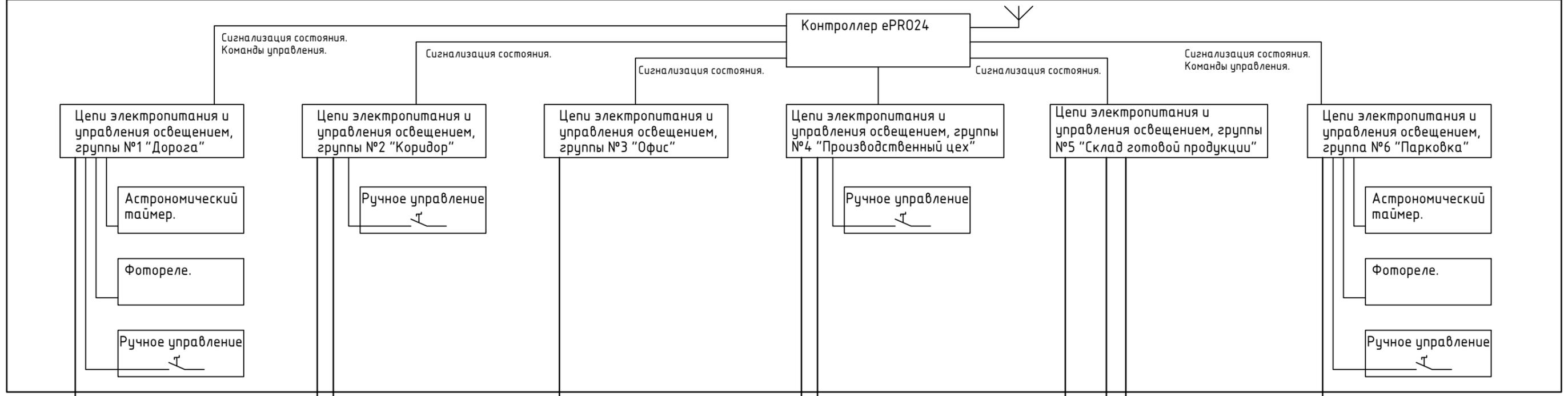


Шкаф управления освещением - ШУО v2.0

Пкрв. примен.

Справ. N



Уличный светильник ДКУ-9002-Ш 50Вт 5000К
Количество - 22 шт.
1 группа, 1100Вт.

Алгоритм автоматического управления группы №1 "Дорога":

1. Включение группы - уровень освещенности на территории предприятия.
2. Отключение группы - по уровню освещенности на территории предприятия, принудительное отключение в ночное время с 23:00 до 05:00.
3. Удаленное управление через платформу ePRO24.

Ручное управление со шкафа управление, принудительное включение, принудительное отключение.

Светильник ДБ0-6103 36Вт 4000К для жилых и общественных зданий. Количество - 28 шт.
1 группа, 1008Вт.

Алгоритм управления группы №2 "Коридор":

1. Включение и отключение по нажатию любого кнопочного выключателя в помещении. Количество кнопочных выключателей - 3 шт.

Ручное управление со шкафа управление, принудительное включение, принудительное отключение.

Светодиодная панель ДУ0-4109-Л 40Вт 4000К с равномерной засветкой. Количество - 36 шт.
1 группа, 1440Вт.

Управление освещением группы №3 "Офис" ручное из помещения.

Светильник ДСП-1010 36Вт 6500К для промышленных предприятий. Количество - 91 шт.
2 группы, 3276Вт.

Алгоритм управления группы №4 "Производственный цех":

1. Включение и отключение по нажатию любого кнопочного выключателя в помещении, 3 выключателя для группы №4.1 и 3 выключателя для группы №4.2.
2. Количество кнопочных выключателей - 6 шт.

Ручное управление со шкафа управление, принудительное включение, принудительное отключение.

Промышленный светильник для высоких пролетов ДСП-1103 200Вт 6500К. Количество - 25 шт.
6 групп, 5000Вт.

Алгоритм автоматического управления группы "Склад готовой продукции":

1. Включение и отключение группы №5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 (свет между стеллажей) по датчику движения.

Ручное управление группами №5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 по месту размещения светильников. Включение и отключение группы №5.1 производится по нажатию любого из трех кнопочных выключателей.

Уличный светильник ДКУ-9002-Ш 50Вт 5000К. Количество - 12 шт. 1 группа, 600Вт.
Уличный светильник ДКУ-9004-Ш 150Вт 5000К. Количество - 8 шт. 1 группа, 1200Вт.

Алгоритм автоматического управления группа №6 "Парковка":

1. Включение групп - уровень освещенности на территории предприятия.
2. Отключение групп - по уровню освещенности на территории предприятия, принудительное отключение в ночное время с 23:00 до 05:00.
3. Удаленное управление через платформу ePRO24.

Ручное управление со шкафа управление, принудительное включение, принудительное отключение.

Подпись и дата

Инд. N подл.

Взам. инв. N

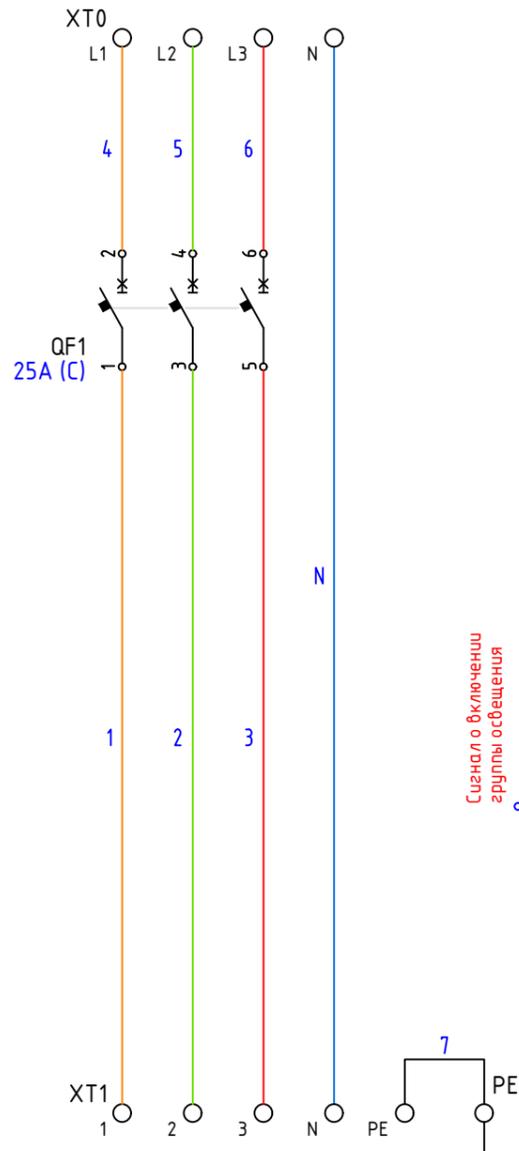
Подпись и дата

Инд. N подл.

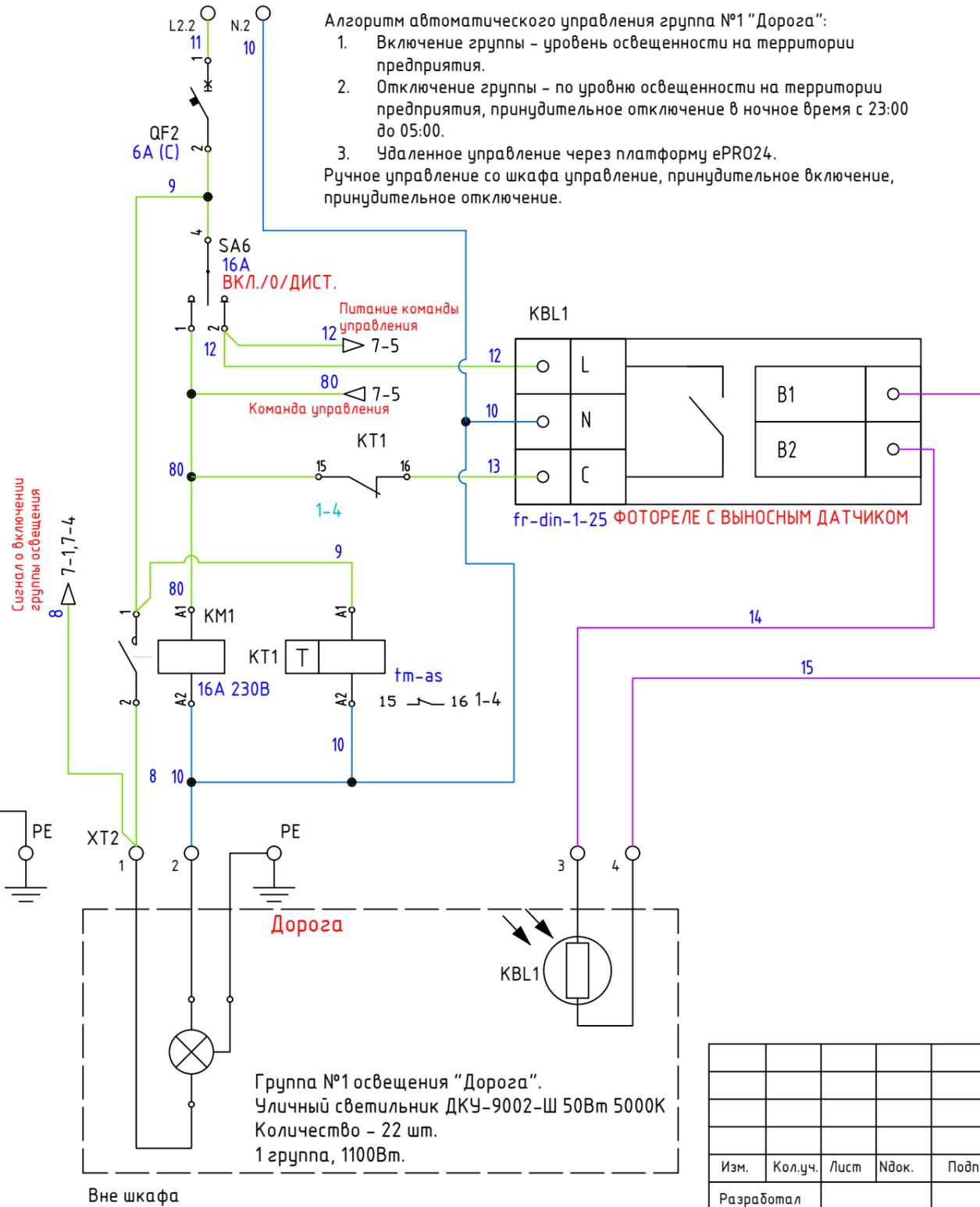
Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Утвердил					

