные потребители. Расчёт нагрузок произведён в соответствии с «Методическими указаниями по расчету электрических нагрузок в сетях 0,38-110 кВ сельскохозяйственного назначения».

1. Установленная мощность электроприемников, кВт	50,19
2. Расчетная мощность электроприемников, кВт	40,55
3. Расчетный коэффициент мощности, $\cos \varphi$	0,95
4. Годовой расход электроэнергии, тыс. кВт*час	81,1

Согласно «Методических указаний по обеспечению при проектировании нормативных уровней надёжности электроснабжения сельскохозяйственных потребителей» и ПУЭ изд. 7, проектируемый объект относится к II категории по степени надежности электроснабжения.

Проектная документация разработана на напряжение 380/220 В с глухозаземлённой нейтралью трансформатора. Электроснабжение объекта предусматривается от существующей ТП кабельной линией с системой заземления TN-S. Электрические принципиальные схемы электроснабжения электроприёмников см. графическую часть 111940-ИОС1.12

В связи с отсутствием требований о выполнении проектных решений по компенсации реактивной мощности, управлению, автоматизации и диспетчеризации системы электроснабжения в технических условиях – данные мероприятия проектом не предусматривались.

Экономия электроэнергии достигается за счёт:

- применения энергоэффективного технологического и сантехнического оборудования;
- применения энергосберегающих светильников;
- оптимального выбора сечений распределительных линий;
- проведения периодического технического осмотра и технического обслуживания электроустановок.

Копировал

Учёт потребляемой электроэнергии предусматривается на вводе в здание счетчиками, установленными во ВРУ.

7.2. Описание и перечень приборов учета электрической энергии, измерительных трансформаторов (при необходимости их установки одновременно с приборами учета), иного оборудования, которое используется для коммерческого учета электрической энергии (мощности) и обеспечивает возможность присоединения приборов учета электрической энергии к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика, и способ присоединения приборов учета электрической энергии к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика (при необходимости)

Проектом приняты счетчики активной энергии "Меркурий-230 ART-03, 380В,5А, включенными через трансформаторы тока ТТИ-А 200/5А.

7.3. Сведения о показателях энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе о показателях, характеризующих годовую удельную величину расхода электроэнергии в объекте капитального строительства

Проектом не предусматривается

7.4. Сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов электроэнергии и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей

Проектом не предусматривается

7.5. Перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемой электроэнергии

Проектом не предусматривается.

7.6. Спецификацию предполагаемого к применению оборудования, изделий, материалов, позволяющих исключить нерациональный расход электроэнергии, в том числе основные их характеристики

Проектом не предусматривается.

8. Сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов

Электроснабжение птичников запроектировано от существующей ТП №1 мощностью 4х400 кВА.

9. Решения по организации масляного и ремонтного хозяйства

Плановое обслуживание и ремонт существующего электрооборудования осуществляется квалифицированным электротехническим персоналом, согласно графика планово-предупредительного ремонта, составленного ответственным за электрохозяйство. Своевременная замена масла на трансформаторной подстанции осуществляется энергоснабжающей организацией в сроки, согласно составленного договора на техническое обслуживание.

Взам. инв №	Проектом не предусматривается.																											
	<p>8. Сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов</p> <p>Электроснабжение птичников запроектировано от существующей ТП №1 мощностью 4х400 кВА.</p>																											
	<p>9. Решения по организации масляного и ремонтного хозяйства</p> <p>Плановое обслуживание и ремонт существующего электрооборудования осуществляется квалифицированным электротехническим персоналом, согласно графика планово-предупредительного ремонта, составленного ответственным за электрохозяйство. Своевременная замена масла на трансформаторной подстанции осуществляется энергоснабжающей организацией в сроки, согласно составленного договора на техническое обслуживание.</p>																											
Подп. и дата																												
Инв № подл.																												
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">111940-3в-ИОС1.11</td><td>Лист</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Колич</td><td>Лист</td><td>Недок</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td></td></tr></table>													111940-3в-ИОС1.11	Лист							3	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	
						111940-3в-ИОС1.11	Лист																					
							3																					
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата																							

10. Перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите

Для защиты от поражения электрическим током людей при косвенном прикосновении проектом предусматривается автоматическое отключение питания в сочетании с системой уравнивания потенциалов с присоединением ее к главной заземляющей шине.

В соответствии с требованиями ПУЭ (изд. 7 гл. 1.7) проектом предусматривается:

- а) выполнение контура повторного заземления ввода (общий с молниезащитой);
- б) выполнение главной системы уравнивания потенциалов (монтаж главной заземляющей шины из меди (ГЗШ) совмещенной с шиной РЕ во ВРУ-1) с присоединением к ней рабочего заземления, каркаса здания, защитного проводника питающей линии, контура повторного заземления ввода;
- в) применение дифференциальных автоматических выключателей с током утечки не более 30 мА в групповых линиях питания штепсельных розеток и электрооборудования.

В соответствии с СО153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» проектируемое здание относится к обычным объектам по степени защиты от воздействия молнии. Проектом предусматривается защита от прямых ударов молнии по IV уровню защиты. Молниезащита выполняется и с учетом требований «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» РД34.21.122-87. Защита от ПУМ выполняется применением в качестве молниеприёмника - металлической кровли (толщина металла 0,5 мм). Непрерывная электрическая связь обеспечивается в соединении конструкций: металлическая кровля-токоотвод (металлические колонны), которые отводами (ст.5х40мм),соединяются с контуром заземления из полосовой стали 5х40 мм, уложенной в земле на глубине не менее 0,5 м.

11. Сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры, которые подлежат применению при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объекта капитального строительства

Осветительные сети рабочего и аварийного (безопасности и эвакуационное) освещения запитываются от щитка рабочего освещения (ЩО) и от панели ВРУ-2(ППЭСПЗ). Осветительные сети выполняются открыто в гибких гофрированных трубах и на тросе кабелем ВВГнг(A)-LS и ВВГнг(A)-FRLS. Прокладка осветительных сетей от ЩО и ВРУ-2 до светильников выполняется трёхпроводной (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники). Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются под разные контактные зажимы.

Планы сетей освещения см. графическую часть 11940-3в-ИОС1.11

12. Описание системы рабочего и аварийного освещения

Проектом предусматривается рабочее и аварийное (безопасности и эвакуационное) освещение. Нормы освещенностей приняты по НТП.АПК-1-10-05.001-01 «Нормы технологического проектирования птицеводческих предприятий» и по ОСН-АПК-2.10.001-04

Взам. инв №		2 до светильников выполняется трёхпроводной (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники). Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются под разные контактные зажимы.							
		Планы сетей освещения см. графическую часть 11940-3в-ИОС1.11							
Подп. и дата		12. Описание системы рабочего и аварийного освещения							
		Проектом предусматривается рабочее и аварийное (безопасности и эвакуационное) освещение. Нормы освещенностей приняты по НТП.АПК-1-10-05.001-01 «Нормы технологического проектирования птицеводческих предприятий» и по ОСН-АПК-2.10.001-04							
Инв № подл.									
		1		зам.	671		08.24	111940-3в-ИОС1.11	Лист
		2		зам.	671		08.24		
	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата			

«Нормы освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений». Напряжение рабочего и аварийного освещения – 220 В. Для рабочего и аварийного освещения используются светодиодные светильники. Марки светильников указаны на плане.

13. Описание дополнительных и резервных источников электроэнергии, в том числе наличие устройств автоматического включения резерва (с указанием одностороннего или двустороннего его действия)

Проектируемый объект относится ко II категории надёжности электроснабжения, для резервного источника электроэнергии запроектирована ДЭС.

14. Перечень мероприятий по резервированию электроэнергии

Проектом не предусматривается.

14.1. Перечень энергопринимающих устройств аварийной и (или) технологической брони и его обоснование

Проектом не предусматривается.

14.2. Сведения о типе и количестве установок, потребляющих электрическую энергию, параметрах и режимах их работы

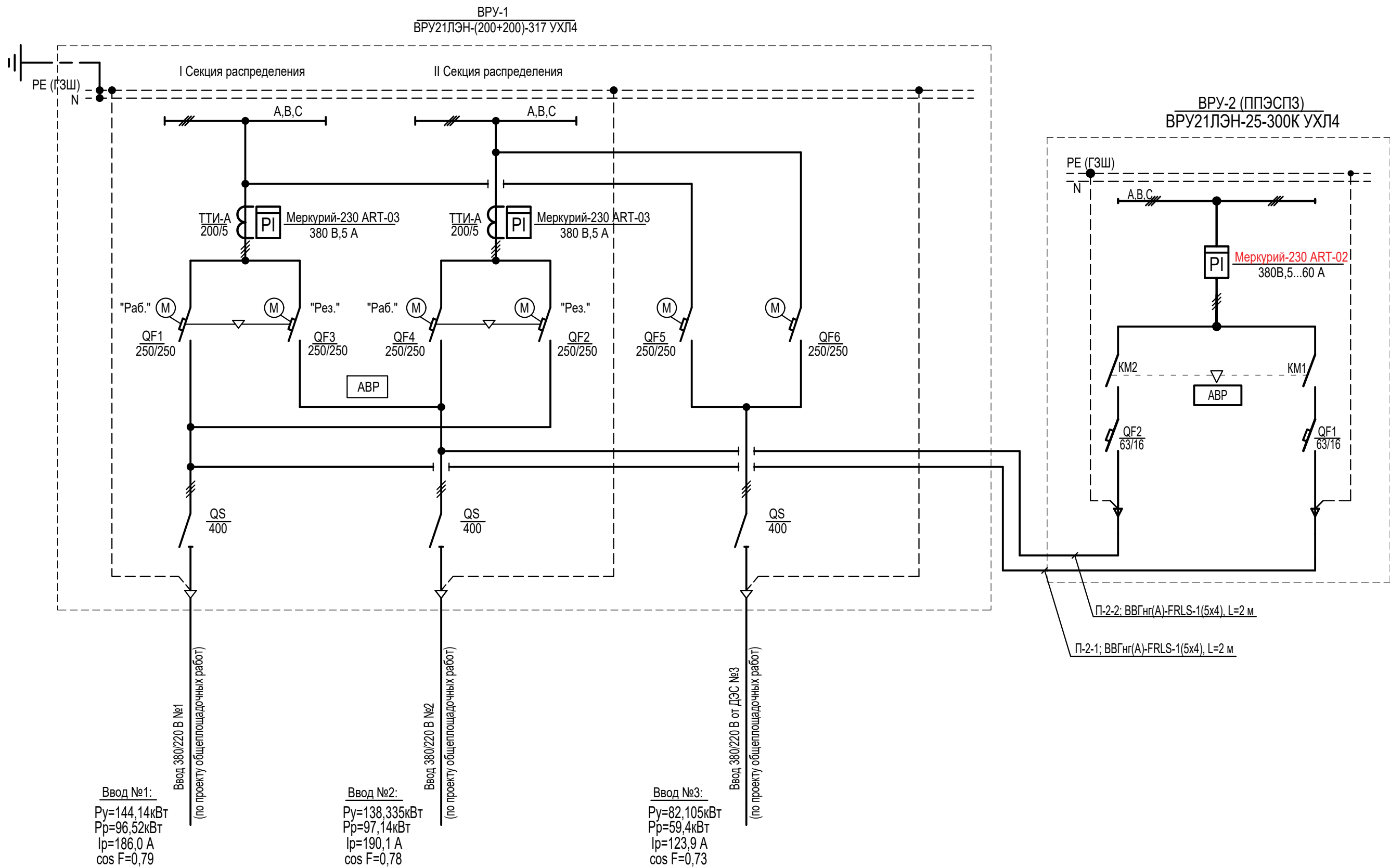
Проектом не предусматривается




Инв № подл.							Подп. и дата		Взам. инв №		
2		зам.	671		08.24	111940-3в-ИОС1.11					Лист
											5
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата						

Таблица регистрации изменений

[illegible]

Инв. N подлин.	Подпись и дата	Взам. инв. N



						111940-Зв-ИОС1.11			
						"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"			
5		зам.	671		09.24	Здание сортировки яиц с бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата		П	1	
Разраб.		Семенов			11.23				
						Принципиальная схема элетроснабжения	ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ		
Н.контр.		Ермакова			11.23				

