

Выпускная квалификационная работа

на тему: «Электрификация телятника СПК «Кузьминский» Сергиево-Посадского района Московской области с внедрением автоматизированной системы измельчения фуражного зерна»

Студент: Панфилов Василий Алиевич

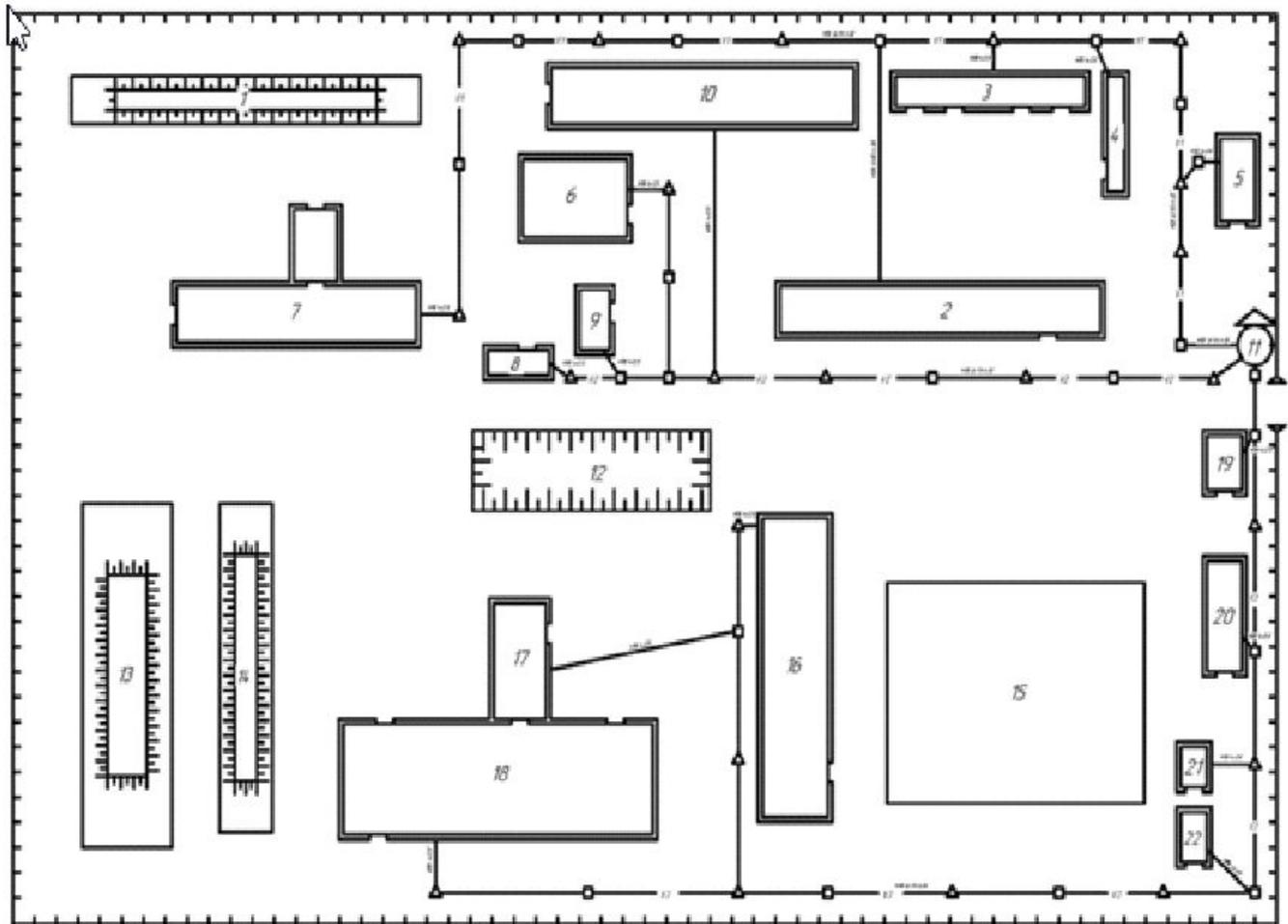
Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия

Профиль: Электротехнологии, электрооборудование и электроснабжение АПК

Руководитель: к.т.н., доцент Мохова О.П.