ШУО v2.0		С1		
Автоматика управления освещением. Проект по освещению производственного предприятия и прилегающей территории.		Стадия	Лист	Листов
Схема структурная			1	

Шина распределительная

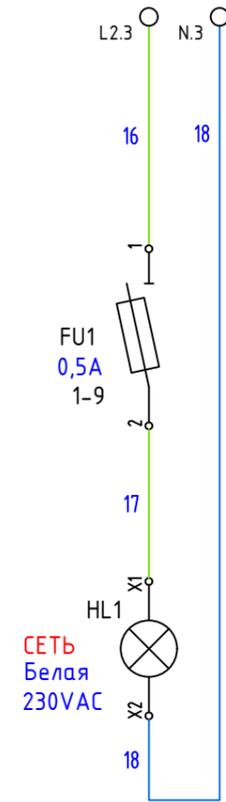


Ввод электропитания



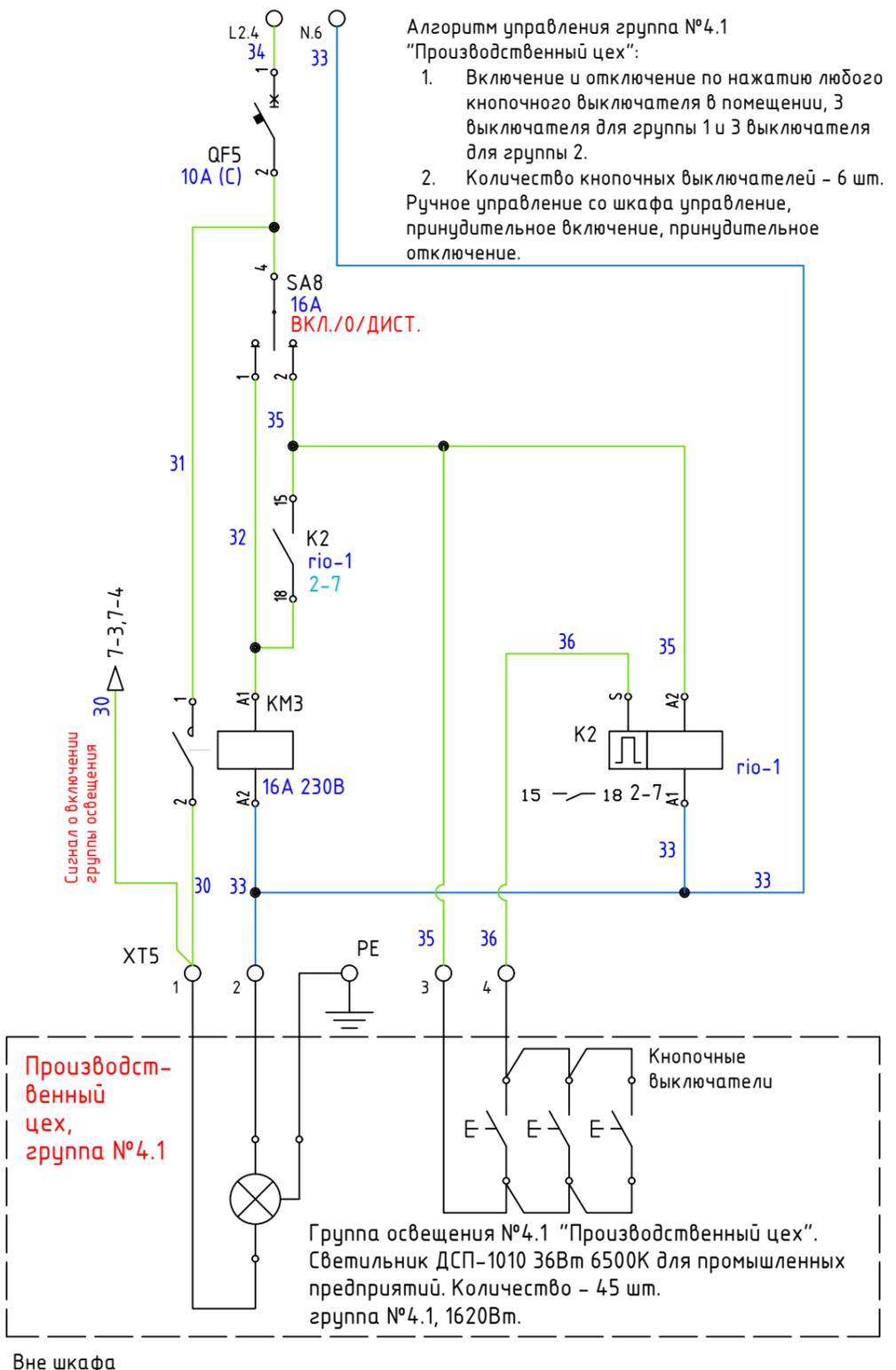
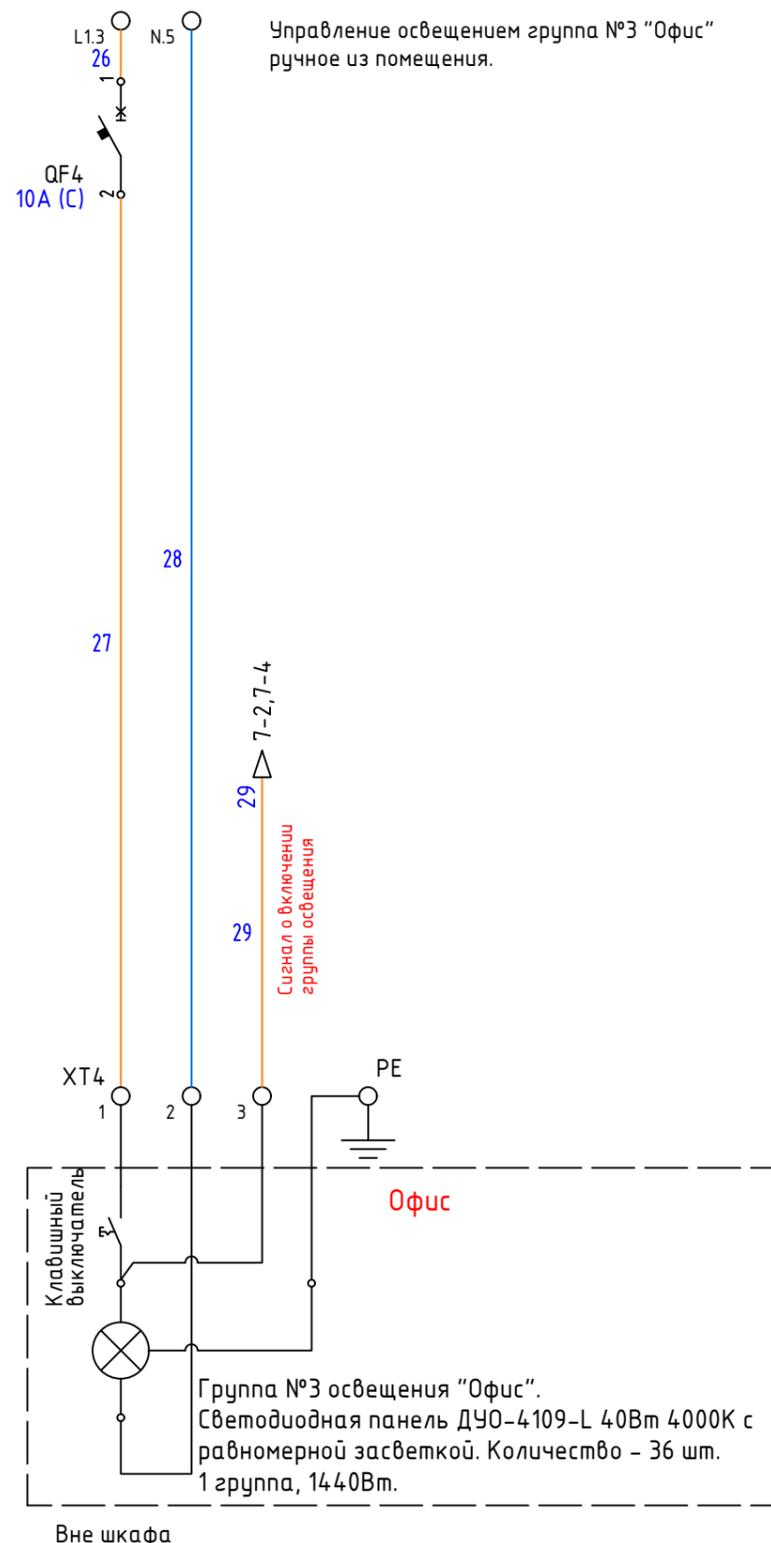
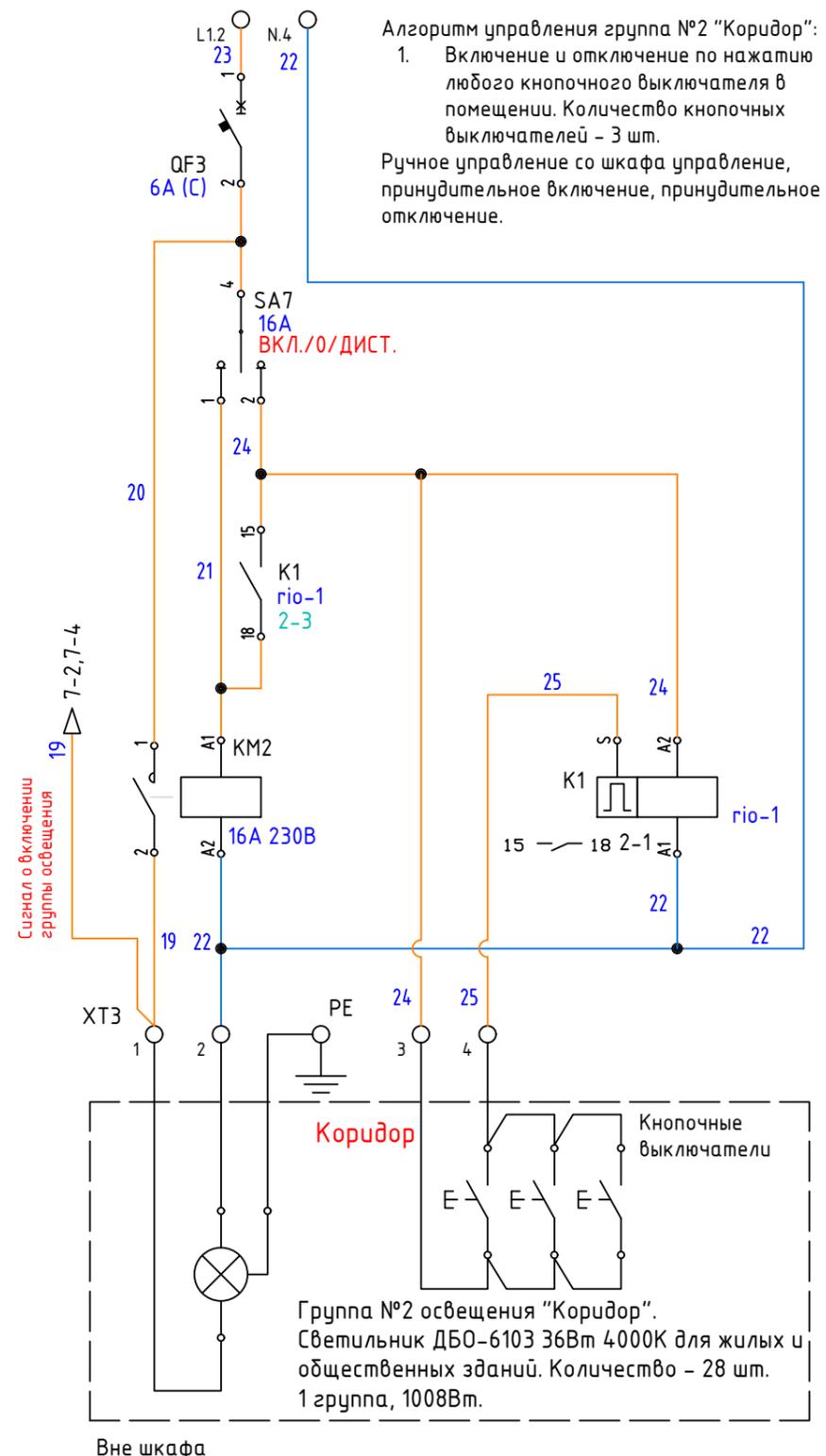
Алгоритм автоматического управления группа №1 "Дорога":