Инв.№ подл.		Подпись и дата		Взамен инв.№	

Магистраль	Участок сети 1	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, тип Ином, А	расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат обозначение, тип Ином, А расцепитель или плавкая вставка, А, установка теплового реле, А	Участок сети 3	Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, М	Обозначение на плане	Длина, М	Обозначение	Руст. или Рном. кВт	Ином. или Ирасч. , А	Ипуск. , А	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы	
<div>ВРУ-1</div> <div>Р_у=144,14кВт Р_р=96,52кВт I_р=186,0 А cos F=0,79</div> <div>I секция распределения</div> <div><div>А,В,С</div><div>PE</div><div>отключается при работе ДЭС</div><div>продолжение см.лист 3</div></div>		БА47-100/3 х-ка "С" 100/80	РН47				1	ШУВ-1-М	ВВГнг(А)-LS	1(5x25)	13	СК		ШУВ-1	39,36	59,6		Шкаф управл. вентиляцией	
		БА47-100/3 100/16		16-1-ШУ комплектно			1	16-1-Н1	ВВГнг(А)-LS	1(5x1,5)	20	СК К-К ПВХ-ЭП-25	7 8 5	16-1	Σ1,5	1,77 9,35		Насосная установка	
							2	16-1-1-Н2	комплектно					16-1-1	0,75	1,77 9,35		Насос (рабочий)	
							2	16-1-2-Н2	комплектно					16-1-2	0,75	1,77 9,35		Насос (резервный)	
		БА47-100/3 100/25		БА47-29/3 63/16			1	ЩС-2-Н1	ВВГнг(А)-LS	1(5x4)	31	СК г.ПВХ-25	7 24	ЩС-2	0,95	1,92 -		Щит силовой	
		БА47-100/3 100/63						1	ШУК-1-М	ВВГнг(А)-LS	1(5x16)	12	СК		ШУК-1	33,8	41,7		Шкаф управл. кормлением
		БА47-100/3 100/40						1	ШУП-1-М	ВВГнг(А)-LS	1(5x25)	147	СК ЛОТОК г.ПВХ-40	7 135 5	ШУП-1	22,56	27,2		Шкаф управл. пометаудалением
		БА47-100/3 100/25						1	ШУЯ-1-М	ВВГнг(А)-LS	1(5x6)	18	СК ЛОТОК г.ПВХ-25	7 5 6	ШУЯ-1	6,66	11,4		Шкаф управл. яйцесбором
		БА47-100/3 100/25						1	ССО-1-М	ВВГнг(А)-LS	1(5x6)	11	СК		ССО-1	3,5	5,55		Система светодиод. освещения
		БА47-100/3 100/16			13-ШУ комплектно			1	13-Н1	ВВГнг(А)-LS	1(5x1,5)	32	СК ЛОТОК г.ПВХ-25	7 17 8	13	2,2	6,1 36,6		Подъемник
		БА47-100/1 100/10						2	13-Н2	КГ-ХЛ	1(5x1,5)	5	ПНД/ПВД-40						
								1	ЩСГ-1-Н1	ВВГнг(А)-LS	1(3x1,5)	5	СК		ЩСГ-1	0,2	0,91 -		Щит автоматизации

							111940-3В-ИОС1.11			
5		зам.	671			09.24	"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"			
1		зам.	671			08.24				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата		Здание сортировки яиц с бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Семенов			11.23			П	2	
Н.контр.		Ермакова			11.23	Принципиальная схема электроснабжения электроприёмников ВРУ-1(1 секция распределения)		<div>ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ</div>		

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взамен инв.№

Магистраль	Участок сети 1	Аппарат отходящей линии (вода) обозначение, тип Ином, А	расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат обозначение, тип Ином, А расцепитель или плавкая вставка, А, установка теплового реле, А	Участок сети 3	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник						
							Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, М	Обозначение на плане	Длина, М	Обозначение	Руст. или Рном. кВт	Ином. или Ирасч. , А	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы		
ВРУ-1	начало см.лист 2	А,В,С																	
							1		ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	25	лоток	10 15	СО-1... СО-4	0,006	$\frac{0.027}{-}$	Сигнализатор загазованности		
							2		ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	90	лоток	А↗Б						
							2		ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	100	лоток		СО-5... СО-8	0,006	$\frac{0.027}{-}$	Сигнализатор загазованности		
							1		ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	25	лоток	10 15	CH4-1... CH4-3 CH4-4... CH4-6	0,0045 0,006	$\frac{0.020}{-}$ $\frac{0.027}{-}$	Сигнализатор загазованности Сигнализатор загазованности		
							2		ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	87	лоток	А↗Б						
							2		ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	109	лоток							
							АВДТ-32/2/16/30	14-1-х РС620-3-ГПБ6 (220В,16А,IP54)	1	14-1-Н1	ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	18	СК К-К г.ПВХ-20	7 6 5	14-1	0,4	$\frac{1.82}{-}$	Осушитель
								АВДТ-34/4/16/30	15-1-РШ.ВШ ССИ-115(380В,16А,IP44) ССИ-015(380В,16А,IP44)	1	15-1-Н1	ВВГнг(А)-LS	1(5х1,5)	19	СК К-К г.ПВХ-25	7 7 5	15-1	4,0	$\frac{8.6}{51,6}$
							2		15-1-Н2	КГ	1(5х1,5)	3							
							БА47-100/3 100/32	БА47-29/3 63/25	1	ЩО-Н1	ВВГнг(А)-LS	1(5х6)	12	СК		ЩО	8,04	$\frac{11.9}{-}$	Щит рабочего освещения
							БА47-100/3 100/40	БА47-29/3 63/32	1	ЩС-1-Н1	ВВГнг(А)-LS	1(5х6)	14	СК		ЩС-1	16,9	$\frac{14.67}{-}$	Щит силовой
							БА47-100/1 100/10												Резерв
							АВДТ-32/2/16/30												Тоже
АВДТ-34/4/16/30												Тоже							
БА47-100/1 100/63												Тоже							

I секция распределения



						111940-3В-ИОС1.11			
1		зам.	671		08.24	"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	Здание сортировки яиц с бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Семенов		<i>TS</i>	11.23		П	3	
Н.контр.		Ермакова		<i>prof</i>	11.23	Принципиальная схема электроснабжения электроприёмников ВРУ-1(I секция распределения)	ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ		




Инв.№ подл.		Подпись и дата		Взамен инв.№	

Магистраль	Участок сети 1	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, тип Ином, А	расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат обозначение, тип Ином, А расцепитель или плавкая вставка, А, установка теплового реле, А	Участок сети 3	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник					
							Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, М	Обозначение на плане	Длина, М	Обозначение	Руст. или Рном. кВт	Ином. или Ирасч. , А	Ипуск. , А	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы
<div>ВРУ-1</div> <div>Рy=138,335кВт Рр=97,41кВт Ip=190,1 А cos F=0,78</div> <div>II секция распределения</div> <div>отключается при работе ДЭС</div> <div>продолжение см.лист 5</div>	А,В,С	ВА47-100/3 х-ка "С" 100/80	РН47				1	ШУВ-2-М	ВВГнг(А)-LS 1(5х25)	8	ск			ШУВ-2	39,36	59,6		Шкаф управл. вентиляцией
		ВА47-100/3 100/16		16-2-ШУ комплектно			1	16-2-н1	ВВГнг(А)-LS 1(5х1,5)	40	лоток К-К	20	13	16-2	Σ1,5	1,77 9,35		Насосная установка
							2	16-2-1-н2	комплектно					16-2-1	0,75	1,77 9,35		Насос (рабочий)
							2	16-2-2-н2	комплектно					16-2-2	0,75	1,77 9,35		Насос (резервный)

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взамен инв.№




Магистраль	Участок сети 1	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, тип Ином, А	расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат обозначение, тип Ином, А расцепитель или плавкая вставка, А, установка теплового реле, А	Участок сети 3	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник					
							Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, М	Обозначение на плане	Длина, М	Обозначение	Руст. или Рном. кВт	Ином. или Ирасч. , А	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы	
ВРУ-1	<div>начало см.лист 4</div> <div>А,В,С</div> <div>II секция распределения</div>	BA47-100/1 100/10					1	ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	40	ск лоток	10 30						
		BA47-100/1 100/10						2	ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	105	лоток	А↗Б	CO-1... CO-4	0,006	0.027 -	Сигнализатор загазованности	
		BA47-100/1 100/10						2	ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	115	лоток		CO-5... CO-8	0,006	0.027 -	Сигнализатор загазованности	
		BA47-100/1 100/10						1	ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	40	ск лоток	10 30	А↗Б	CH4-1... CH4-3	0,0045	0.020 -	Сигнализатор загазованности
		BA47-100/1 100/10						2	ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	102	лоток		CH4-4... CH4-6	0,006	0.027 -	Сигнализатор загазованности	
ABDT-32/2/16/30						1	14-2-н1	ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	33	ск лоток к-к	7 20 6	14-2	0,4	1.82 —	Осушитель		
ABDT-34/4/16/30						1	15-2-н1	ВВГнг(А)-LS	1(5х1,5)	34	ск лоток к-к	7 20 7	15-2	4,0	8.6 51,6	Компрессор		
BA47-100/3 100/63						1	ЩС-3-н1	ВВГнг(А)-LS	1(5х16)	28	ск к-к г.ПВХ-40	7 13 8	ЩС-3	14,0	19.6 -	Щит силовой		
BA47-100/3 100/50						1	ЩС-4-н1	ВВГнг(А)-LS	1(5х16)	45	ск к-к г.ПВХ-40	7 13 25	ЩС-4	6,04	11.06 -	Щит силовой		
BA47-100/3 100/16					28-ШУ комплектно	1	28-н1	ВВГнг(А)-LS	1(5х1,5)	23.5	ск ПВХ-ЭП-25	7 16,5	28	Σ2,35	4.76 -	Оборудование для укладки столового яйца		
BA47-100/1 100/10																Резерв		
ABDT-32/2/16/30																Тоже		
ABDT-34/4/16/30																Тоже		
BA47-100/1 100/63																Тоже		

--	--	--	--	--	--

						111940-3в-ИОС1.11			
						"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"			
1		зам.	671		08.24				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата				
Разраб.	Крикушенко				11.23	Здание сортировки яиц с бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
							П	5	
Н.контр.	Ермакова				11.23	Принципиальная схема электроснабжения электроприёмников ВРУ-1(II секция распределения)	ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ		
									

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N
--------------	----------------	---------------