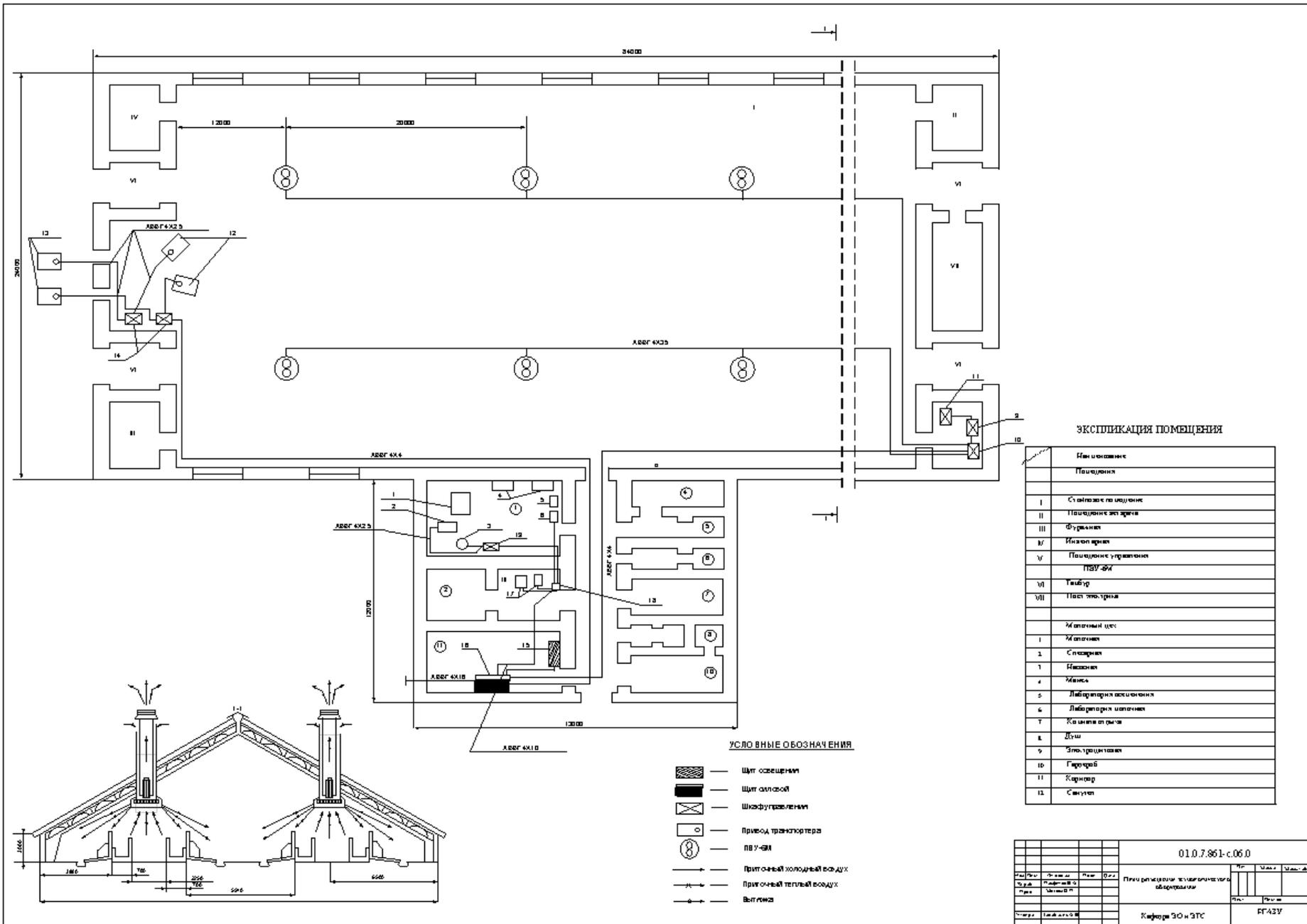
Консультанты:

1. По экономическим вопросам: к.т.н., доцент Мохова О.П.
2. По безопасности жизнедеятельности: к.т.н., доцент Мохова О.П.