1. Включение группы - уровень освещенности на территории предприятия.
 2. Отключение группы - по уровню освещенности на территории предприятия, принудительное отключение в ночное время с 23:00 до 05:00.
 3. Удаленное управление через платформу ePRO24.
- Ручное управление со шкафа управления, принудительное включение, принудительное отключение.



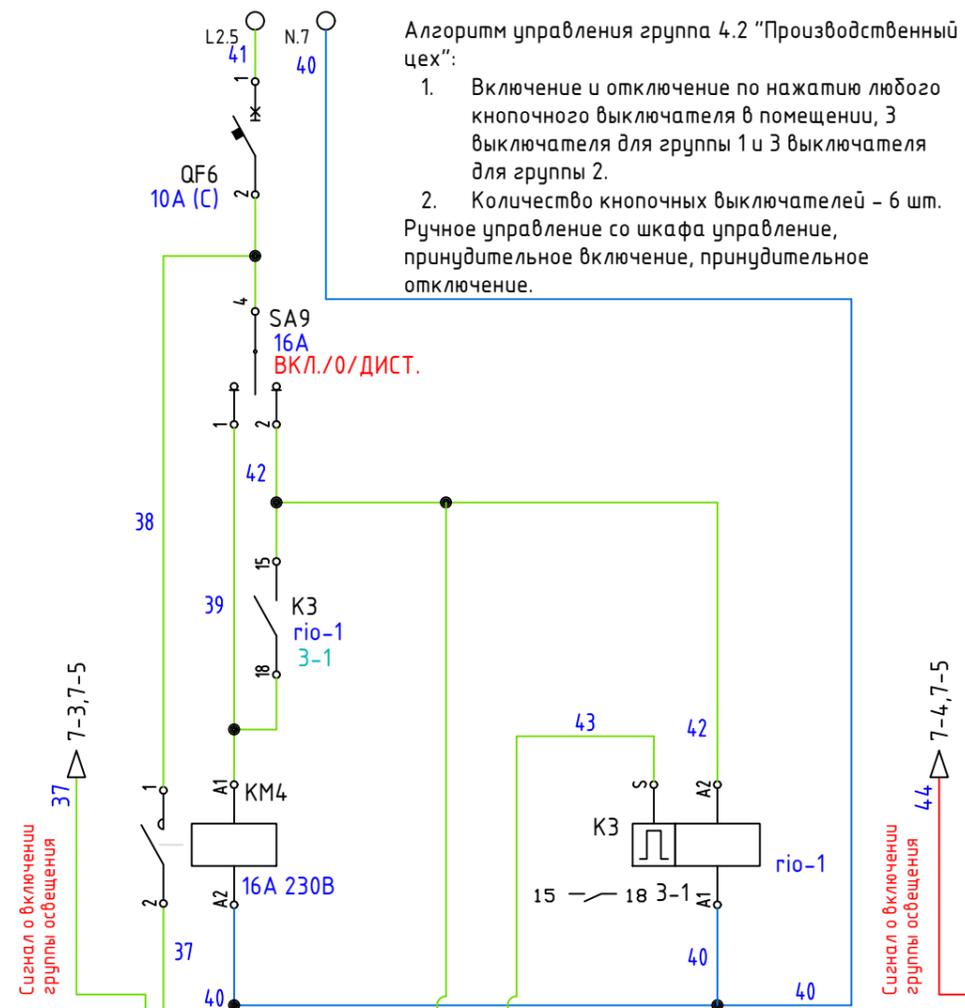
Группа №1 освещения "Дорога".
Уличный светильник ДКУ-9002-Ш 50Вт 5000К
Количество - 22 шт.
1 группа, 1100Вт.

						ШУО v2.0	ЭЗ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разработал						Автоматика управления освещением. Проект по освещению производственного предприятия и прилегающей территории.	Стадия	Лист	Листов
Проверил								1	7
						Схема электрическая принципиальная			
Утвердил									



Инф. N подл.	
Подпись и дата	
Взам.инф. N	

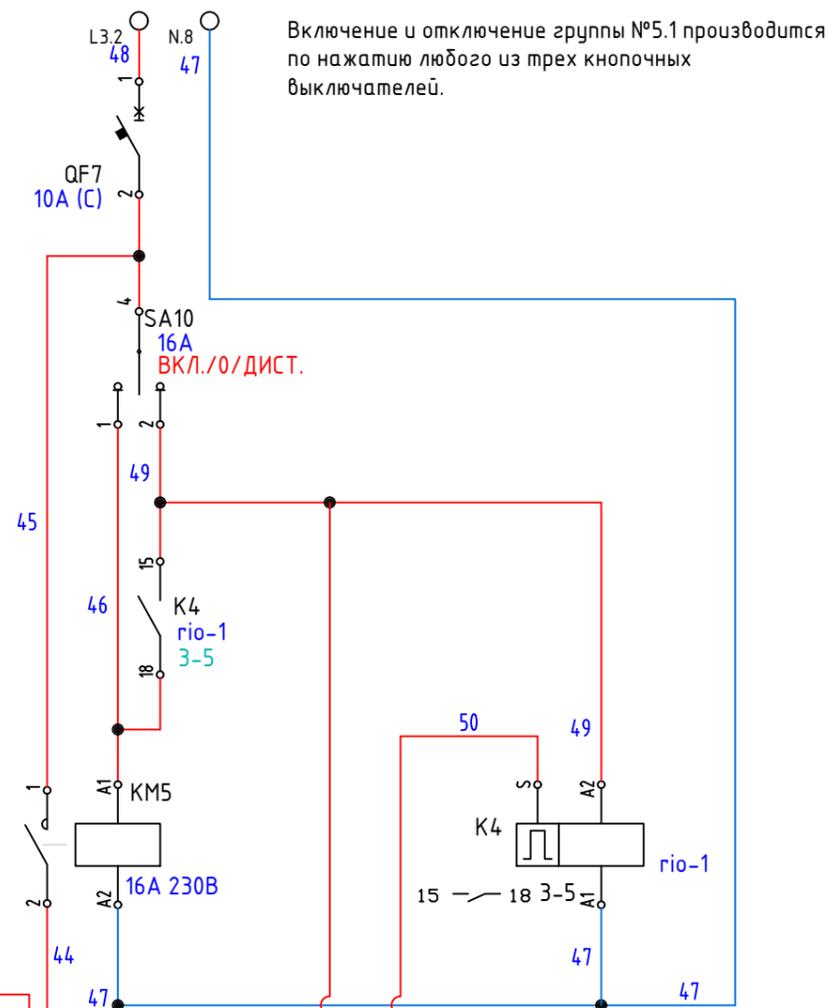
Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	ШУО v2.0	33	Лист	2
-----	--------	------	--------	-------	------	----------	----	------	---



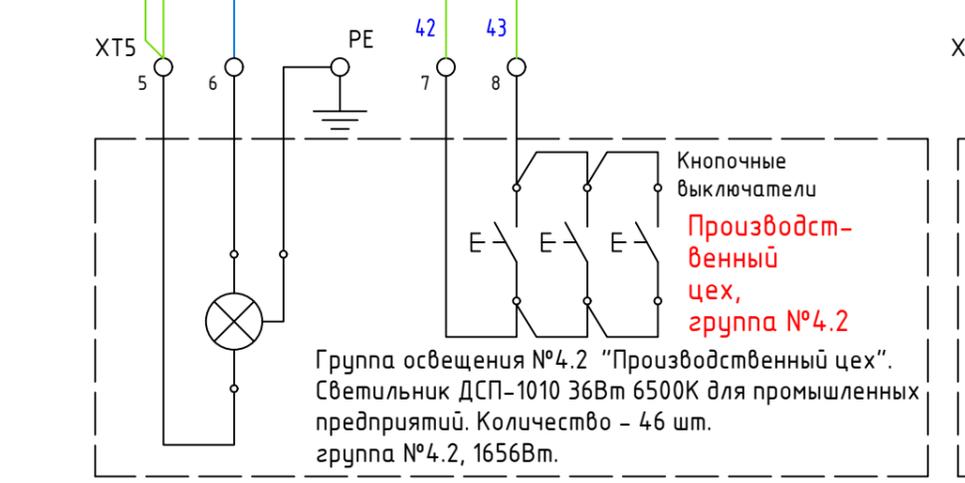
Алгоритм управления группа 4.2 "Производственный цех":

1. Включение и отключение по нажатию любого кнопочного выключателя в помещении, 3 выключателя для группы 1 и 3 выключателя для группы 2.
2. Количество кнопочных выключателей - 6 шт.