Магистраль	Участок сети 1	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, тип Ином, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат обозначение, тип Ином, А расцепитель или плавкая вставка, А, установка теплового реле, А	Участок сети 3	Кабель, провод					Труба		Распределительные устройства или электроприемник				
						Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, М	Обозначение на плане	Длина, М	Обозначение	Руст. или кВт	Ином. А расч. или /пуск.	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы	
ВРУ-2 ВРУ21ПЭН -25-300К УХЛ4 Ру=2,3 кВт Рр=1,9 кВт Iр=3,0 А cos F=0,96	A B C	BA47-29/1 63/10				1		ВВГнг(А)-FRLS	1(3х1,5)		Трос Лоток г.ПВХ-20	№1.А	0,12	0,58	Аварийное освещ. птичника №1а(-1г) на отм.0,000		
		BA47-29/1 63/10				1		ВВГнг(А)-FRLS	1(3х1,5)		Трос Лоток г.ПВХ-20	№2.А	0,13	0,62	Аварийное освещ. птичника №1а(-1г) и входов на отм.0,000		
		BA47-29/1 63/10				1		ВВГнг(А)-FRLS	1(3х1,5)		Трос Лоток г.ПВХ-20	№3.А	0,12	0,58	Аварийное освещ. птичника №1а(-1г) на отм.+2,685		
		BA47-29/1 63/10				1		ВВГнг(А)-FRLS	1(3х1,5)		Трос Лоток г.ПВХ-20	№4.А	0,12	0,58	Аварийное освещ. птичника №1а(-1г) на отм.+2,685		
		BA47-29/1 63/10				1		ВВГнг(А)-FRLS	1(3х1,5)		Лоток г.ПВХ-20	№5.А	0,06	0,27	Аварийное (эвакуационное) освещение птичник №1а(-1г)		
		BA47-29/1 63/10				1		ВВГнг(А)-FRLS	1(3х1,5)		г.ПВХ-20	№6.А	0,02	0,11	Аварийное освещ. помещ. 11		
		BA47-29/1 63/10				1		ВВГнг(А)-FRLS	1(3х1,5)		к-к Трос г.ПВХ-20	№7.А	0,68	3,24	Аварийное освещ. помещ. 12, 15		
		BA47-29/1 63/10				1		ВВГнг(А)-FRLS	1(3х1,5)		г.ПВХ-20	№8.А	0,04	0,2	Аварийное освещ. помещ. 1 и входов		
		BA47-29/1 63/10				1		ВВГнг(А)-FRLS	1(3х1,5)		г.ПВХ-20	№9.А	0,003	0,014	Указатель "Выход" пом. 6		
		BA47-29/1 63/10				1		ВВГнг(А)-FRLS	1(3х1,5)		Трос Лоток г.ПВХ-20	№10.А	0,12	0,58	Аварийное освещ. птичника №2а(-2г) на отм.0,000		
		BA47-29/1 63/10				1		ВВГнг(А)-FRLS	1(3х1,5)		Трос Лоток г.ПВХ-20	№11.А	0,13	0,62	Аварийное освещ. птичника №2а(-2г) и входов на отм.0,000		
		BA47-29/1 63/10				1		ВВГнг(А)-FRLS	1(3х1,5)		Трос Лоток г.ПВХ-20	№12.А	0,12	0,58	Аварийное освещ. птичника №2а(-2г) на отм.+2,685		
		BA47-29/1 63/10				1		ВВГнг(А)-FRLS	1(3х1,5)		Трос Лоток г.ПВХ-20	№13.А	0,12	0,58	Аварийное освещ. птичника №2а(-2г) на отм.+2,685		
		BA47-29/1 63/10				1		ВВГнг(А)-FRLS	1(3х1,5)		Лоток г.ПВХ-20	№14.А	0,06	0,27	Аварийное (эвакуационное) освещение птичник №2а(-2г)		
		BA47-29/1 63/10				1		ВВГнг(А)-FRLS	1(3х1,5)		г.ПВХ-20	№15.А	0,02	0,09	Прибор ПС		
		BA47-29/1 63/10				1		ВВГнг(А)-FRLS	1(3х1,5)		г.ПВХ-20	№16.А	0,02	0,09	Прибор ОС		
		BA47-29/1 63/10														Резерв	
		BA47-29/1 63/10														Тоже	
		BA47-29/1 63/6			29-ШУ ШУПК-НО-03-230П-IP54		1	29-н1	ВВГнг(А)-FRLS	1(3х1,5)	47	СК лоток г.ПВХ-20	7 20 20				
		BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А	2	29-1-н2	FRLS	1(4х1,5)	5	г.ПВХ-25	29-1	8Вт	0,036 -	Клапан огнезадерживающий			
		BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А	2	29-2-н2	FRLS	1(4х1,5)	23	г.ПВХ-25	29-2	8Вт	0,036 -	Тоже			
		BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А	2	29-3-н2	FRLS	1(4х1,5)	32	г.ПВХ-25	29-3	8Вт	0,036 -	Тоже			
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А	1	31-н1	FRLS	1(5х1,5)	31	ЛОТОК г.ПВХ-25	20 11			Ящик управления					
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А	2	31-1-н2	FRLS	1(5х1,5)	2	г.ПВХ-25	31-1	0,18	0,79 3,16	Эл.задвижка					
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А	2	31-2-н2	FRLS	1(5х1,5)	2	г.ПВХ-25	31-2	0,18	0,79 3,16	Тоже					
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А	2	31-к	FRLS	1(3х1,5)	15	г.ПВХ-20	31-SB3... 31-SB36			Кнопочный пост управления					
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А										Резерв					
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															
BA47-29/1 63/6	BA47-29/1 63/6	31-ЯУ Я5414-22УХЛ4 Ин.=1,6А															

6		зам.	671		10.24	111940-ЗВ-ИОС1.11					
5		зам.	671		09.24						
4		зам.	671		09.24						
3		зам.	671		08.24						
Изм.		Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"				
Разраб.		Семенов				11.23	Здание сортировки яиц с бытовым блоком		Стадия	Лист	Листов
									П	6	
Н.контр.		Ермакова				11.23	Принципиальная схема элетроснабжения электроприёмников ВРУ-2		ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ		
											

Изм. №	подл.
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, ном, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение, ном, А расцепитель или плавкая вставка, А установка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод				Труба		Электроприемник					
					Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, М	Обозначение на плане	Длина, М	Обозначение	Руст. или Рном. кВт	Ином. Ирасч. , А Ипуск.	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы	
ЩС-1 инд.изгот. Ру=16,9 кВт Рр=9,46 кВт Iр=14,67 А cos F=0,98	BA47-29/3 63/32				1	M-1	ВВГнг(А)-LS	1(5х6)				ЩС-1	16,9	14,67	Ввод 380/220В	
	АВДТ-32/2/20/30		1-х (РС620-3-ГПБ6, 220В, 16А, IP54)		1	1-н1	ВВГнг(А)-LS	1(3х2,5)	6	к-к		1	1,5	6,96	Электро-конвектор ЭВНБ-1,5	
	АВДТ-32/2/20/30		2-х (РС6ш10-3-КБ-44, 220В, 16А, IP44)		1	2-н1	ВВГнг(А)-LS	1(3х2,5)	11	к-к г.ПВХ-20	5	2	1,8	8,35	Сушилка для рук	
	АВДТ-32/2/20/30				1	3-н1	ВВГнг(А)-LS	1(3х2,5)	15	к-к г.ПВХ-20	5					
	АВДТ-32/2/16/10	А	3-х (РСР14-1-0-БрБ, 220В, 16А, IP20)	2	3-н2	ВВГнг(А)-LS	1(3х2,5)	1,5	г.ПВХ-20	А	Б	3	1,2	5,57	Фен настенный	
			Б	4-х (РСР14-1-0-БрБ, 220В, 16А, IP20)	2	4-н1	ВВГнг(А)-LS	1(3х2,5)	3			г.ПВХ-20	4	1,2	5,57	Тоже
			5-х (РС6ш10-3-КБ-44, 220В, 16А, IP44)	1	5-н1	ВВГнг(А)-LS	1(3х2,5)	12	к-к г.ПВХ-20			5	7	2	9,28	Эл. водонагреватель
	АВДТ-32/2/20/30				1	6-н1	ВВГнг(А)-LS	1(3х2,5)	19	к-к г.ПВХ-20	5					
	АВДТ-32/2/16/10	А	6-х (РСР14-1-0-БрБ, 220В, 16А, IP20)	2	6-н2	ВВГнг(А)-LS	1(3х2,5)	1,5	г.ПВХ-20	А	Б	6	1,2	5,57	Фен настенный	
			Б	7-х (РСР14-1-0-БрБ, 220В, 16А, IP20)	2	7-н1	ВВГнг(А)-LS	1(3х2,5)	3			г.ПВХ-20	7	1,2	5,57	Тоже
			8-х (РС6ш10-3-КБ-44, 220В, 16А, IP44)	1	8-н1	ВВГнг(А)-LS	1(3х2,5)	18	к-к г.ПВХ-20			5	13	2	9,28	Эл. водонагреватель
	АВДТ-32/2/20/30				1	9-н1	ВВГнг(А)-LS	1(3х2,5)	22	к-к г.ПВХ-20	5					
	АВДТ-32/2/20/30	А	9-х (РСР14-1-0-БрБ, 220В, 16А, IP20)	2	9-н2	ВВГнг(А)-LS	1(3х2,5)	1,5	г.ПВХ-20	А	Б	9	1,2	5,57	Фен настенный	
			Б	10-х (РСР14-1-0-БрБ, 220В, 16А, IP20)	2	10-н1	ВВГнг(А)-LS	1(3х2,5)	3			г.ПВХ-20	10	1,2	5,57	Тоже
	АВДТ-32/2/20/30				1	11-н1	ВВГнг(А)-LS	1(3х2,5)	25,5	к-к г.ПВХ-20	5					
	АВДТ-32/2/20/30	А	11-х (РСР14-1-0-БрБ, 220В, 16А, IP20)	2	11-н2	ВВГнг(А)-LS	1(3х2,5)	1,5	г.ПВХ-20	А	Б	11	1,2	5,57	Фен настенный	
			Б	12-х (РСР14-1-0-БрБ, 220В, 16А, IP20)	2	12-н1	ВВГнг(А)-LS	1(3х2,5)	3			г.ПВХ-20	12	1,2	5,57	Тоже
АВДТ-32/2/20/30															Резерв	
АВДТ-32/2/16/10															Резерв	
															</	

111940-3В-ИОС1.11					
"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подл.	Дата
Разраб.		Семенов			11.23
Здание сортировки яиц с бытовым блоком					
Принципиальная схема электроснабжения электроприёмников ЩС-1.					
ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ					

Инь N подл.	Подпись и дата	Взамен инв.N

Распределительное устройство	А, В, С Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, ном. А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение, ном. А расцепитель или плавкая вставка, А установка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба		Электроприемник			
					Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, М	Обозначение на плане	Длина, М	Обозначение	Руст. или Рном. кВт	Ином. , А Ирасч. или Ипуск.	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы
ЩС-2 инд.изгот. Ру=1,855 кВт Рр=1,05 кВт Ip=2,1 А cos F=0,75	BA47-29/3 63/16				1	M-2	BBГнг(А)-LS	1(5x4)				ЩС-2	1,855	$\frac{2,1}{-}$	Ввод 380/220В
	BA47-29/1 63/6		13-Q ПВ1-16М1-пл-56 220В, 16А, IP56		1	13-н1	BBГнг(А)-LS	1(3x1,5)	2	г.ПВХ-20		13	0,225	$\frac{1,57}{-}$	Насос Pumpman-GRS 25/8N
					2	13-н2	BBГнг(А)-LS	1(3x1,5)	3	13-п2.20	3				
	BA47-29/1 63/6		14-Q ПВ1-16М1-пл-56 220В, 16А, IP56		1	14-н1	BBГнг(А)-LS	1(3x1,5)	2	г.ПВХ-20		14	0,225	$\frac{1,57}{-}$	Насос Pumpman-GRS 25/8N
					2	14-н2	BBГнг(А)-LS	1(3x1,5)	2,5	14-п2.20	3				
	BA47-29/1 63/6		15-Q ПВ1-16М1-пл-56 220В, 16А, IP56		1	15-н1	BBГнг(А)-LS	1(3x1,5)	2	г.ПВХ-20		15	0,1	$\frac{0,7}{-}$	Насос Pumpman-GRS 25/6
					2	15-н2	BBГнг(А)-LS	1(3x1,5)	2,5	15-п2.20	3				
	BA47-29/1 63/6		16-Q ПВ1-16М1-пл-56 220В, 16А, IP56		1	16-н1	BBГнг(А)-LS	1(3x1,5)	2	г.ПВХ-20		16	0,1	$\frac{0,7}{-}$	Насос Pumpman-GRS 25/6
					2	16-н2	BBГнг(А)-LS	1(3x1,5)	2	16-п2.20	3				
	BA47-29/1 63/6		17-Q ПВ1-16М1-пл-56 220В, 16А, IP56 ПА комплектно		1	17-н1	BBГнг(А)-LS	1(3x1,5)	3	г.ПВХ-20		17	0,15	$\frac{0,7}{-}$	Котел напольный Geffen MB 4.1-99
					2	17-н2	BBГнг(А)-LS	1(3x1,5)	1,5	17-п2.20	3				
	BA47-29/1 63/6		18-Q ПВ1-16М1-пл-56 220В, 16А, IP56 ПА комплектно		1	18-н1	BBГнг(А)-LS	1(3x1,5)	3	г.ПВХ-20		18	0,15	$\frac{0,7}{-}$	Котел напольный Geffen MB 4.1-99
					2	18-н2	BBГнг(А)-LS	1(3x1,5)	1	18-п2.20	3				
	BA47-29/1 63/6				1	18-1-н1	BBГнг(А)-LS	1(3x1,5)	9	г.ПВХ-20		18-1	0,1	0,45	система контроля загазованности
	BA47-29/1 63/6		18-2-КМ ПМЛ-162102 Ук-220В,It.p.=0,17А		1	18-2-н1	BBГнг(А)-LS	1(3x1,5)	12	г.ПВХ-20		18-2	5Вт	$\frac{0,02}{-}$	система ПЕ-2
					2	18-2-н2	BBГнг(А)-LS	1(3x1,5)	3	г.ПВХ-20					
	BA47-29/1 63/6														Резерв
	BA47-29/3 63/6		18-3-КМ ПМЛ-122002 Ук-220В,It.p.=2,6А		1	18-3-н1	BBГнг(А)-LS	1(5x1,5)	10	г.ПВХ-25		18-3	0,8	$\frac{1,54}{7,65}$	система ВА-1
					2	18-3-н2	BBГнг(А)-LS	1(5x1,5)	3	г.ПВХ-25					
	BA47-29/3 63/6		18-4-КМ ПМЛ-122002 Ук-220В,It.p.=2,6А		1	18-4-н1	BBГнг(А)-LS	1(5x1,5)	10	г.ПВХ-25		18-4	0,8	$\frac{1,54}{7,65}$	система ВА-1 (резерв)
					2	18-4-н2	BBГнг(А)-LS	1(5x1,5)	3	г.ПВХ-25					
	BA47-29/3 63/6														Резерв
	PE														