22	Ионизатор
21	Амбулатория
20	Санитарный пропускник
19	Бригадный дом
18	Коронник
17	Молочный блок
16	Площадка для обработки кожного лака КРС
15	Площадка для грубого корма
12	Степная траншея
11	Трансформаторная подстанция
10	Здание молочно-кормового
9	Кормоцех
8	Насосная станция
7	Теплица с родничным отделением
6	Склад концентратов кормовых
5	Водопогреватель баки
4	Склад дробленой муки
3	Склад оборудования
2	Зернохранилище
1,13,14	Навозохранилище

		01.07.861-с.06.01			
		Генеральный план			
		объекта			
		электроработы			
		Кафедра ЭО и ЭТ		РГАЗУ	



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЯ

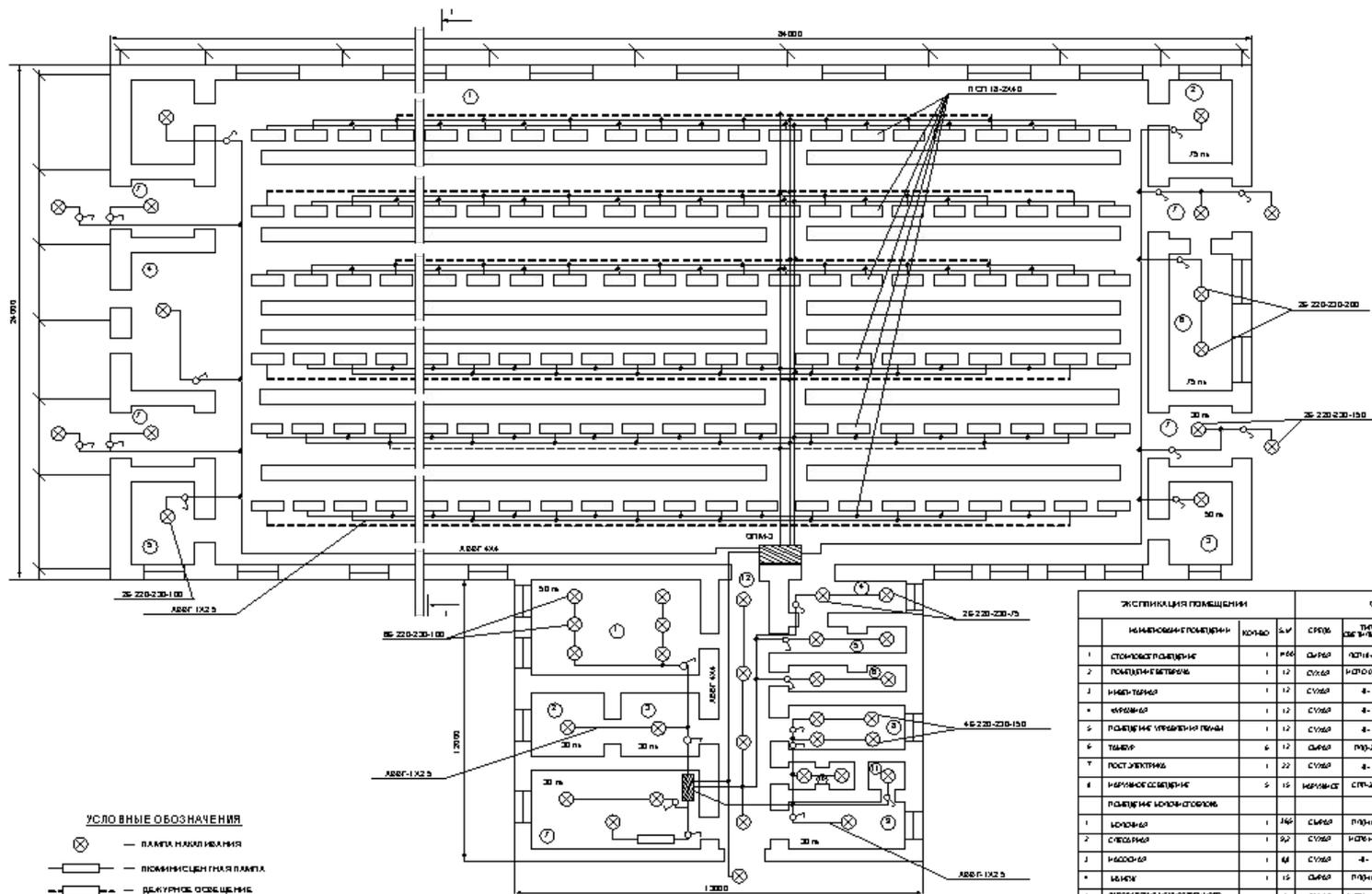
	План помещения
	Помещения
I	Стойловое помещение
II	Помещение эстакад
III	Буфетная
IV	Микроархив
V	Помещение управления ПБУ-ЭУ
VI	Тюбюр
VII	Помещение хранения
	Материальный двор
1	Материальный двор
2	Склад
3	Искусственный
4	Материальный
5	Лаборатория исследования
6	Лаборатория исследования
7	Кабинет
8	Душ
9	Электрощитовая
10	Гардероб
11	Кабинет
12	Санузел