Ручное управление со шкафа управление, принудительное включение, принудительное отключение.

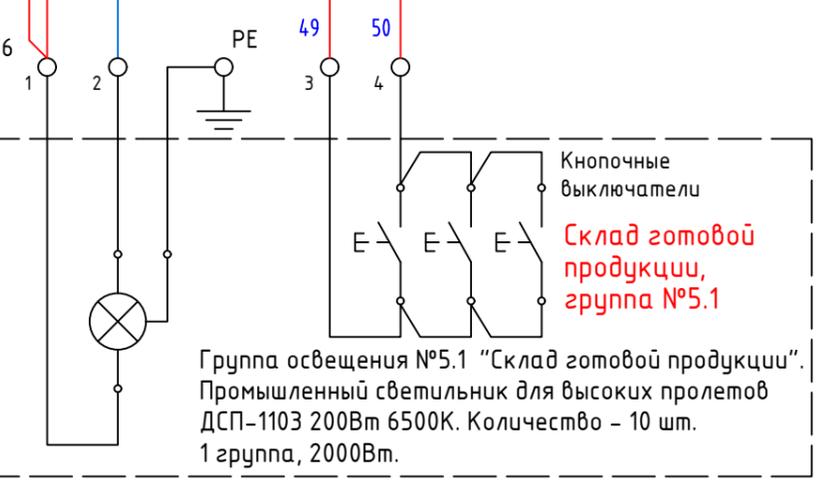


Включение и отключение группы №5.1 производится по нажатию любого из трех кнопочных выключателей.



Группа освещения №4.2 "Производственный цех". Светильник ДСП-1010 36Вт 6500К для промышленных предприятий. Количество - 46 шт. группа №4.2, 1656Вт.

Кнопочные выключатели
Производственный цех, группа №4.2



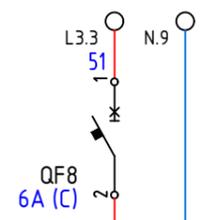
Группа освещения №5.1 "Склад готовой продукции". Промышленный светильник для высоких пролетов ДСП-1103 200Вт 6500К. Количество - 10 шт. 1 группа, 2000Вт.

Кнопочные выключатели
Склад готовой продукции, группа №5.1

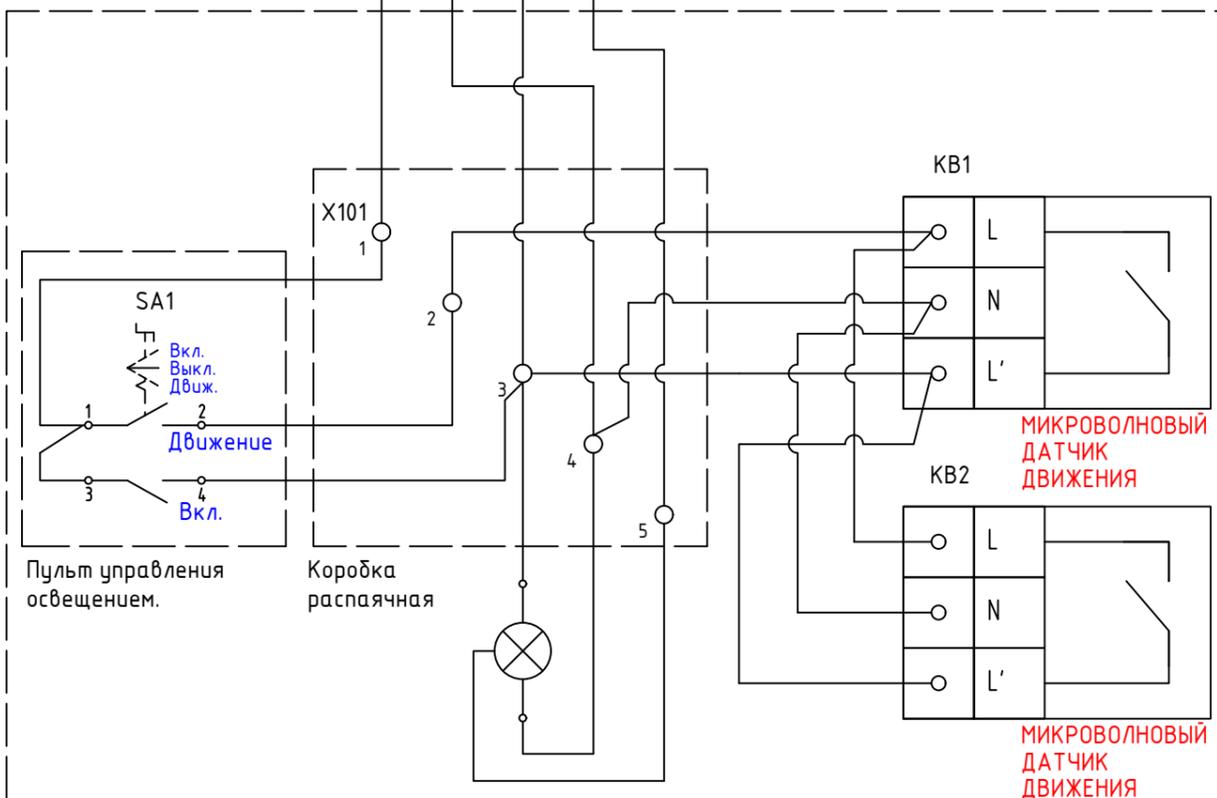
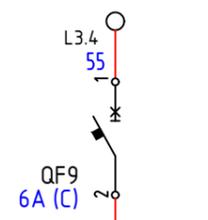
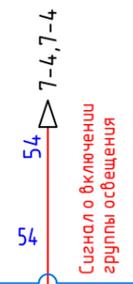
Инф.Н. подл.	
Подпись и дата	
Взам.инф. N	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

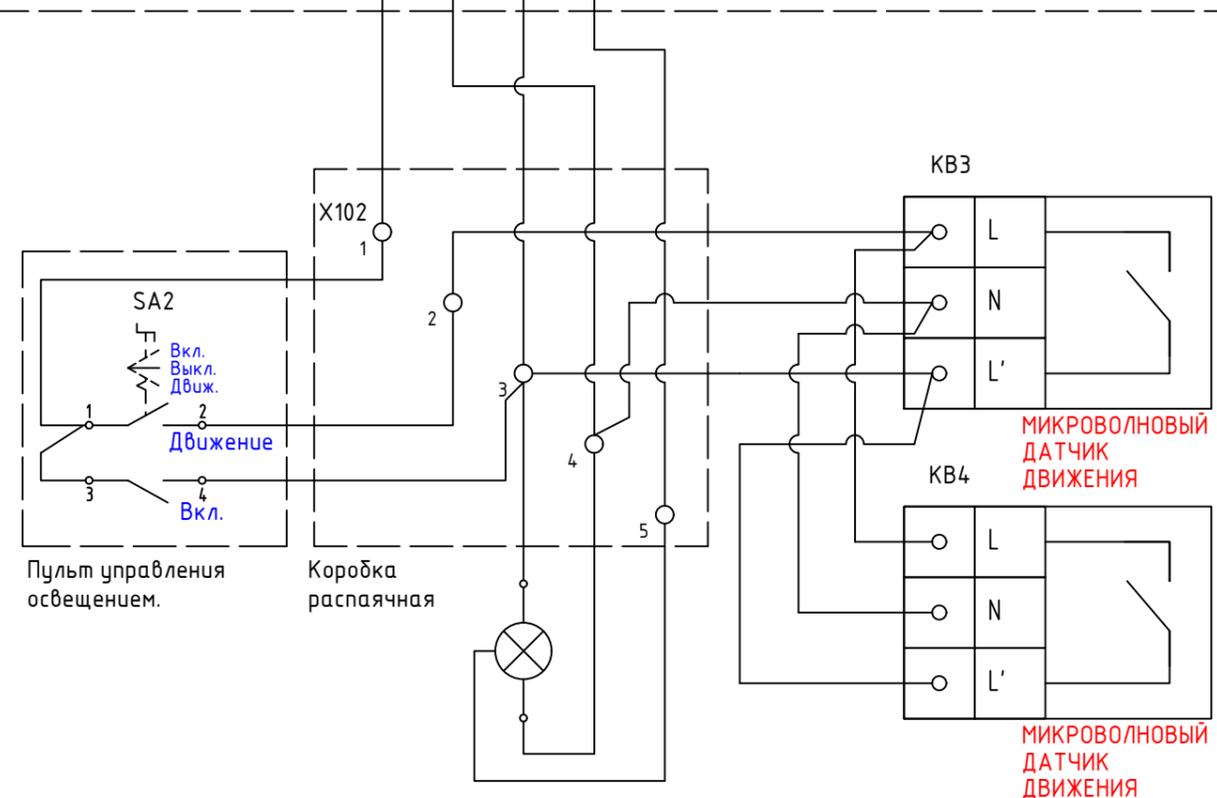
ШУО v2.0	33	Лист 3
----------	----	--------



Алгоритм автоматического управления группы "Склад готовой продукции":
 1. Включение и отключение группы №5.2 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 - (свет между стеллажей) по датчику движения.
 Ручное управление группами №5.2 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 по месту размещения светильников.



Группа освещения №5.2 "Склад готовой продукции".
 Промышленный светильник для высоких пролетов ДСП-1103 200Вт 6500К. Количество 3 светильника, 600Вт.



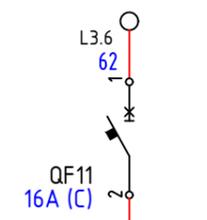
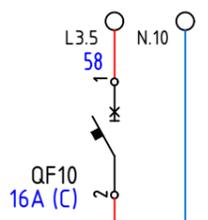
Группа освещения №5.3 "Склад готовой продукции".
 Промышленный светильник для высоких пролетов ДСП-1103 200Вт 6500К. Количество 3 светильника, 600Вт.