						111940-3в-ИОС1.11									
5		зам.	671		09.24	"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"									
2		зам.	671		08.24										
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	Здание сортировки яиц с бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов	Принципиальная схема электроснабжения электроприёмников ЩС-2. <div>ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ</div>					
Разраб.		Семенов			11.23		П	8							
Н.контр.		Ермакова			11.23										

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N

Формат А3

Изм.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

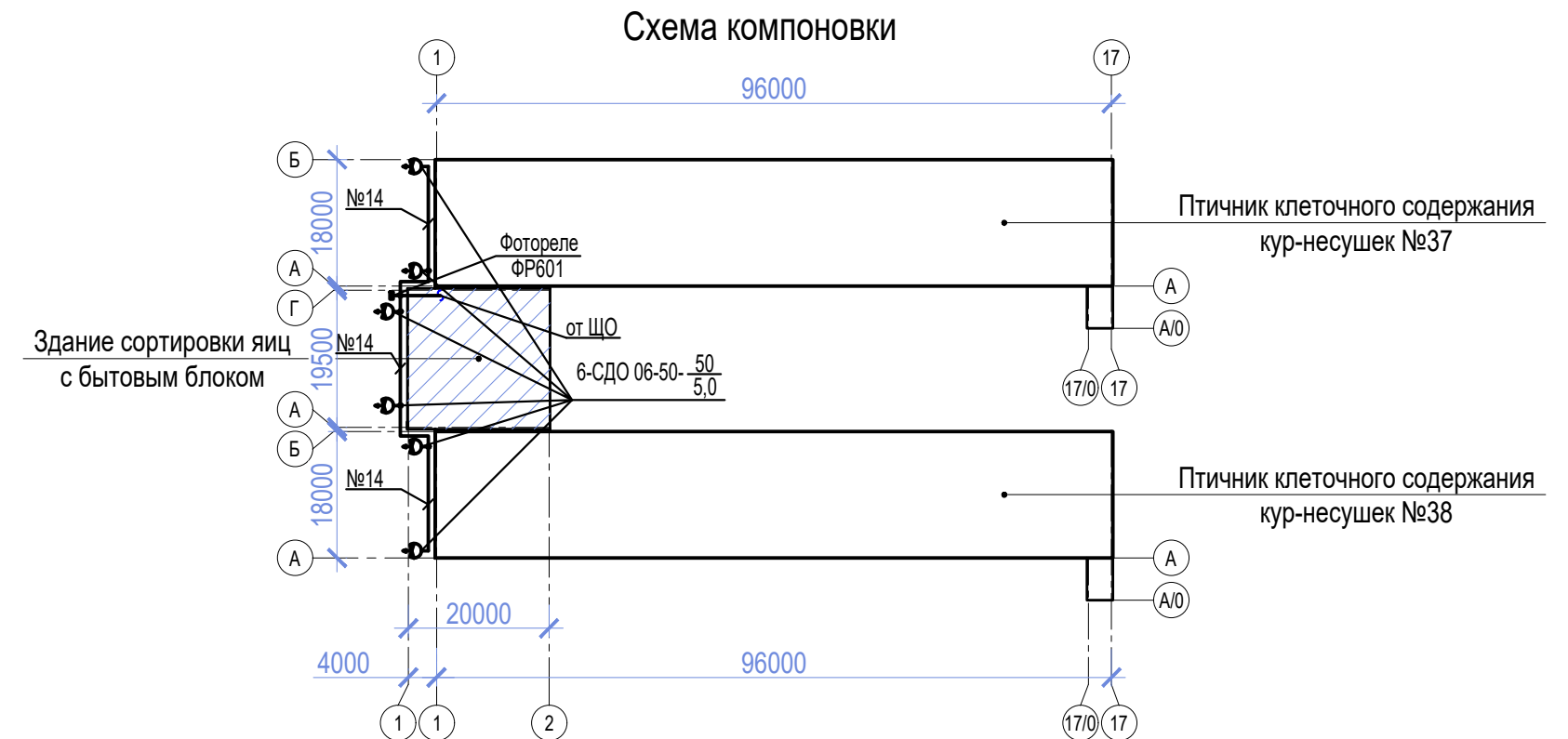
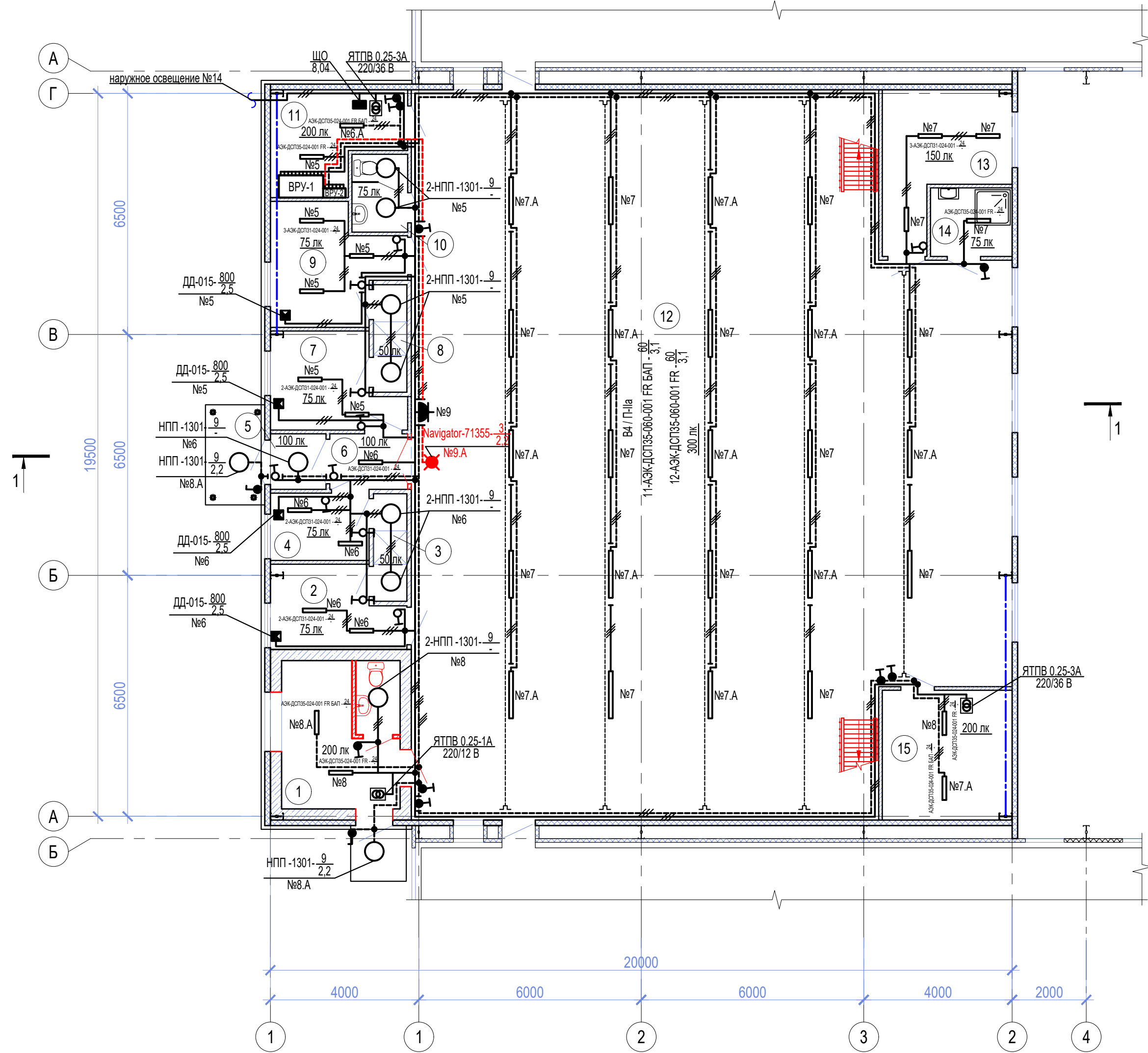
Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А установка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод				Труба		Электроприемник					
					Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, М	Обозначение на плане	Длина, М	Обозначение	Руст. или Рном. кВт	Iном, А Iрасч. или Iпуск.	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы	
ЩС-4 инд.изгот. Ру=6,04 кВт Рр=5,74 кВт Iр=10,14 А cos F=0,86	BA47-29/3 63/40				1	M-3	ВВГнг(А)-LS	1(5х16)				ЩС-4	6,04	11,06	Ввод 380/220В	
	BA47-29/3 63/6 РН47		25-ПА комплектно		1	25-н1	ВВГнг(А)-LS	1(5х1,5)	2	г.ПВХ-25		25	0,27	0,86 4,3	Система В-1	
					2	25-н2	ВВГнг(А)-LS	1(5х1,5)	32	г.ПВХ-25	15,5 16,5					
	BA47-29/3 63/6 РН47		26-ПА комплектно		2	25-к	КВВГнг(А)-LS	1(4х1,5)	9,5	г.ПВХ-25		25-SB		Пост управления кнопочный		
					1	26-н1	ВВГнг(А)-LS	1(5х1,5)	3	г.ПВХ-25		26	0,27	0,86 4,3	Система В-2	
	2	26-н2	ВВГнг(А)-LS	1(5х1,5)	27	г.ПВХ-25	10,5 16,5									
	BA47-29/3 63/6 РН47		26-ПА комплектно		2	26-к	КВВГнг(А)-LS	1(4х1,5)	8,5	г.ПВХ-25		26-SB		Пост управления кнопочный		
					1	27-н1	ВВГнг(А)-LS	1(5х6)	4	г.ПВХ-32		Σ5,5	17,12	Система П-1		
	BA47-29/3 63/32		27-ШУ(РН47) комплектно		2	27-1-н2	ВВГнг(А)-LS	1(5х2,5)	7	г.ПВХ-25	3,5 3,5				27-1	2,5
					2	27-2-н2	ВВГнг(А)-LS	1(5х1,5)	8	г.ПВХ-25	4,5 3,5	27-2	0,5	1,7 7,65	Насос	
	BA47-29/3 63/32		27-ШУ(РН47) комплектно		2	27-3-н2	ВВГнг(А)-LS	1(5х2,5)	9	г.ПВХ-25	5,5 3,5	27-3	2,5	6,71	Эл.нагреватель	
					2	27-к	КВВГнг(А)-LS	1(4х1,5)	7,5	г.ПВХ-25		27-SB		Пост управления кнопочный		
	BA47-29/3 63/6															Резерв
	BA47-29/3 63/32															Резерв
	РЕ															
	N															

1. В шкафу управления 27-ШУ на линии питания вентилятора 27-1 установить независимый расцепитель РН47.