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Штукатурка
- Штукатурка
- Шкафы управления
- Привод трансформатора
- ПБУ-ЭУ
- Приточный холодный воздух
- Приточный теплый воздух
- Вытяжка

01.0.7.861-с.06.0

Исполн.	Инженер	Проектант	Инженер	Проверен	Инженер	Дата	01.07.86	№	1	Масштаб	1:100
Суд. Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Дата		№		Масштаб	
Проверен	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Дата		№		Масштаб	
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Дата		№		Масштаб	
Кабинет ЭО и ЭТС								РГ-43У			



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ⊗ — ЛАМПА НАПОЛНЕНИЯ
- ЛОЖИЛИЩНАЯ ПЛАТА
- РЕКУРСНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
- ▨ — ЦЕНТ ОСВЕЩЕНИЯ
- ЛИНИЯ ОСВЕЩЕНИЯ
- ⊗ — ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

ЖИЛИЩНАЯ ПОМЕЩЕНИЯ		ОБЪЕКТЫ ГОРЕНИЯ И РАСЧЕТЫ							
№	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ	КОМ-НО	Э-П	СР-НО	Т-П	В-П	Н-П	И-П	СР-НО
1	СТОЛОВОЙ ПОМЕЩЕНИЕ	1	100	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
2	ПОМЕЩЕНИЕ КУХОННО-ПРИГОТОВИТЕЛЬНОЕ	1	12	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
3	КАБИНЕТ	1	12	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
4	КАБИНЕТ	1	12	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
5	ПОМЕЩЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ	1	12	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
6	КАБИНЕТ	1	12	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
7	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ	1	22	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
8	КАБИНЕТ ОСВЕЩЕНИЯ	5	15	Н/В/О/С	С/П-200	5	100-100	100	100
9	ПОМЕЩЕНИЕ КОМ-ОТДЕЛЕНИЯ	1	100	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
10	КАБИНЕТ	1	50	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
11	КАБИНЕТ	1	40	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
12	КАБИНЕТ	1	12	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
13	КАБИНЕТ	1	6	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
14	КАБИНЕТ	1	7	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
15	КАБИНЕТ	1	14	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
16	КАБИНЕТ	1	5	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
17	КАБИНЕТ	1	5	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
18	КАБИНЕТ	1	12	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
19	КАБИНЕТ	1	14	С/В/Р	1000-1000	100	100	100	100
20	КАБИНЕТ	2	10	В/В/В/В/В	1000-1000	100	100	100	100