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

Вне шкафа

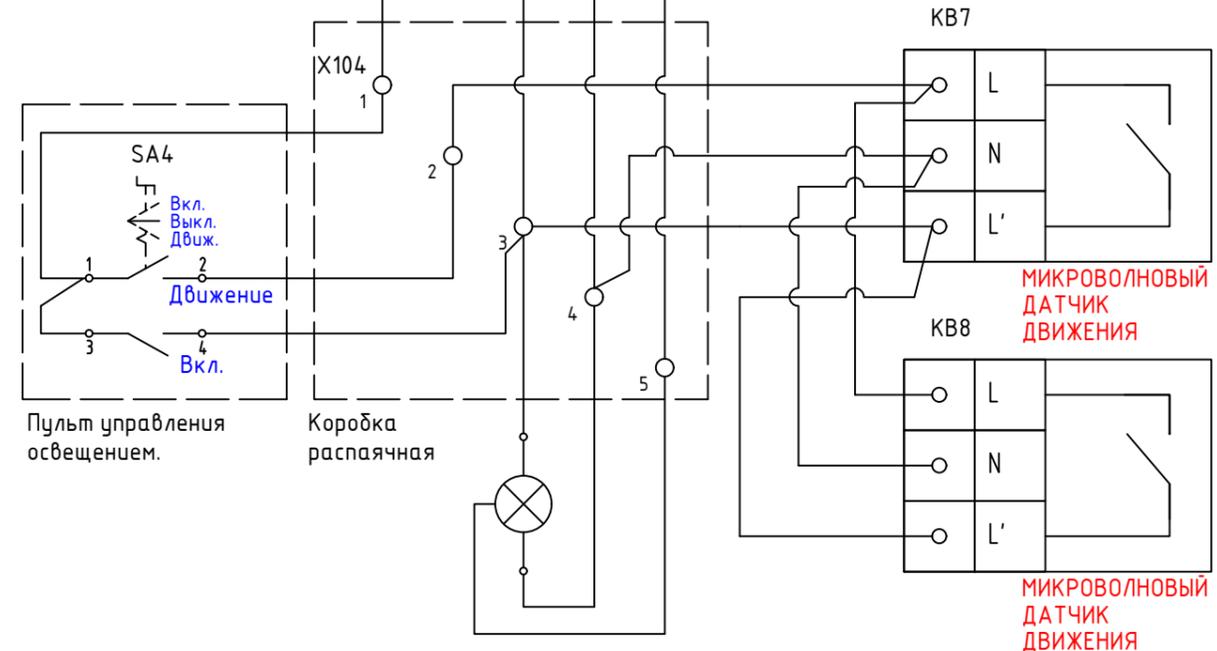
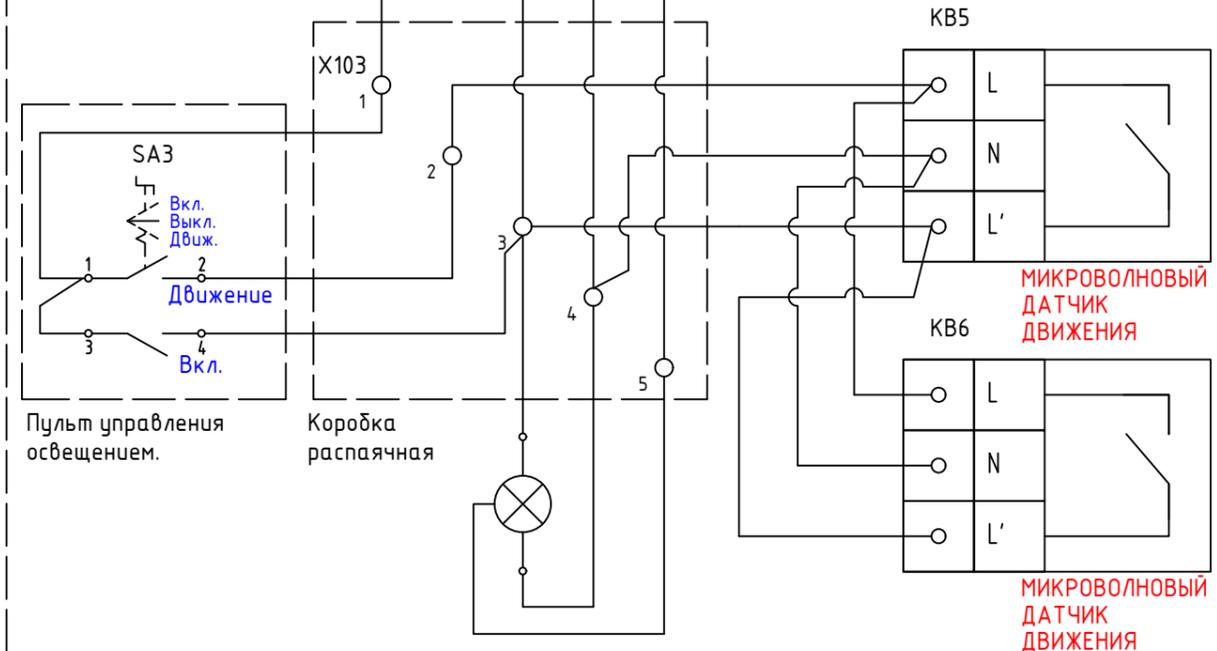
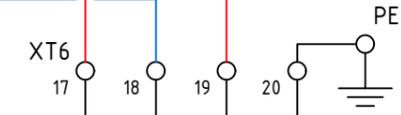
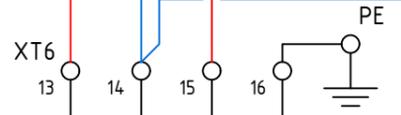
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ШЧО v2.0



60
59
61
7-4,7-5
Сигнал о включении группы освещения

63
64
7-4,7-6
Сигнал о включении группы освещения



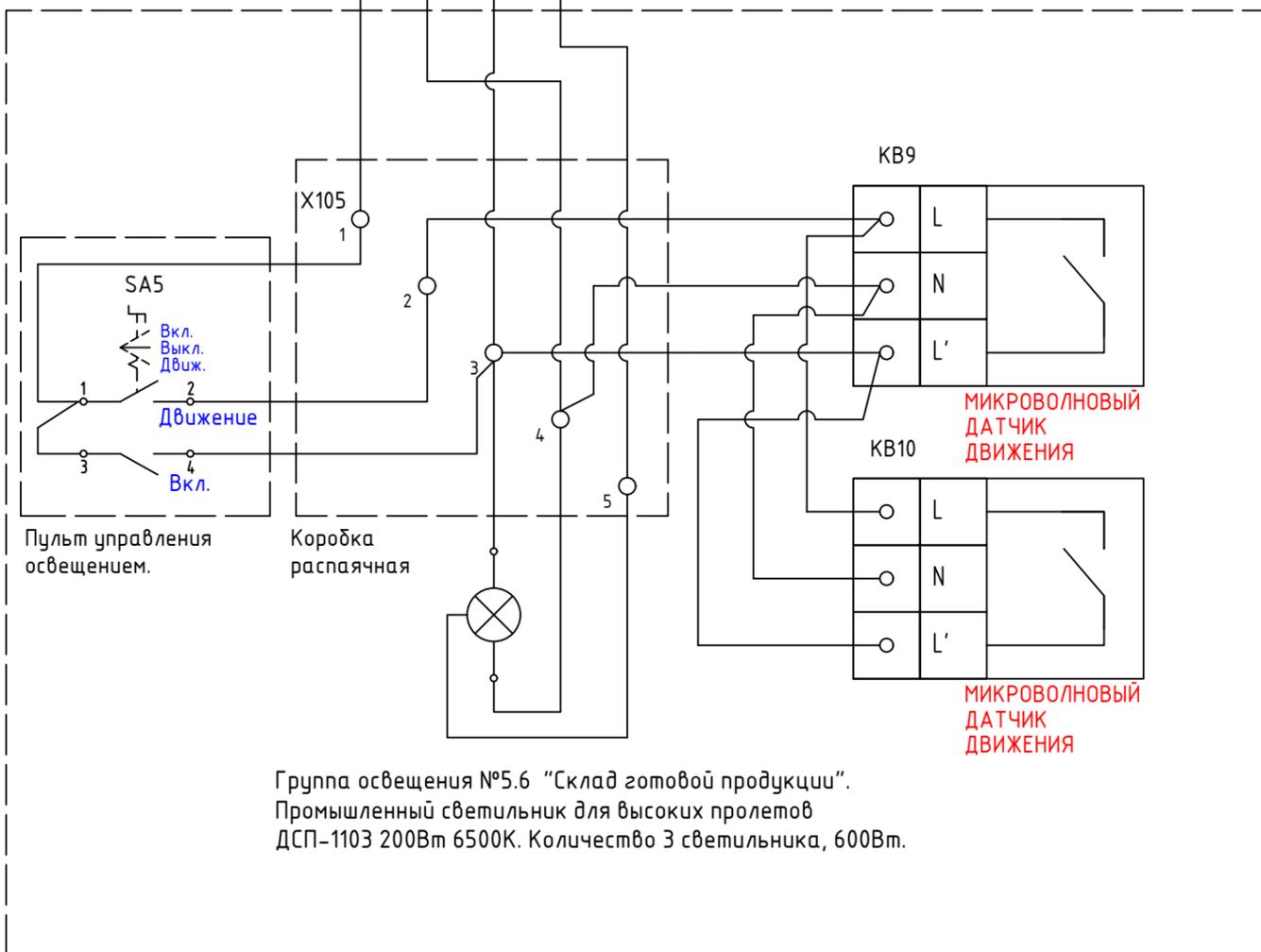
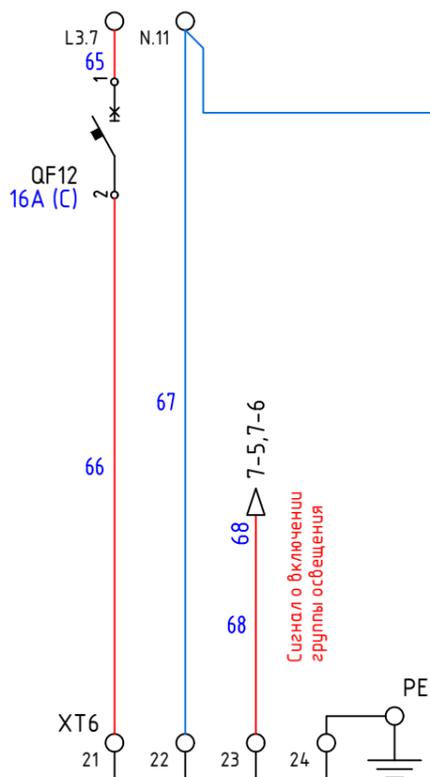
Группа освещения №5.4 "Склад готовой продукции".
Промышленный светильник для высоких пролетов
ДСП-1103 200Вт 6500К. Количество 3 светильника, 600Вт.