111940-3в-ИОС1.11					
4	зам.	671	09.24	"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
Разраб.	Семенов	7	11.23	Здание сортировки яиц с бытовым блоком	
И.контр.	Ермакова	11.23	Принципиальная схема электроснабжения электроприёмников ЩС-4.		
				Стадия	Лист
				П	10
				ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ	

Групповой щиток					Групповая линия			Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	Максимальные потери напряжения, %	Вид освещения
№ по плану, тип схема Рy; Рp; (кВт); Iр (А)	№ Группы	Тип автоматического выключателя	Номинальный ток, А	Ток расцепителя, А	Марка количество и сечение кабеля или провода (кв. мм)	Способ прокладки	Длина приведенная, м				
<div>ЩО (инд. изгот.) Рy=8,04 кВт Рp=7,52 кВт Iр=11,9 А cosF=0,96</div> <div>BA47-29/3 63/25</div> <div></div>											
	1	BA47-29-1	63	16	ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	Трос Лоток г.ПВХ-20	17	0,27	1,28	0,23	Раб. освещ. птичника №1в на отм. 0,000
	2	BA47-29-1	63	16	ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	Трос Лоток г.ПВХ-20	116	0,13	0,66	0,81	Раб. освещ. птичника №1в и тех. тамбура на отм. 0,000
	3	BA47-29-1	63	16	ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	Трос Лоток г.ПВХ-20	20	0,27	1,28	0,26	Раб. освещ. птичника №1в на отм. +2,685
	4	BA47-29-1	63	16	ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	Трос Лоток г.ПВХ-20	112	0,10	0,47	0,56	Раб. освещ. птичника №1в на отм. +2,685
	5	BA47-29-1	63	16	ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	К-К г.ПВХ-20	9	2,03	9,61	0,91	Раб. освещ. помещ. 7, 8, 9, 10, 11
	6	BA47-29-1	63	16	ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	К-К г.ПВХ-20	11	1,75	8,29	0,95	Раб. освещ. помещ. 2, 3, 4, 5, 6
	7	BA47-29-1	63	16	ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	Трос К-К г.ПВХ-20	15	0,8	3,79	0,6	Раб. освещ. помещ. 12, 13, 14
	8	BA47-29-1	63	16	ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	К-К г.ПВХ-20	18	0,31	1,47	0,28	Раб. освещ. помещ. 1, 15
	9	ABДТ32 С20 Iyt=30 мА	63	20	ВВГнг(А)-LS 1(3х2,5)	К-К г.ПВХ-20	14	2,0	9,47	0,93	Уборочный механизм
	10	BA47-29-1	63	16	ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	Трос Лоток г.ПВХ-20	38	0,27	1,28	0,5	Раб. освещ. птичника №2в на отм. 0,000
	11	BA47-29-1	63	16	ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	Трос Лоток г.ПВХ-20	137	0,13	0,66	0,95	Раб. освещ. птичника №2в и тех. тамбура на отм. 0,000
	12	BA47-29-1	63	16	ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	Трос Лоток г.ПВХ-20	40	0,27	1,28	0,54	Раб. освещ. птичника №2в на отм. +2,685
	13	BA47-29-1	63	16	ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	Трос Лоток г.ПВХ-20	124	0,10	0,47	0,62	Раб. освещ. птичника №2в на отм. +2,685
	14	BA47-29-1	63	16	ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	г.ПВХ-20	41	0,15	0,71	0,31	Наружное освещение
15	BA47-29-1	63	16							Резерв	
16	ABДТ32 С20 Iyt=30 мА	63	20							Резерв	
	N PE										

План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* помещения
1	Теплогенераторная	9,85	
2	Гардероб специальной одежды (муж.)	7,2	
3	Душевая (муж.)	2,5	
4	Гардероб уличной одежды (муж.)	4,7	
5	Тамбур	2,2	
6	Коридор	3,05	
7	Гардероб уличной одежды (жен.)	7,9	
8	Душевая (жен.)	2,5	
9	Гардероб специальной одежды (жен.)	9,6	
10	Санузел	3,0	
11	Электрощитовая	8,65	В4
12	Помещение сортировки яиц	289,1	В3
13	Комната отдыха и приема пищи	11,1	
14	Помещение уборочного инвентаря	4,0	В4
15	Венткамера	12,15	Д
16	Санузел	2,3	

Схема подключения датчика движения для нагрузки с использованием нулевого провода и выключателя для принудительного включения

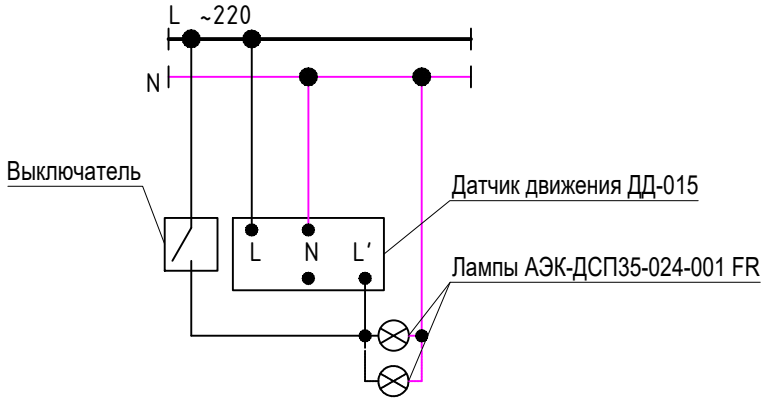


Схема подключения проходного выключателя для управления из двух мест

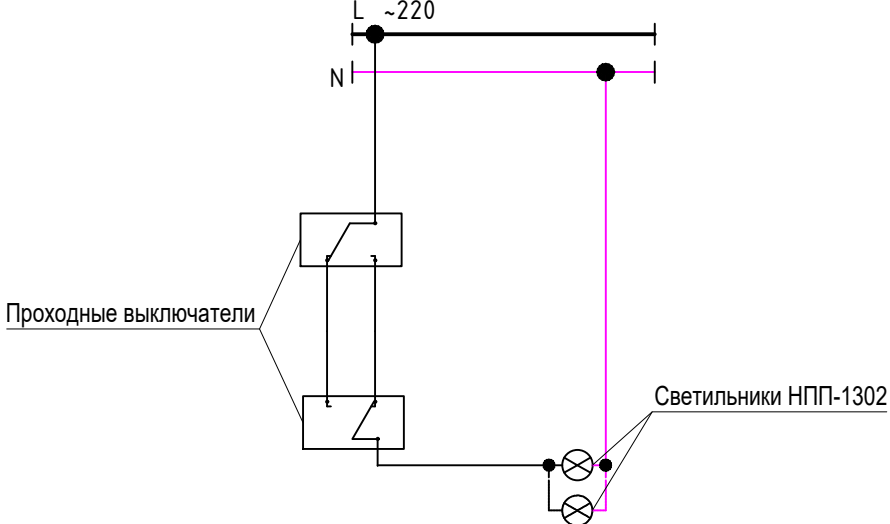
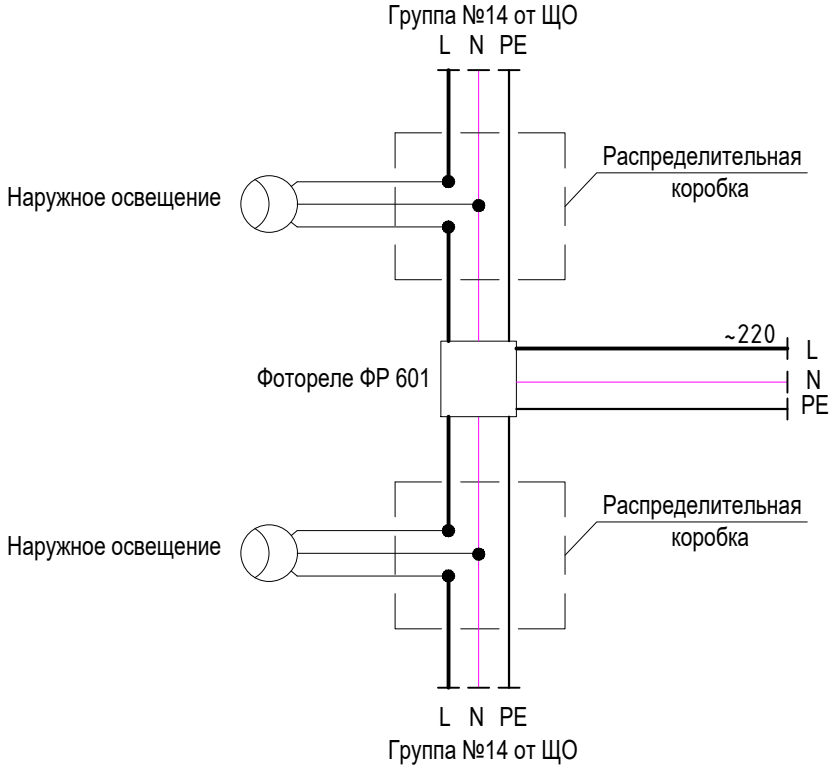


Схема управления наружным освещением.

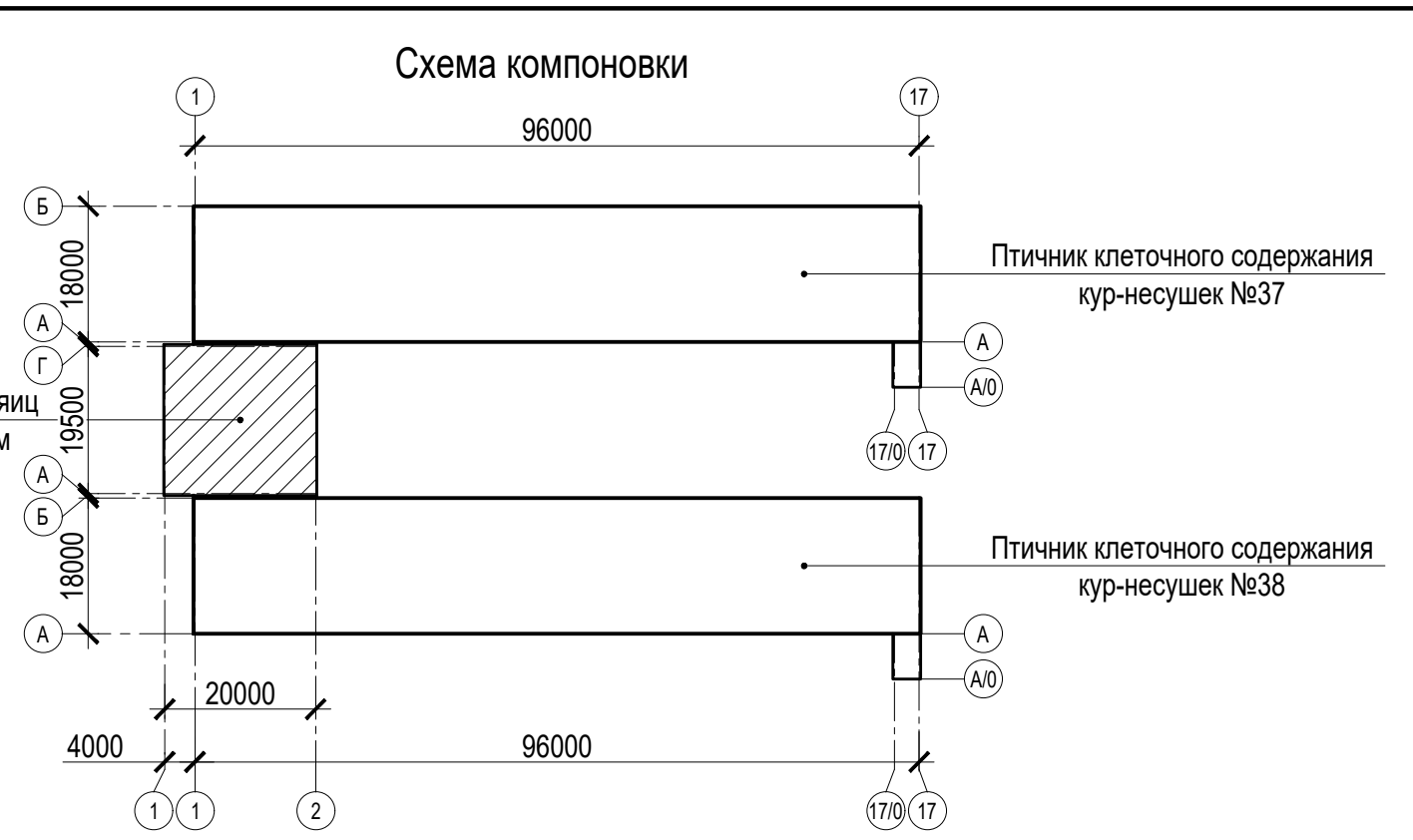
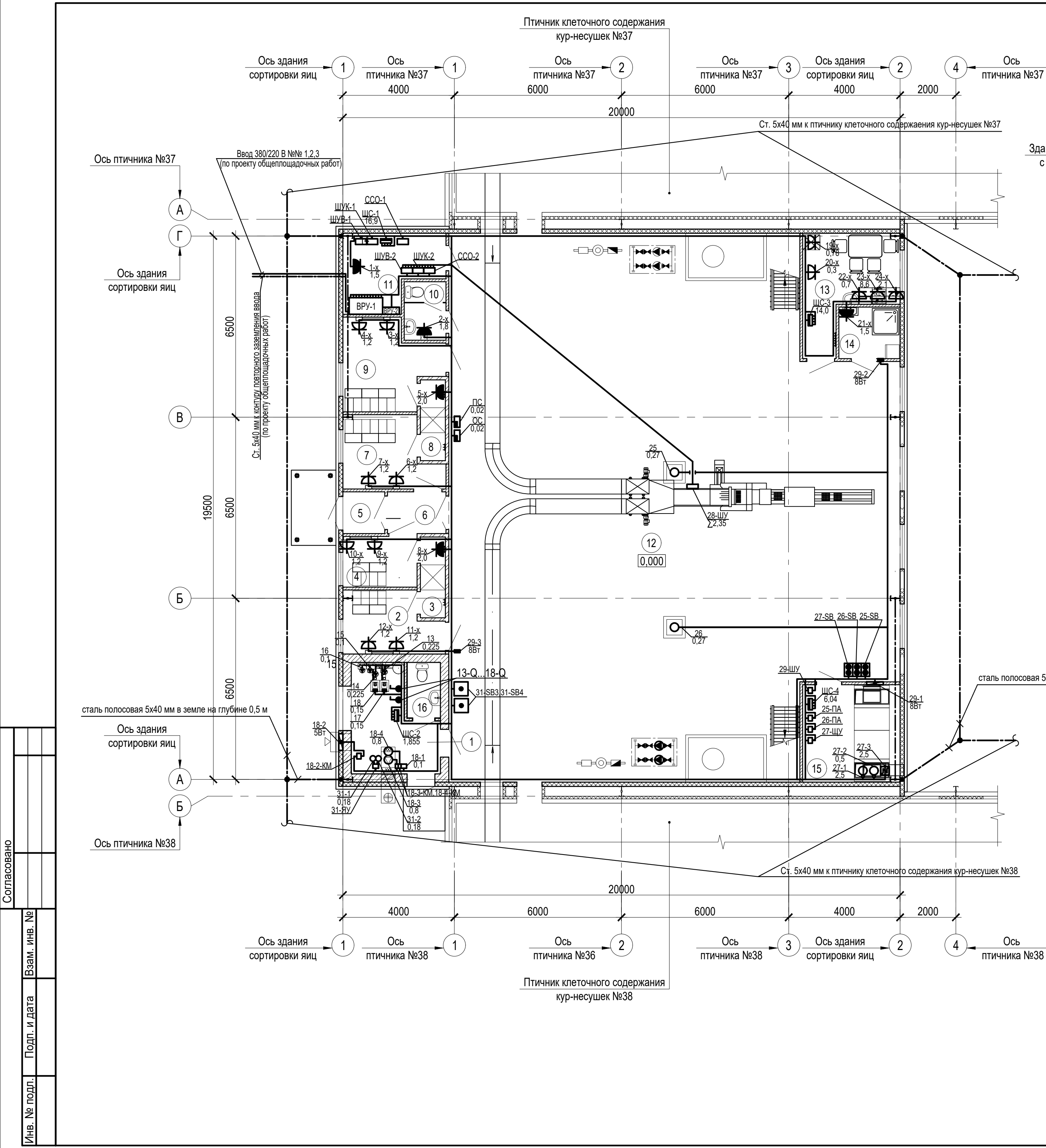