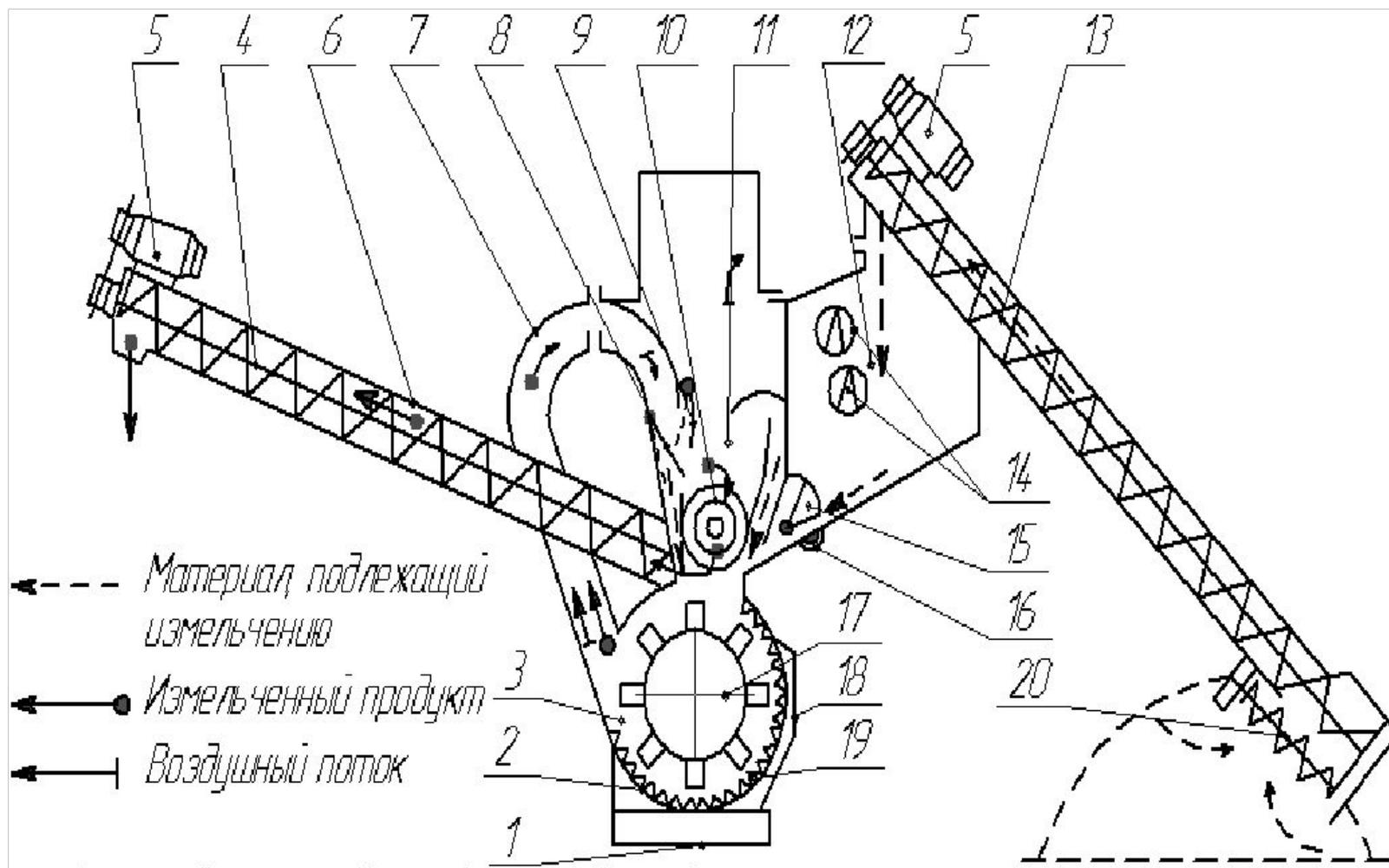
01 07 2011 - 06 0

№	Имя	Подпись
№	Имя	Подпись
№	Имя	Подпись

План осветительной сети
ф. №

кабинет 20 и 21С

И.И.И.