Группа освещения №5.5 "Склад готовой продукции".
Промышленный светильник для высоких пролетов
ДСП-1103 200Вт 6500К. Количество 3 светильника, 600Вт.

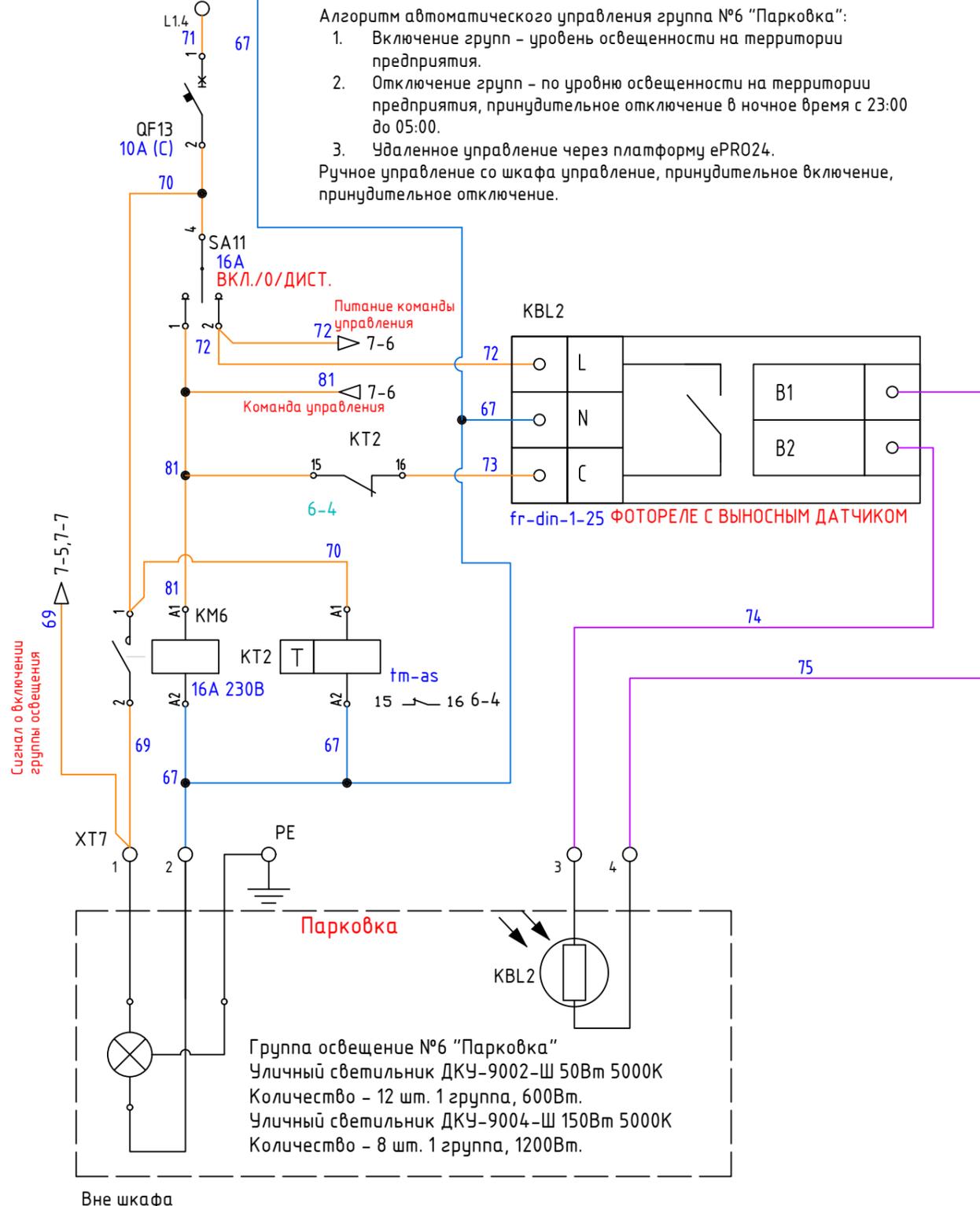
Взаминв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

ШЧО v2.0



Группа освещения №5.6 "Склад готовой продукции".
 Промышленный светильник для высоких пролетов
 ДСП-1103 200Вт 6500К. Количество 3 светильника, 600Вт.



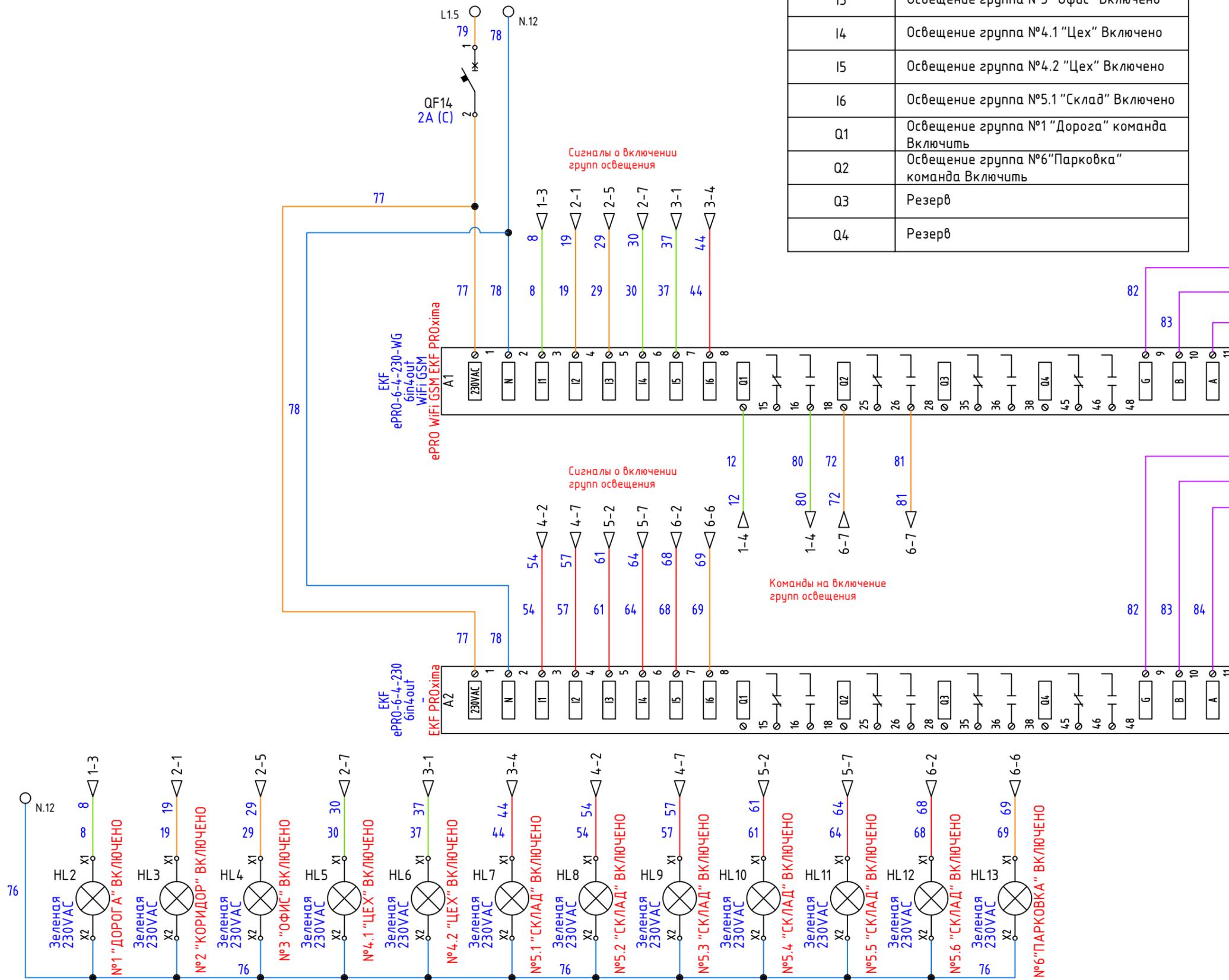
- Алгоритм автоматического управления группа №6 "Парковка":
1. Включение групп - уровень освещенности на территории предприятия.
 2. Отключение групп - по уровню освещенности на территории предприятия, принудительное отключение в ночное время с 23:00 до 05:00.
 3. Удаленное управление через платформу ePRO24.
- Ручное управление со шкафа управление, принудительное включение, принудительное отключение.

Группа освещение №6 "Парковка"
 Уличный светильник ДКУ-9002-Ш 50Вт 5000К
 Количество - 12 шт. 1 группа, 600Вт.
 Уличный светильник ДКУ-9004-Ш 150Вт 5000К
 Количество - 8 шт. 1 группа, 1200Вт.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ШЗО v2.0	33	Лист	6
------	---------	------	--------	-------	------	----------	----	------	---