111940-3в-ИОС1.11

"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Здание сортировки яиц с бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Семенов				11.23		П	13	
Н.контр.	Ермакова				11.23	План сетей освещения	ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ		

Формат А2



Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* помещения
1	Теплогенераторная	9,85	Г
2	Гардероб специальной одежды (муж.)	7,2	
3	Душевая (муж.)	2,5	
4	Гардероб уличной одежды (муж.)	4,7	
5	Тамбур	2,2	
6	Коридор	3,05	
7	Гардероб уличной одежды (жен.)	7,9	
8	Душевая (жен.)	2,5	
9	Гардероб специальной одежды (жен.)	9,6	
10	Санузел	3,0	
11	Электрощитовая	8,65	В4
12	Помещение сортировки яиц	289,1	В3
13	Комната отдыха и приема пищи	11,1	
14	Помещение уборочного инвентаря	4,0	В4
15	Венткамера	12,15	Д
16	Санузел	2,3	


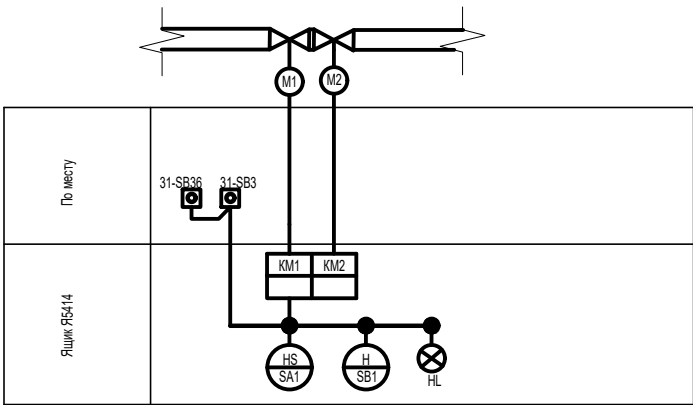
6		зам.	671		10.24	111940-3в-ИОС1.11			
5		зам.	671		09.24	"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"			
4		зам.	671		09.24				
3		зам.	671		08.24				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Здание сортировки яиц с бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Семенов				11.23		П	14	
Н.контр.	Ермакова				11.23	План сетей электроснабжения электроприёмников.	ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ 		

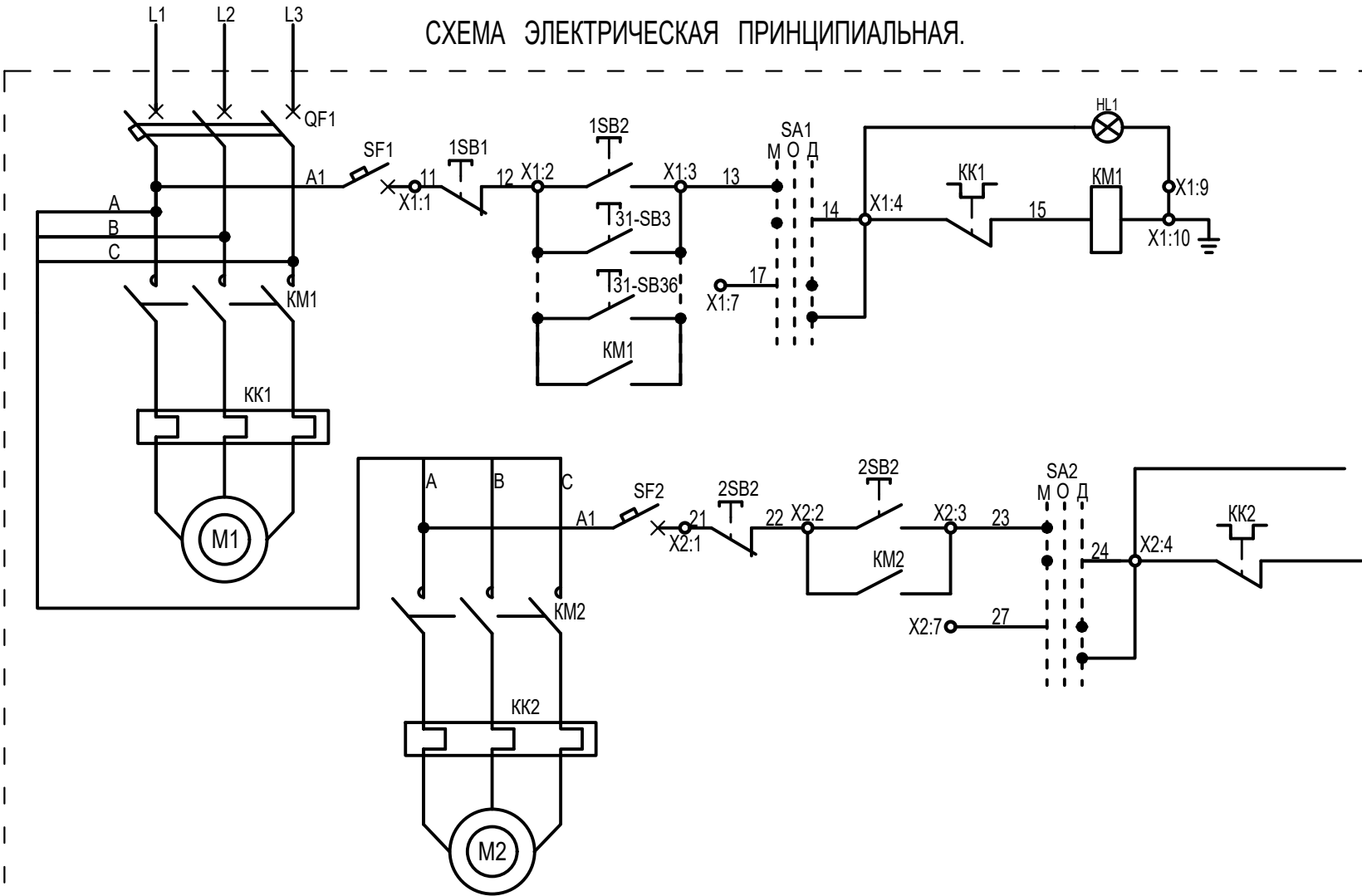
Схема автоматизации



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Обозна - чение	Наименование	Кол.	Примечание
31-ЯУ	Ящик управления Я5414-2274 в комплекте:		
KM1,KM2	Магнитный пускатель	2	
KK1,KK2	Тепловое реле	2	
SF1,SF2	Автоматический выключатель	2	
SB	Кнопки управления	2	
HL	Арматура сигнальная	2	
31-SB3... 31-SB36	Пост управления ПКУ15-21.111-54У2 №1-"КЕ011", "Исп.1", "Ч", "Отк."	34	32 поста управления устанавли- ваются в птичниках №№1в,2в

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ.



Схемами предусматривается:

Местное управление;

Дистанционное управление.

В дистанционном режиме открытие задвижек предусматривается от постов управления, расположенных в пожарных ящиках.

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подлин	

3	нов.	671	09.24	111940-3в-ИОС1.11		
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"
Разраб.	Семенов				11.23	Здание сортировки яиц с бытовым блоком
Н.контр.	Ермакова				11.23	Электрофицированная задвижка. Схемы электрические.
					Стадия	Лист
					П	15
					ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ	

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв.№ подл.	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изм-ния	Количество	Масса единицы кг	Примечания																																																																													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																													
				Электрическое освещение																																																																																				
				Аппараты напряжением до 1 кВ.																																																																																				
			1	Датчик движения 220 В, 800 Вт, IP44	ДД-015		"ИЭК"	шт.	4																																																																															
			2	Фотореле 220 В, In=10 А	ФР 601		"ИЭК"	шт.	1																																																																															
				Устройства распределения энергии напряжением до 1 кВ																																																																																				
			3	Щит осветительный инд. изготовления в комплекте:	ЩО (инд. изг.)			компл.	1																																																																															
			3.1	Выключатель автоматический вводной, 380 В, Ip=20 А	ВА47-29/3		"ИЭК"	шт.	1																																																																															
3.2	Выключатель автоматический, 220 В, Ip=16 А	ВА47-29/1		тоже	шт.	14																																																																																		
3.3	Выключатель автоматический, 220 В, Ip=10 А	ВА47-29/1		тоже	шт.	18																																																																																		
3.4	Выключатель автом. дифферен. 220 В, Ip=25 А, Iyt=30 мА	АВДТ32 С20		тоже	шт.	2																																																																																		
3.5	Нулевая шина, L=115 мм	Тип 14/2		тоже	шт.	2																																																																																		
3.6	Щит распределительный для установки оборудования, навесной	ЩРН-18з-1 36 УХЛ3 IP31		тоже	шт.	1																																																																																		
	размером 265(н)х440х120, IP31																																																																																							
			Оборудование светотехническое																																																																																					
4	Пожаробезопасный светодиодный светильник 4000 К, IP65	АЭК-ДСП35-024-001 FR УХЛ1		НПО «АЭК»	шт.	4																																																																																		
5	Пожаробезопасный светодиодный светильник 4000 К, IP65	АЭК-ДСП35-024-001 FR БАП УХЛ1		тоже	шт.	3																																																																																		
6	Пожаробезопасный светодиодный светильник 4000 К, IP65	АЭК-ДСП35-060-001 FR УХЛ1		тоже	шт.	12																																																																																		
7	Пожаробезопасный светодиодный светильник 4000 К, IP65	АЭК-ДСП35-060-001 FR БАП УХЛ1		тоже	шт.	11																																																																																		
8	Светодиодный промышленный светильник, 4000 К, IP67	АЭК-ДСП31-024-001 УХЛ2		тоже	шт.	12																																																																																		
9	Светильник настенный со светодиодной лампой 9 Вт, IP54	НПП 1301-60		"ИЭК"	шт.	10																																																																																		
10	Лампа светодиодная А60, Е27, 220 В, 9 Вт				шт.	11																																																																																		
						<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="6">111940-3в-ИОС1.11.С</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="6" rowspan="2">"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.</td><td>Лист</td><td>N док</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td colspan="4" rowspan="2">Здание сортировки яиц с бытовым блоком</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td colspan="2">Семенов</td><td></td><td></td><td>11.23</td><td>П</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4" rowspan="3">Спецификация оборудования, изделий и материалов.</td><td colspan="3" rowspan="3">ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ</td></tr><tr><td>Н.контр.</td><td colspan="2">Ермакова</td><td></td><td></td><td>11.23</td></tr><tr><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>												111940-3в-ИОС1.11.С												"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"												Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	Здание сортировки яиц с бытовым блоком				Стадия	Лист	Листов	Разраб.	Семенов				11.23	П	1								Спецификация оборудования, изделий и материалов.				ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ			Н.контр.	Ермакова				11.23						
						111940-3в-ИОС1.11.С																																																																																		
						"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"																																																																																		
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	Здание сортировки яиц с бытовым блоком				Стадия	Лист	Листов																																																																												
Разраб.	Семенов				11.23					П	1																																																																													
						Спецификация оборудования, изделий и материалов.				ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ																																																																														
Н.контр.	Ермакова				11.23																																																																																			