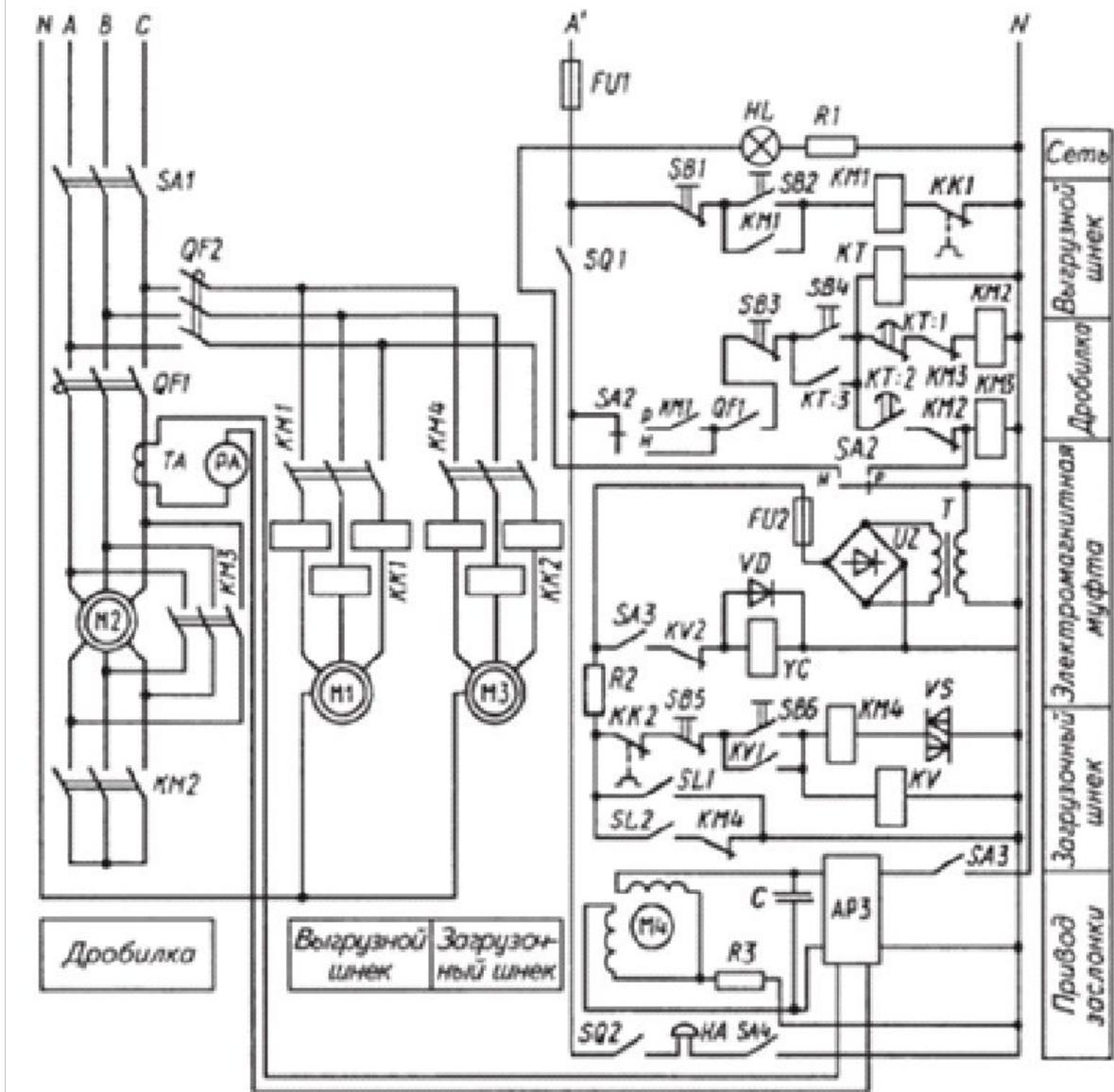
← - - - - - *Материал подлежащий
измельчению*