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

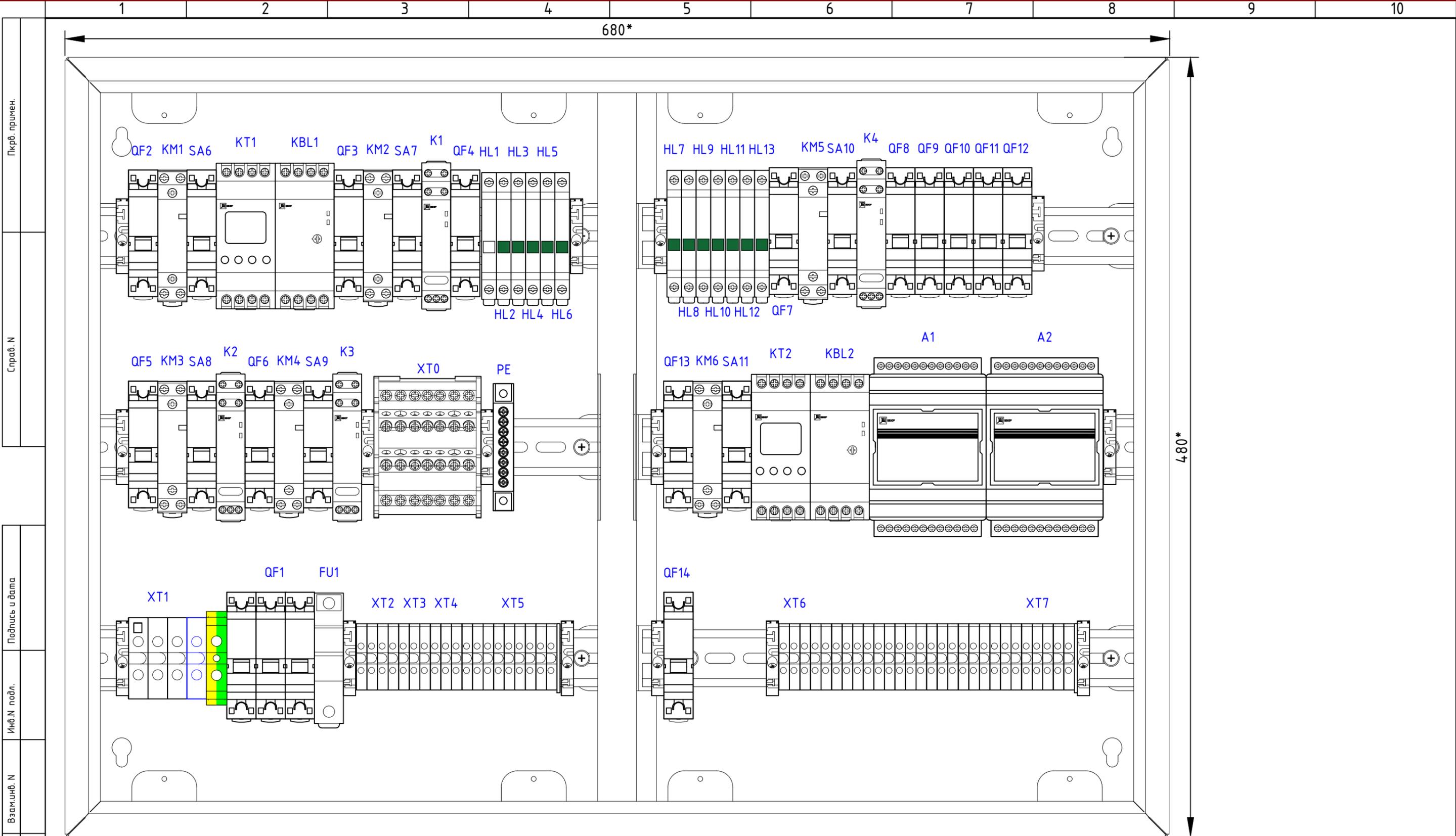


№ канала	Наименование сигналов A1 ePRO24
11	Освещение группа №1 "Дорога" Включено
12	Освещение группа №2 "Коридор" Включено
13	Освещение группа №3 "Офис" Включено
14	Освещение группа №4.1 "Цех" Включено
15	Освещение группа №4.2 "Цех" Включено
16	Освещение группа №5.1 "Склад" Включено
Q1	Освещение группа №1 "Дорога" команда Включить
Q2	Освещение группа №6 "Парковка" команда Включить
Q3	Резерв
Q4	Резерв

№ канала	Наименование сигналов A2 ePRO24
11	Освещение группа №5.2 "Склад" Включено
12	Освещение группа №5.3 "Склад" Включено
13	Освещение группа №5.4 "Склад" Включено
14	Освещение группа №5.5 "Склад" Включено
15	Освещение группа №5.6 "Склад" Включено
16	Освещение группа №6 "Парковка" Включено
Q1	Резерв
Q2	Резерв
Q3	Резерв
Q4	Резерв

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ШЧУ v2.0



Шкаф управления освещением ШУО v2.0, вид без дверей и пластронов.

						ШУО v2.0	В0		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разработал						Автоматика управления освещением. Проект по освещению производственного предприятия и прилегающей территории.	Стадия	Лист	Листов
Проверил								1	3
Утвердил						Чертеж общего вида			

*-размер для справок

Пкрб. примен.

Справ. N

Подпись и дата

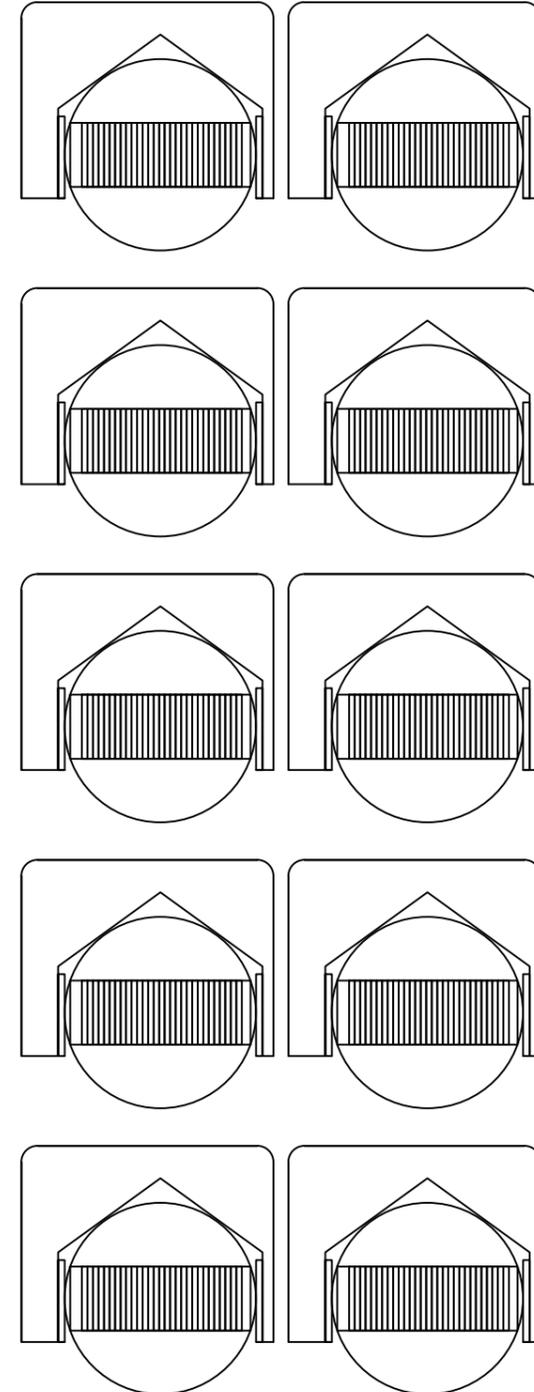
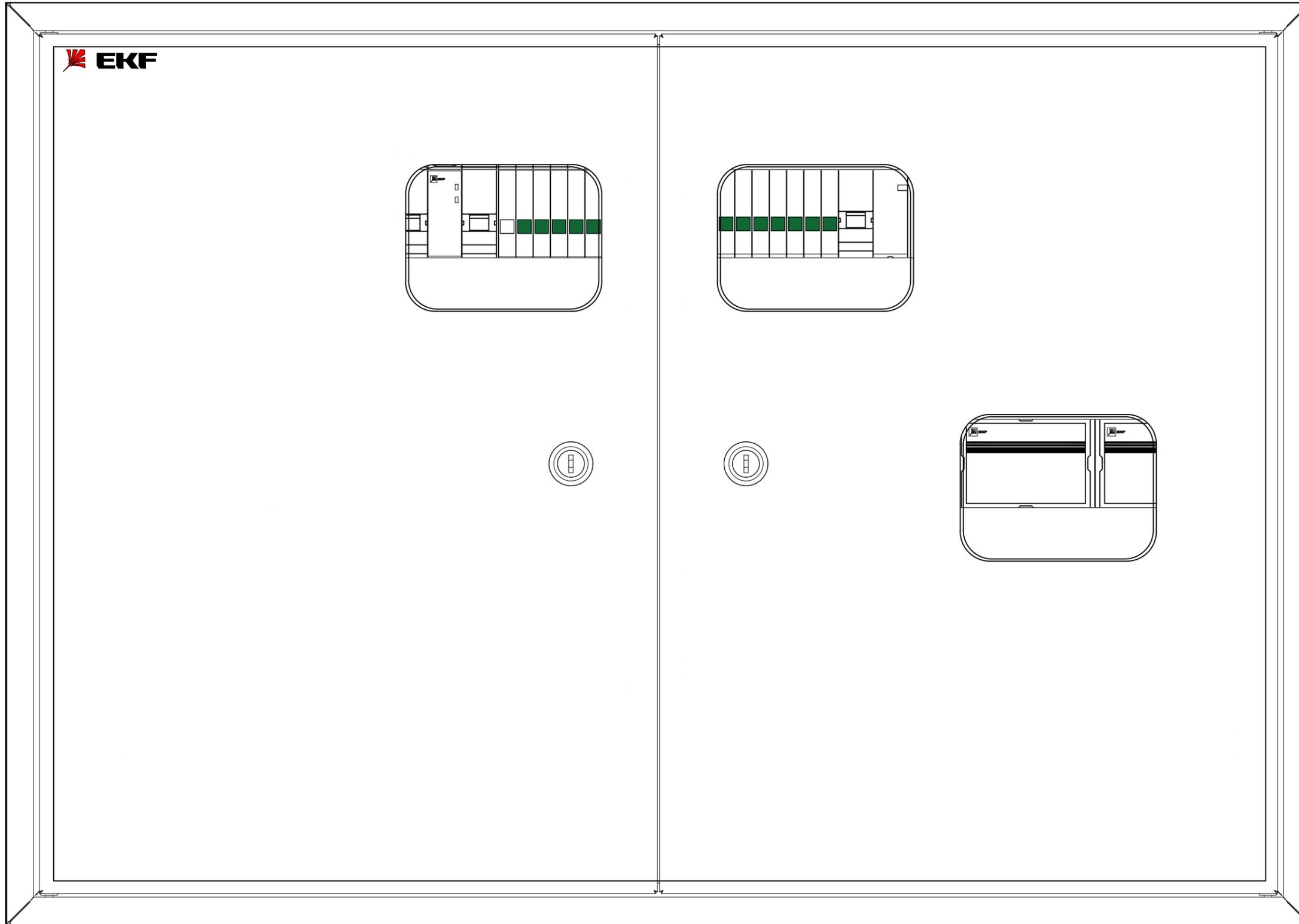
Инв. N подл.