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изм-ния	Количество	Масса единицы кг	Примечания		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Инва.№ подл.	Взам. инв. №	11	Светодиодный прожектор, 6500 К, IP65	СДО 06-50		тоже	шт.	6				
		12	Световой указатель "Выход", 220В, 3Вт, с аккумулятором, IP65	Navigator 61496 NEF-07 УХЛ4			шт.	1				
		13	Светильник переносной 42 В, IP20	PBO-42 У2		«Ашасвет»	шт.	1				
		14	Лампа накаливания 36 В, 40 Вт	МО36-40		тоже	шт.	2				
			Кабельные изделия									
			Кабель силовой с медными жилами по ГОСТ31996-2012 :									
		15	сеч. 3х2,5 кв.мм	ВВГнг(А)-LS-660		«Камкабель»	км	0,02				
		16	сеч. 3х1,5 кв.мм	ВВГнг(А)-LS-660		тоже	км	0,3				
		17	сеч. 2х1,5 кв.мм	ВВГнг(А)-LS-660		тоже	км	0,005				
			Кабель силовой с медными жилами по ТУ 16.К71-337-2004:									
		18	сеч. 3х1,5 кв.мм	ВВГнг(А)-FRLS-660		тоже	км	0,17				
			Электроустановочные изделия									
		19	Выключатель одноклавишный скрытой установки 220 В, 10 А, IP20	BC10-1-0-КБ		"ИЭК"	шт.	7				
		20	Выключатель одноклавишный скрытой установки 220 В, 10 А, IP20	BCп10-1-0-ВБ		тоже	шт.	4				
		21	Выключатель одноклавишный скрытой установки 220 В, 10 А, IP44	BC10-1-0-КБ-44		тоже	шт.	9				
		22	Выключатель одноклавишный открытой установки 220 В, 10 А, IP54	BC20-1-0-ГПБ		тоже	шт.	2				
			Коробка установочная, IP20	СЗ		тоже	шт.	20				
		23	Розетка скрытой установки, одноместная, с заземляющими контактами, с	РСбш10-3-КБ-44		тоже	шт.	1				
			защитными шторками, 220 В, 16 А, IP44									
		24	Ящик с понижающим трансформатором 220/12 В, IP54	ЯТПВ-0 25-1А УХЛ3		ОАО «ЧЭАЗ»	шт.	1				
		25	Ящик с понижающим трансформатором 220/36 В, IP54	ЯТПВ-0,25-3А УХЛ3		тоже	шт.	2				
												Лист
		111940-3в-ИОС1.11.С								2		
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата					

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изм-ния	Количество	Масса единицы кг	Примечания			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
			Силовое электрооборудование										
			Аппараты напряжением до 1 кВ										
Инв.№ подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	1	Пост управления со встраиваемыми элементами, IP54:	ПКУ15-21.121-54У2		"ЧЭАЗ"	шт.	3				
			1.1	№1-КЕ-081, исп.4, Ч, "Пуск";									
			1.2	№2-КЕ-081, исп.4, К, "Стоп";									
			2.1	Пускатель магнитный Ук-220В,It.p.=2,6А, IP54	ПМЛ-122002				шт.	2			
			2.2	Пускатель магнитный реверсивный Ук-220В,It.p.=0,17А, IP54	ПМЛ-162102				шт.	1			
			2.3	Двухфидерный реверсивный ящик управления, In.=2.0А	Я5414-22УХЛ4		НПО "Электроаппарат"	шт.	1				
			2.4	Пост управления:№1-"КЕ011", "Исп.1", "Ч", "Отк.", IP54	ПКУ15-21.111-54У2		"ЧЭАЗ"	шт.	2				
				Устройства распределения энергии напряжением до 1 кВ									
			3	Устройство вводно-распределительное, IP31	(ВРУ-1) ВРУ21ЛЭН-(200+200)-317 УХЛ4		ООО "Лидер Энергетик"	компл.	1				
			4	Устройство вводно-распределительное, с устройством АВР в красном корпусе	(ВРУ-2) ВРУ21ЛЭН-25-300К УХЛ4		тоже	компл.	1				
				с боковыми стенками для противопожарной защиты, установленных в нем	(Панель ПЭСПЗ)								
				аппаратов защиты отходящих линий и устройства АВР.									
			5	Щит силовой инд. изготовления в комплекте:	ЩС-1 (инд изгот.)			компл.	1				
			5.1	Выключатель автоматический 380 В, Ip=32А	ВА47-29/3		"ИЭК"	шт.	1				
			5.2	Выключатель автоматический дифференциальный 220 В, Ip=20 А , Iyт.=30мА	АВДТ-32/2/20/30		тоже	шт.	7				
			5.3	Выключатель автоматический дифференциальный 220 В, Ip=16 А , Iyт.=30мА	АВДТ-32/2/16/30		тоже	шт.	3				
			5.5	Шина нулевая, L=115 мм	Тип 14/2		тоже	шт.	2				
			5.6	Щит распределительный, навесной разм. 395(h)x310x120 мм, IP31	ЩРН-24з-1 36 УХЛ3		тоже	шт.	1				
			6	Щит силовой инд. изготовления в комплекте:	ЩС-2 (инд изгот.)			компл.	1				
			6.1	Выключатель автоматический 380 В, Ip=16А	ВА47-29/3		тоже	шт.	1				
			6.2	Выключатель автоматический 220 В, I=6А	ВА47-29/1		тоже	шт.	9				
			6.3	Выключатель автоматический 380 В, Ip=6А	ВА47-29/3		тоже	шт.	3				
			6.4	Шина нулевая, L=115 мм	Тип 14/2		тоже	шт.	2				
			6.5	Щит распределительный, навесной разм. 410(h)x330x120 мм, IP54	ЩРН-24з-0 У2		тоже	шт.	1				
7	Щит силовой инд изготовления в комплекте:	ЩС-3 (инд изгот.)			компл.	1							
7.1	Выключатель автоматический 380 В, Ip=50А	ВА47-29/3		тоже	шт.	1							
7.2	Выключатель автоматический 220 В, Ip=40 А	ВА47-29/1		тоже	шт.	2							
					5		зам.	671		09.24	111940-3В-ИОС1.11.С		Лист
					4		зам.	671		09.24			
					3		зам.	671		08.24			
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			4

Позиция		Наименование и техническая характеристика				Тип, марка, обозначение документа, опросного листа				Код оборудования, изделия, материала				Завод-изготовитель			Единица изм-ния	Количество	Масса единицы кг	Примечания	
1		2				3				4				5			6	7	8	9	
7.3		Выключатель автоматический дифференциальный 220 В, I _p =20 А , I _{ут.} =30мА				АВДТ-32/2/20/30								тоже			шт.	5			
7.4		Выключатель автоматический дифференциальный 220 В, I _p =16 А , I _{ут.} =30мА				АВДТ-32/2/16/30								тоже			шт.	2			
7.5		Шина нулевая, L=115 мм				Тип 14/2								тоже			шт.	2			
7.6		Щит распределительный навесной разм. 395(н)х310х120 мм, IP31				ЩРН-24з-1 36 УХЛ3								тоже			шт.	1			
8		Щит силовой инд изготовления в комплекте:				ЩС-4 (инд изгот.)											компл.	1			
8.1		Выключатель автоматический 380 В, I _p =40А				ВА47-29/3								тоже			шт.	1			
8.2		Выключатель автоматический 380 В, I=32А				ВА47-29/3								тоже			шт.	2			
8.3		Выключатель автоматический 380 В, I=6А				ВА47-29/3								тоже			шт.	3			
8.4		Шина нулевая, L=115 мм				Тип 14/2								тоже			шт.	2			
8.5		Щит распределительный навесной разм. 395(н)х310х120 мм, IP31				ЩРН-24з-1 36 УХЛ3								тоже			шт.	1			
8а		Шкаф управления противопожарными нормально открытыми клапанами,навес-				ШУПК-НО-03-230П-IP54								ООО "ЭнергоАвтоматик"			компл.	1			
		ного исполнения (красный корпус), IP54																			
		Кабельные изделия																			
		Кабель силовой с медными жилами по ГОСТ31996-2012:																			
9.1		сеч. 3х1,5 мм²				ВВГнг(А)-FRLS-660								"Камкабель"			км	0,11			
9.2		сеч. 5х1,5 мм²				ВВГнг(А)-FRLS-660								тоже			км	0,035			
9		сеч. 3х1,5 мм²				ВВГнг(А)-LS-660								тоже			км	0,06			
10		сеч. 3х2,5 мм²				ВВГнг(А)-LS-660								тоже			км	0,21			
11		сеч. 3х10 мм²				ВВГнг(А)-LS-660								тоже			км	0,015			
12		сеч. 5х1,5 мм²				ВВГнг(А)-LS-660								тоже			км	0,13			
13		сеч. 5х2,5 мм²				ВВГнг(А)-LS-660								тоже			км	0,02			
14		сеч. 5х4 мм²				ВВГнг(А)-LS-660								тоже			км	0,035			
15		сеч. 5х6 мм²				ВВГнг(А)-LS-660								тоже			км	0,03			
16		сеч. 5х16 мм²				ВВГнг(А)-LS-660								тоже			км	0,075			
		Кабель контрольный с медными жилами по ГОСТ 1508-78:																			
17		сеч. 4х1,5 мм²				КВВГнг(А)-LS-660								тоже			км	0,03			
17а		сеч. 4х1,5 мм²				КВВГнг(А)-FRLS-660								тоже			км	0,11			
Инв.№ подл.						6		зам.	671		10.24	5		зам.	671		09.24	111940-3В-ИОС1.11.С			Лист
												4		зам.	671		09.24				5
												3		зам.	671		08.24				
												Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата				

Позиция		Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа				Код оборудования, изделия, материала		Завод-изготовитель		Единица изм-ния	Количество	Масса единицы кг	Примечания					
1		2	3				4		5		6	7	8	9					
		Электроустановочные изделия																	
18		Розетка штепсельная одноместная открытой установки, с заземляющим контактом, с защитной шторкой 220 В, 16 А, IP54	РС620-3-ГКБ6						"ИЭК"		шт.	3							
19		Розетка штепсельная одноместная скрытой установки, с заземляющим контактом, с защитной шторкой 220 В, 16 А, IP44	РСбш10-3-КБ-44						тоже		шт.	2							
20		Розетка штепсельная одноместная скрытой установки, с заземляющим контактом, с защитной шторкой 220 В, 16 А, IP20	РСР14-1-0-БрБ						тоже		шт.	12							
21		Выключатель пакетный 220 В, 16 А, IP56	ПВ1-16М1-пл-56								шт.	6							
		Электромонтажные изделия																	
22		Коробка распаечная для скрытой проводки, IP55	СЗ						тоже		шт.	14							
23		Шина дополнительного уравнивания потенциалов	ШДУП						"Казаньэлектроцит"		шт.	2							
23.1		Коробка распаячная открытой установки, IP55	КМ41234						"ИЭК"		шт.	2							
		Трубы																	
24		Труба гофрированная, dn=20мм	ПВХ						тоже		м	270							
25		Труба гофрированная, dn=25мм	ПВХ						тоже		м	285							
26		Труба гофрированная, dn=32мм	ПВХ						тоже		м	5							
27		Труба гофрированная, dn=40мм	ПВХ						тоже		м	35							
28		Труба жесткая гладкая, dn=20мм	ПВХ-ЭП						тоже		м	20							
29		Труба жесткая гладкая, dn=25мм	ПВХ-ЭП						тоже		м	20							
30		Кабель-канал 16x16мм							"ЭЛЕКОР"		м	85							
31		Кабель-канал 40x25мм							тоже		м	30							
		Прокат чёрных металлов																	
32		Сталь полосовая горячего цинкования 4x25 мм	ГОСТ 9.307-89								м	80							
		Прокат черных металлов (молниезащита)																	
33		Сталь полосовая горячего цинкования 5x40 мм	ГОСТ 9.307-89								м	50							
Инв.№ подл.	Взам. инв. №			6			зам.	671		10.24	5		зам.	671		09.24	111940-3В-ИОС1.11.С		Лист
										4		зам.	671		09.24	6			
										3		зам.	671		08.24				
										Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата				