← ● *Измельченный продукт*

← | *Воздушный поток*

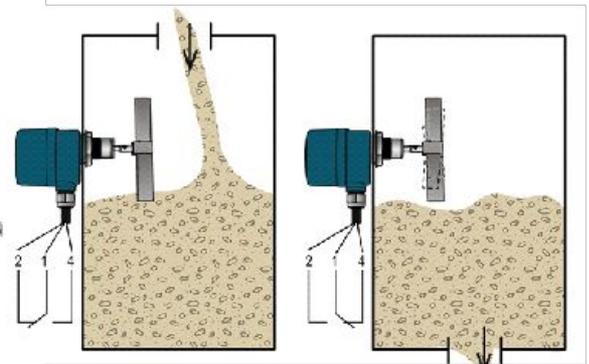
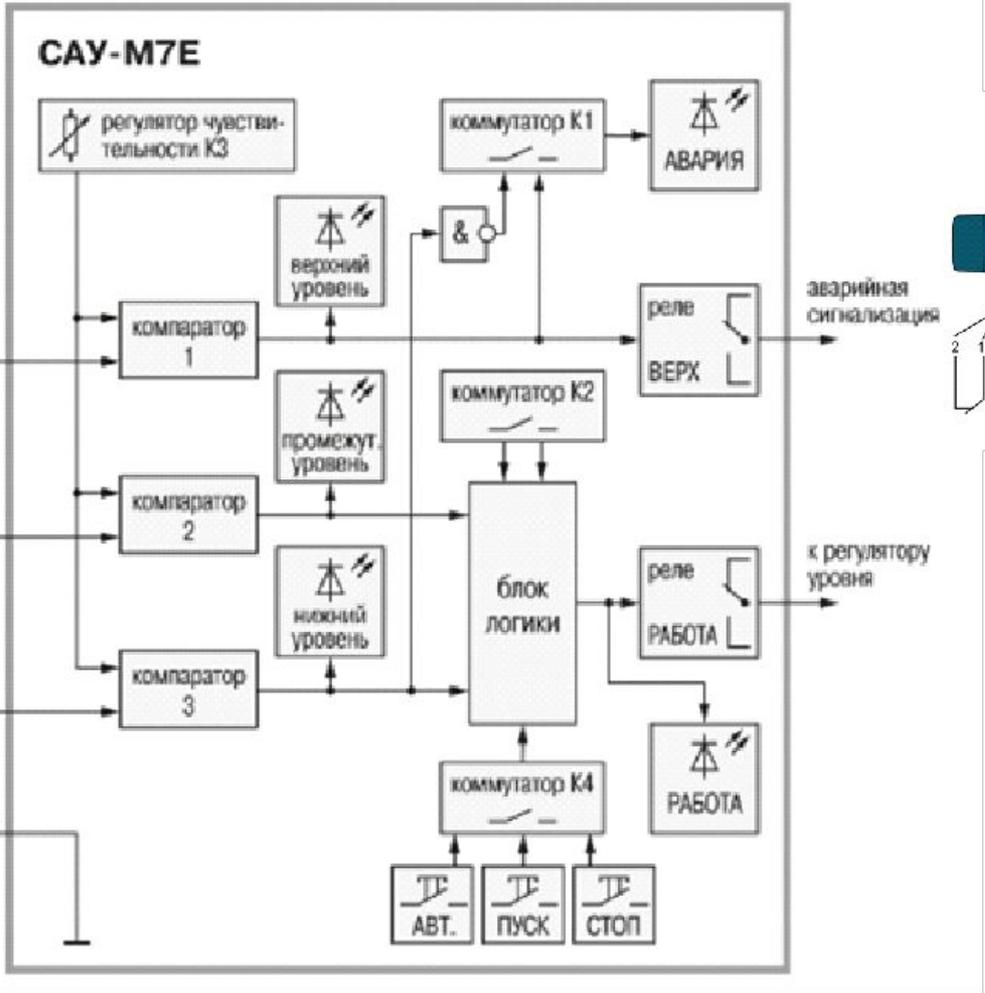
- 1 – рама; 2 – корпус; 3 – камера дробильная; 4 – выгрузной шнек; 5 – электродвигатели шнеков; 6 – корпус шнека; 7 – кормопровод; 8 – заслонка; 9 – козырек; 10 – шнек разделительной камеры; 11 – разделительная камера; 12 – бункер для зерна; 13 – загрузочный шнек; 14 – датчики уровня; 15 – заслонка бункера; 16 – постоянный магнит; 17 – дробильный барабан; 18 – крышка дробильной камеры; 19 – деки; 20 – вспомогательный шнек

				01.07.681-с.06.0			
				Технологическая схема			
				работы проекта ДБ-5:			
Исполн.	Проверен.	Рецензент	Дата	Изм.	Масштаб	Масштаб	А
Составитель	М.И.С.И.И.			Лист			
				Кафедра 30 и 3ТС		РГАСУ	



				01.07.861-с.06.0			
№ п/п	Исполн.	Провер.	Виз.	Принципиальная электрическая схема управления работой дробилки ДР			
№ п/п	Исполн.	Провер.	Виз.	Илл.	Масштаб	Лист	Из всего
				Кафедра ЭОиЭТ			
				РГАСУ			

I

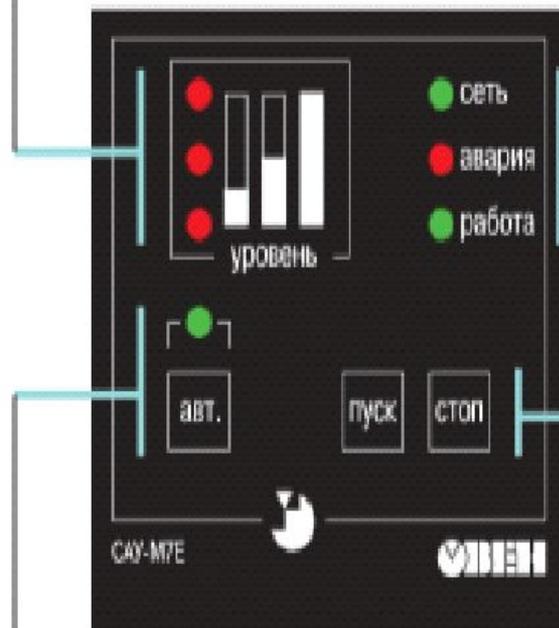


				01.07.861-с.06.0			
№ п/п	Исполнитель	Проверен	Дата	Функциональный паспорт прибора СС-М7Е			
№ п/п	Исполнитель	Проверен	Дата	информационный паспорт прибора			
				Кафедра ЭО и ЭТС		РГАСУ	

3 светодиодных индикатора уровня сигнализируют постоянной засветкой о замыкании датчиков нижнего, промежуточного и верхнего уровней.

Кнопка **авт.** используется для перевода регулятора из ручного режима в автоматический.

Светодиод **авт.** сигнализирует о работе регулятора в режиме автоматического управления.



Светодиодные индикаторы сигнализируют:

- СЕТЬ** – о наличии исправного питания на приборе (постоянная засветка);
- РАБОТА** – о включении реле РАБОТА (постоянная засветка);
- АВАРИЯ** – о размыкании датчика нижнего уровня или замыкании датчика верхнего уровня (мигающая засветка).

Кнопки **пуск** и **стоп** используются для ручного управления регулятором.

На печатной плате под передней панелью расположены 4 коммутирующих устройства: K1, K2, K3, K4 – для изменения следующих параметров путем перестановки перемычек:

- K1** – режим работы сигнализации «АВАРИЯ» (аварийное переполнение или осушение резервуара);
- K2** – режим (алгоритм) работы регулятора уровня;
- K3** – чувствительность входных компараторов при работе с кондуктометрическими датчиками;
- K4** – блокировка кнопок **пуск** и **стоп**.

				01.07.861-с.06.0			
Исполн.	Проверен.	Принят.	Ввод.	Внесены изменения в конструкцию изделия			
Разработчик	Автоматиз.	Монтаж	Эксплуат.	изделия СДУ-М7Е - VIBEN			
Создан				Лист	из		
Создан				Кафедра ЭО и ЭТ		РГАЗУ	
Создан							

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