Взам. инв. N

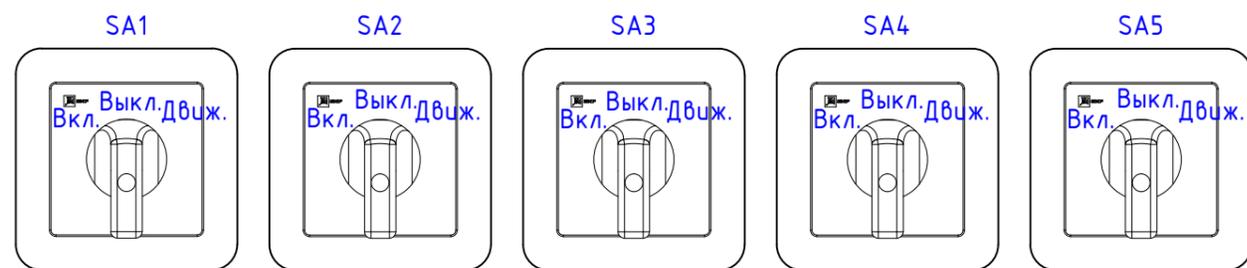
Подпись и дата

Инв. N подл.

Шкаф управления освещением ШУО v2.0, вид спереди.



Микроволновый датчик движения MW-702 EKF PROxima



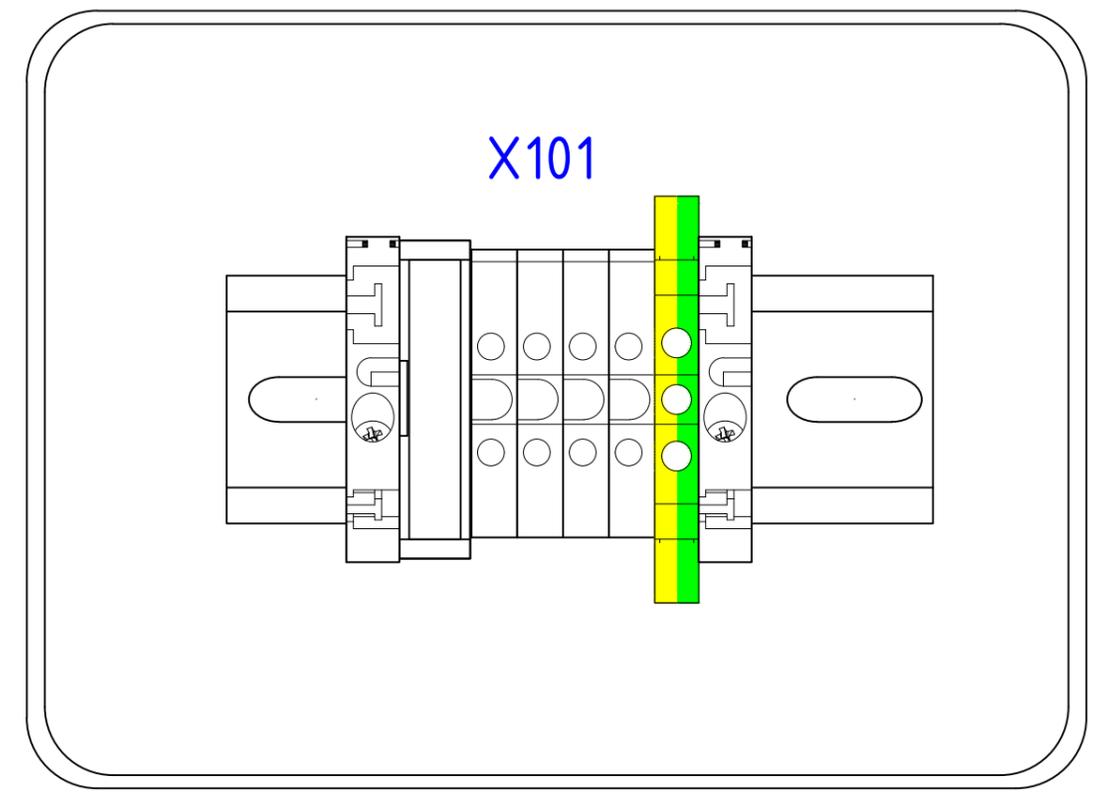
Пульты управления освещением.

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

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	ШУО v2.0	В0	Лист 2
-----	--------	------	--------	-------	------	----------	----	-----------

1	2	3	4	5
ПОЗИЦИОННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	ОПИСАНИЕ	КАТАЛОЖНЫЙ НОМЕР	ИЗГОТОВИТЕЛЬ	К-ВО
ШУО v2.0				
QF1	Автоматический выключатель 3P 25A (C) 6ка ВА 47-63 EKF PROxima	mcb4763-6-3-25C-pro	EKF	1
QF2 QF3 QF8 QF9	Автоматический выключатель 1P 6A (C) 6ка ВА 47-63 EKF PROxima	mcb4763-6-1-06C-pro	EKF	4
QF13 QF4 QF5 QF6 QF7	Автоматический выключатель 1P 10A (C) 6ка ВА 47-63 EKF PROxima	mcb4763-6-1-10C-pro	EKF	5
QF14	Автоматический выключатель 1P 2A (C) 4,5ка ВА 47-63 EKF PROxima	mcb4763-1-02C-pro	EKF	1
QF10 QF11 QF12	Автоматический выключатель 1P 16A (C) 6ка ВА 47-63 EKF PROxima	mcb4763-6-1-16C-pro	EKF	3
SA6, SA7, SA8, SA9, SA10, SA11	Трехпозиционный переключатель 1P 16A EKF Basic	tps-1-16	EKF	6
KBL1 KBL2	Фотореле с выносным датчиком DIN-1 (ФР) 2-100Лк 25А 3000Вт EKF PROxima	fr-din-1-25	EKF	2
K1 K2 K3 K4	Импульсное реле RIO-1 EKF PROxima	rio-1	EKF	4
FU1	Предохранитель-разъединитель для ПВЦ 10x38 1P (с индикацией) EKF PROxima	pr-10-38-1	EKF	1
FU1	Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ (10x38) 0,5А EKF PROxima	pvc-10x38-0,5	EKF	1
HL1	Лампа сигнальная ЛС-47 (белая) EKF PROxima	mdla-47-w-pro	EKF	1
HL10 HL11 HL12 HL13 HL2 HL3 HL4 HL5 HL6 HL7 HL8 HL9	Лампа сигнальная ЛС-47 (зеленая) EKF PROxima	mdla-47-g-pro	EKF	12
KM1 KM2 KM3 KM4 KM5 KM6	Контактор модульный КМ РУ 16А 2НО (1 мод.) EKF PROxima	km-1m-16-20	EKF	6
A1	Контроллер базовый ePRO удаленного управления 68x48вых 230В WiFi GSM EKF PROxima	ePRO-6-4-230-WG	EKF	1
A2	Модуль расширения ePRO удаленного управления 68x48вых 230В EKF PROxima	ePRO-6-4-230	EKF	1
KT1 KT2	Таймер электронный астрономический ТМ-АС EKF PROxima	tm-as	EKF	2
XT1	Колодка клеммная ЕК-16/80 JXB земля (аналог БЗН) EKF PROxima	plc-ek-16/80	EKF	1
XT1	Колодка клеммная JXB-16/35 синяя EKF PROxima	plc-jxb-16/35b	EKF	1
XT1	Колодка клеммная JXB-16/35 серая EKF PROxima	plc-jxb-16/35gy	EKF	3
XT2 XT3 XT4 XT5 XT6 XT7	Колодка клеммная JXB-2.5/35 серая EKF PROxima	plc-jxb-2.4/35gy	EKF	47
	Заглушка для JXB-2,5/35 EKF PROxima	sak-2.5-35	EKF	2
	Шина нулевая в корпусе (4x7) EKF PROxima	sn0-4x7	EKF	1
PE	Шина "0" N (6x9мм) 8 отверстий латунь желтый изолятор на DIN-рейку EKF PROxima	sn0-63-08-dz	EKF	1
	Зажим на DIN-рейку пластиковый 1 винт EW EKF PROxima	ahdw-ew	EKF	15
	Маркеры для JXB без нумерации EKF PROxima	dek-35-0	EKF	1
	Сальник d=26мм (Допл.бокса 32мм) EKF PROxima	as-32	EKF	6
	Сальник PG13,5 IP54 d отв. 20 мм / d провод. 6-12 мм EKF PROxima	plc-pg-13.5-r	EKF	20
	Заглушка 12 модулей серая EKF PROxima	ak-0-1	EKF	4
	Стекло для электрощитов EKF PROxima	ak-4-1	EKF	3
	Щит распред. навесной ЩРН-90 двухдверный (480x680x120) IP31 EKF PROxima	mb21-90	EKF	1

6	7	8	9	10
ПОЗИЦИОННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	ОПИСАНИЕ	КАТАЛОЖНЫЙ НОМЕР	ИЗГОТОВИТЕЛЬ	К-ВО
Датчики движения и ключи управления				
KB1 KB10 KB2 KB3 KB4 KB5 KB6 KB7 KB8 KB9	Микроволновый датчик движения бел. 1200Вт 180гр. до 15м IP44 MW-702 EKF PROxima	dd-mw-702	EKF	10
SA1 SA2 SA3 SA4 SA5	Переключатель кулачковый ПК-1-21 25А 1P "1-0-2" EKF PROxima	pk-1-21-25	EKF	5
SA1 SA2 SA3 SA4 SA5	Защитный бокс IP54 до 25 А EKF PROxima	pk-IP54-25	EKF	5
Коробки распаячные				
X101 X102 X103 X104 X105	Колодка клеммная JXB-2.5/35 серая EKF PROxima	plc-jxb-2.4/35gy	EKF	20
X101 X102 X103 X104 X105	Колодка клеммная ЕК-2,5/25 JXB земля (аналог БЗН) EKF PROxima	plc-ek-2.5/25	EKF	5
	DIN-рейка перфорированная (100мм.) EKF PROxima	adr-10	EKF	5
	Сальник PG13,5 IP54 d отв. 20 мм / d провод. 6-12 мм EKF PROxima	plc-pg-13.5-r	EKF	20
	Коробка распаячная КМР-050-045 пылевлагозащитная без мембранных вводов (150x110x70) EKF PROxima	plc-kmr-050-045	EKF	5
	Держатель для маркировки клеммных групп PROxima	ahdw-2-38	EKF	5
	Зажим на DIN-рейку пластиковый 1 винт EW EKF PROxima	ahdw-ew	EKF	10



Коробка распаячная

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	ШУО v2.0	ВО	Лист
								3