Ведомость объемов работ												
Поз.		Наименование						Кол.	Ед. изм.	Примечание		
		Электрическое освещение										
		Кабельные изделия										
1		ВВГнг(А)-FRLS-1(3х1,5) (76м - в г.ПВХ-20; 26м-в к-к; 68м - по тросу)						170	м			
2		ВВГнг(А)-LS-1(2х1,5) (5м - в г.ПВХ-20)						5	м			
3		ВВГнг(А)-LS-1(3х1,5) (189м - в г.ПВХ-20; 40м-в к-к; 71м - по тросу)						300	м			
3		ВВГнг(А)-LS-1(3х2,5) (17м - в г.ПВХ-20; 3м-в к-к)						20	м			
		Силовое электрооборудование										
		Кабельные изделия										
1		ВВГнг(А)-LS-1(3х1,5) (40м - в г.ПВХ-20; 20 м-в ПВХ-ЭП-20)						60	м			
2		ВВГнг(А)-LS-1(3х2,5) (175м-в г.ПВХ-20; 35м-в к-к)						210	м			
3		ВВГнг(А)-LS-1(3х10) (15м-в г.ПВХ-25)						15	м			
4		ВВГнг(А)-LS-1(5х1,5) (75м-в г.ПВХ-25; 31м-в к-к; 17м-в ПВХ-ЭП-25; 7м-ск.)						130	м			
5		ВВГнг(А)-LS-1(5х2,5) (11м-в г.ПВХ-25; 9м-в к-к)						20	м			
6		ВВГнг(А)-LS-1(5х4) (28м-в г.ПВХ-25; 7м-в к-к)						35	м			
7		ВВГнг(А)-LS-1(5х6) (4м-в г.ПВХ-32; 26м-ск.)						30	м			
8		ВВГнг(А)-LS-1(5х16) (35м-в г.ПВХ-40; 26м-в к-к; 14м-ск.)						75	м			
9		КВВГнг(А)-LS-1(4х1,5) (30м-в г.ПВХ-25)						30	м			
10		КВВГнг(А)-FRLS-1(4х1,5) (110м-в г.ПВХ-25)						110	м			
11		ВВГнг(А)-FRLS-1(3х1,5) (14м-ск.; 44м - лоток; 52м-в г.ПВХ-20)						110	м			
12		ВВГнг(А)-FRLS-1(5х1,5) (20м - лоток; 15м-в г.ПВХ-25)						35	м			

Инв. N

подлин.


Подпись и дата

Взам. инв. N

№ п/п	ПОТРЕБИТЕЛЬ	Руст. кВт	Кол. потр.	COS φ	К заг.	h	Ррас. кВт	НАГРУЗКИ ДЛЯ ВЫБОРА ТРАНСФОРМАТОРА, ДЭС						
								Наг. вент. кВт	Наг. отоп. кВт	Пр.потр. кВт	Рр. кВт	Qp кВАр	Sp.т кВА	К заг %
	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-1													
1	Теплогенератор Jet Master GP 120-ACU	0,735	6		0,6	0,83	3,19		3,19					
2	Вентилятор Air-Master	1,375	17		0,6	0,83	16,9	16,9						
3	Вентилятор циркуляции	0,3	6		0,6	0,83	1,3	1,3						
4	Вытяжной камин	0,55	17		0,6	0,83	6,76	6,76						
5	Сервопривод открытия приточных клапанов	0,17	2		1,0	1,0	0,34	0,34						
6	Сервопривод жалюзи	0,005	17		1,0	1,0	0,085	0,085						
	Итого по ШУВ-1:	39,36		0,73			28,575	25,385	3,19					
	Шкаф управления кормлением ШУК-1													
7	Привод раздачи корма	0,55	48		0,5	0,845	15,62			15,62				
8	Шнек наклонный	2,2	2		0,5	0,845	2,6			2,6				
9	Шнек поперечный	3,0	1		0,5	0,845	1,78			1,78				
	Итого по ШУК-1:	33,8		0,73			20,0			20,0				
	Шкаф управления помётоудаления ШУП-1													
10	Привод помётоудаления наклонный	2,2	1		0,5	0,865	1,27			1,27				
11	Привод помётоудаления поперечный	2,2	1		0,5	0,865	1,27			1,27				
12	Вентилятор помётоудаления	0,157	1		0,6	0,83	0,11	0,11						
13	Привод ленты продольного сбора помёта	0,75	24		0,5	0,865	10,4			10,4				
	Итого по ШУП-1:	22,56		0,73			13,05	0,11		12,94				
	Шкаф управления яйцесбором ШУЯ-1													
14	Мотор редуктор продольных лент яйцесбора	0,37	12		0,7	0,85	3,66			3,66				
15	Мотор редуктор элеватора	0,37	6		0,7	0,85	1,83			1,83				
15а	Привод поперечного сбора яйца	0,37	1		0,7	0,85	0,3			0,3				
	Итого по ШУЯ-1:	7,03		0,73			5,79			5,79				
16	ССО-1	3,5	1	0,96			3,5			3,5				
17	Рабочее освещение	0,77		0,96			0,77			0,77				
18	Аварийное освещение	0,55		0,96			0,55			0,55				
19	Подъемник	2,2	1				—							
20	Щит автоматизации ЩСГ-1	0,2	1				0,2			0,2				
21	Сигнализатор СО	0,006	8				0,048			0,048				
22	Сигнализатор СН4	0,0045	6				0,027			0,027				
24	Осушитель	0,4	1				0,4			0,4				
25	Компрессор	4,0	1		0,7	0,88	3,18			3,18				
26	Насосная установка	1,5	1		0,7	0,88	0,6			0,6				
		115,945		0,73			76,69	25,495	3,19	48,005				


К з -коэффициент загрузки электроприёмника
h - коэффициент полезного действия электроприёмника

Расчет нагрузок произведен по методике, приведенной в "Методических указаниях по расчёту электрических нагрузок в сетях 0.38-110 кВ сельскохозяйственного назначения".
РУМ, ноябрь, 1981г.

						111940-3в-ИОС1.11.РН				
5		зам.	671		09.24	"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок	Подп.	Дата	Здание сортировки яиц с бытовым блоком		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Семенов		<i>И</i>	11.23			П	1	4
Н.контр.		Ермакова		<i>Ермакова</i>	11.23	Расчёт электрических нагрузок (начало)		ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ 		
ГИП		Мамонтов		<i>Мамонтов</i>	11.23					

[illegible]

Расчет нагрузок произведен по методике, приведенной в "Методических указаниях по расчёту электрических нагрузок в сетях 0.38-110 кВ сельскохозяйственного назначения".
РУМ, ноябрь, 1981г.

						111940-ЗВ-ИОС1.11.РН			
5		зам.	671		09.24	"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата				
Разраб.	Крикушенко		<i>И.Крикушенко</i>		11.23	Здание сортировки яиц с бытовым блоком	Стадия	Лист	Листов
							П	2	
Н.контр.	Ермакова		<i>Е.Ермакова</i>		11.23	Расчёт электрических нагрузок	 ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ		

Инв. N подлин.


Подпись и дата

Взам. инв. N

№ п/п	ПОТРЕБИТЕЛЬ	Руст. кВт	Кол. потр.	COS φ	К заг.	h	Ррас. кВт	НАГРУЗКИ ДЛЯ ВЫБОРА ТРАНСФОРМАТОРА, ДЭС						
								Наг. вент. кВт	Наг. отоп. кВт	Пр.потр. кВт	Рр. кВт	Qр кВАр	Sp.т кВА	К заг %
	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2													
1	Теплогенератор Jet Master GP 120-ACU	0,735	6		0,6	0,83	3,19		3,19					
2	Вентилятор Air-Master	1,375	17		0,6	0,83	16,9	16,9						
3	Вентилятор циркуляции	0,3	6		0,6	0,83	1,3	1,3						
4	Вытяжной камин	0,55	17		0,6	0,83	6,76	6,76						
5	Сервопривод открытия приточных клапанов	0,17	2		1,0	1,0	0,34	0,34						
6	Сервопривод жалюзи	0,005	17		1,0	1,0	0,085	0,085						
	Итого по ШУВ-2:	39,36		0,73			28,575	25,385	3,19					
	Шкаф управления кормлением ШУК-2													
7	Привод раздачи корма	0,55	48		0,5	0,845	15,62			15,62				
8	Шнек наклонный	2,2	2		0,5	0,845	2,6			2,6				
9	Шнек поперечный	3,0	1		0,5	0,845	1,78			1,78				
	Итого по ШУК-2:	33,8		0,73			20,0			20,0				
	Шкаф управления помётоудаления ШУП-2													
10	Привод помётоудаления наклонный	2,2	1		0,5	0,865	1,27			1,27				
11	Привод помётоудаления поперечный	2,2	1		0,5	0,865	1,27			1,27				
12	Вентилятор помётоудаления	0,157	1		0,6	0,83	0,11	0,11						
13	Привод ленты продольного сбора помёта	0,75	24		0,5	0,865	10,4			10,4				
	Итого по ШУП-2:	22,56		0,73			13,05	0,11		12,94				
	Шкаф управления яйцесбором ШУЯ-2													
14	Мотор редуктор продольных лент яйцесбора	0,37	12		0,7	0,85	3,66			3,66				
15	Мотор редуктор элеватора	0,37	6		0,7	0,85	1,83			1,83				
15а	Привод поперечного сбора яйца	0,37	1		0,7	0,85	0,3			0,3				
	Итого по ШУЯ-2:	7,03		0,73			5,79			5,79				
16	ССО-2	3,5	1	0,96			3,5			3,5				
17	Рабочее освещение	0,77		0,96			0,77			0,77				
18	Аварийное освещение	0,55		0,96			0,55			0,55				
19	Подъемник	2,2	1				—							
20	Щит автоматизации ЩСГ-2	0,2	1				0,2			0,2				
21	Сигнализатор СО	0,006	8				0,048			0,048				
22	Сигнализатор СН4	0,0045	6				0,027			0,027				
24	Осушитель	0,4	1				0,4			0,4				
25	Компрессор	4,0	1		0,7	0,88	3,18			3,18				
26	Насосная установка	1,5	1		0,7	0,88	0,6			0,6				
	Итого :	115,945		0,73			76,69	25,495	3,19	48,005				

К з -коэффициент загрузки электроприёмника
h - коэффициент полезного действия электроприёмника

Расчет нагрузок произведен по методике, приведенной в "Методических указаниях по расчёту электрических нагрузок в сетях 0.38-110 кВ сельскохозяйственного назначения".
РУМ, ноябрь, 1981г.

						111940-3в-ИОС1.11.РН				
5		зам.	671		09.24	"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок	Подп.	Дата					
Разраб.		Крикушенко		И.И.	11.23	Здание сортировки яиц с бытовым блоком		Стадия	Лист	Листов
								П	3	
Н.контр.		Ермакова		И.И.	11.23	Расчёт электрических нагрузок (продолжение)		ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ		
										

[illegible]

Расчет нагрузок произведен по методике, приведенной в "Методических указаниях по расчёту электрических нагрузок в сетях 0.38-110 кВ сельскохозяйственного назначения".
РУМ, ноябрь, 1981г.

						111940-Зв-ИОС1.11.РН				
5		зам.	671		09.24	"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата					
Разраб.		Крикушенко		11.23		Здание сортировки яиц с бытовым блоком		Стадия	Лист	Листов
								П	4	
Н.контр.		Ермакова		11.23		Расчёт электрических нагрузок (окончание)		ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ		