

ООО " ВИРА-АРТСТРОЙ+ "

ПРОЕКТ

Автоматизированная система управления

ВИРА 1728-12-2016

Адрес: Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Авеню

Представитель монтажной организации/отдела: _____

ФИО

Дата

Руководитель проектного отдела: _____

ФИО

Дата

Москва 2017 г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Состав проекта

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ:

№ п/п	Наименование комплекта
	АСУ Автоматизированная система управления
	ВН Видеонаблюдение
	ДК Домашний кинотеатр
	ОПС Охранно-Пожарная Сигнализация
	СМ Система Мультирум
	СС Слаботочные системы

ГОСТ 21.101-97- Система проектной документации для строительства.
Основные требования к проектной и рабочей документации;

РД 45.120-2000 (НТП 112-2000) - Нормы технологического проектирования;

СНиП 3.05.06-85 - Электротехнические устройства (Строительные нормы и правила);
СНиП 3.05.07-85 - Системы автоматизации (Строительные нормы и правила)

СНиП 12-03-99 - Строительные нормы и правила (Т.Б.);

СНиП 11-01-2003 - Инструкция о порядке разработки, согласования
Утверждения о составе проектной документации. На строительство
предприятий, зданий и сооружений;

СН 512-78 - Инструкция по проектированию зданий и сооружений для
электронно-вычислительных машин;

СНиП 11-01-95 - Инструкция о порядке разработки, согласования,
утверждения и составе проектной документации на строительство
предприятий, зданий и сооружений;

ГОСТН 600-93 - Отраслевые строительно-технологические нормы на
монтаж сооружений и устройств связи;

ПОТ Р М-016-2001 (РД 153-34.0-03.150-00) - Межотраслевые правила по
охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок;

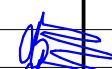
СанПиН 2.2.4.548-96 - Гигиенические требования к микроклимату
производственных помещений;

ПУЭ - Правила устройства электроустановок.

СОСТАВ ПРОЕКТА	
Лист	Наименование чертежа
01	Титульный лист
02	Состав проекта
03	Пояснения к проекту
04	Пояснения к проекту
05	Пояснения к проекту
06	Таблица нагрузок
07	Однолинейная схема
08	Однолинейная схема
09	Однолинейная схема
10	Однолинейная схема
11	Однолинейная схема
12	Однолинейная схема
13	Однолинейная схема
14	Однолинейная схема
15	Однолинейная схема
16	Однолинейная схема
17	Однолинейная схема
18	Однолинейная схема
19	Однолинейная схема
20	Структурная схема
21	Маркировка групп света 1 этажа
22	Маркировка групп света 2 этажа
23	Маркировка групп света 3 этажа
24	Расположение выключателей АСУ 1 этажа
25	Расположение выключателей АСУ 2 этажа
26	Расположение выключателей АСУ 3 этажа
27	Схема щитов и компоновка
28	Спецификация

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении решений, предусмотренных настоящим проектом.

Данный проект является собственностью "Вира-АртСтрой+". Без подписей и печатей является не действительным.

					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Абеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата	Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.		Львов А.Ю.				Р	02	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Состав проекта	 ООО "Вира - АртСтрой+"		
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Пояснения к проекту

ПОЯСНЕНИЯ К ПРОЕКТУ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Данный проект разработан на основании технического задания и комплекта строительных чертежей, согласно руководящим и нормативно-техническим документам.

2. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ

2.1 Все осветительные приборы (ОП) делятся по зонам освещения (ЗО). Управление осветительными приборами осуществляется посредством выключателей, терминалов управления и инфракрасных приемников (для управления освещением с дистанционного пульта).

2.2 Силовые линии выполняются кабелем ВВГнгЗх1,5П, слаботочные - 1 J-Y 2х2х0.8. Все силовые провода, запитанные на коммутирующие устройства, заводят в щит системы автоматики. Слаботочный кабель прокладывается отдельно от силового согласно СНиП 083-98. Кабель прокладывать в металлическом лотке (магистральная линия), в гофрированной ПВХ трубе от магистральной линии до осветительных приборов.

2.3 Все провода маркируются в соответствии с требованиями ГОСТ 28668.1-91. На маркировке указывается номер подключаемых устройств (например, D2A 1.1 - D2A 1.4). Маркировки закрепляются на конце кабеля, заведенного в шкаф, (20 см от кабельного ввода). Запас "концов" кабеля, заводимых в шкаф - 1,8 м (каждый отрезок).

2.4 Электроснабжение щита системы автоматики (ЩСА) по проекту "Автоматизированные системы управления" внутреннего электрооборудования квартиры осуществляется от внутреннего щита учета и распределения (ВУР). Присоединение питающего кабеля в ВУР осуществляется к автоматическому выключателю. Установленная мощность электроприемников квартиры не может превышать Pуст.

2.5 Питание встраиваемых светильников с низковольтными лампами выполнить через понижающие трансформаторы с возможностью диммирования на напряжение 12В, а для люстр и бра на напряжение 220В.

3. ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

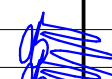
- 3.1 Шкаф электрический встраиваемый.
Шкаф предназначен для коммутации и распределения кабельных трасс системы автоматизации.
- 3.2 Релейный активатор/двухканальный вход, 8-канальный, 6А, с источником питания. Предназначены для управления группами освещения и двигателями вытяжных вентиляторов. 6А/на канал.
- 3.3 Активатор релейный free@home, 4-канальный, 16А, с источником питания. Предназначен для управления электрическими теплыми полами. 16А/на канал.
- 3.4 Активатор отопления free@home, 6-канальный, 24/220В, с источником питания. Предназначен для управления сервоприводами "гребенки" отопления.
- 3.5 Клеммные колодки предназначенные для расключения кабельных групп в щите АСУ.
- 3.6 Управление светом осуществляется с клавишных панелей (См. Спецификацию).

4. МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ И ЭЛЕКТРО ПРОВОДОВ.

- 4.1 Монтаж электропроводов.
- Для разводки и коммутации проводов и кабелей в помещениях применяются коробки коммутационные.
 - Кабели СКС прокладываются отдельно от проводки свыше 42В в отдельном лотке.
 - При параллельной прокладке расстояние между проводами и кабелями СКС с силовыми и осветительными проводами должно быть не менее 0,2 м. При необходимости прокладки этих проводов и кабелей на расстоянии менее 0,2 м. от силовых и осветительных приборов, они должны иметь защиту от наводок (проложить в металлорукаве или металлической трубе).
 - Расстояние от кабелей и изолированных проводов, прокладываемых открыто, непосредственно по элементам строительных конструкций помещения до мест открытого хранения (размещения) горючих материалов должно быть не менее 0,6м.
 - При параллельной прокладке расстояние от проводов до трубопроводов должно быть не менее 10 мм.
 - Кабель прокладывается за подвесным потолком, в полу или в штробах в гофрированной ПВХ трубе.

Согласовано				

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	

					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Абеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата	Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.		Львов А.Ю.				Р	03	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Пояснения к проекту	 ООО "Вира - АртСтрой+"		
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Пояснения к проекту

4.2. Монтаж оборудования.

- Монтажная организация должна перед работами ознакомиться с проектом и изучить применяемое оборудование. Организациям, которые ранее применяли это оборудование, достаточно изучить только проект.
- Оборудование допускается к установке после проведения входного контроля с составлением акта по установленной форме. Монтаж необходимо осуществлять в определенной последовательности:
 - проверка закладных труб на сквозной проход провода;
 - осуществить крепление коробов и труб ПВХ в местах указанных;
 - произвести монтаж проводов;
- к монтажу и обслуживанию системы допускаются лица прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале.
- монтаж распределительной и групповой сети выполнить в соответствии с планами электропроводки с соблюдением требований ПУЭ и СНиП-III-93.
- все терминалы управления (ТУ), устройства распределения нагрузок (УРН), центральные процессоры управления (ЦПУ), программируемые логические контроллеры (ПЛК), устройства ввода информации (УВИ), коммутирующие устройства (КУ), соединить кабелем HDL-cable в соответствии с ГОСТ 28668.1-91 и техническими характеристиками устанавливаемого оборудования.
- все осветительные приборы подключенные к УРН, провести кабелем ВВГнг-LS 3х1,5, который следует проложить скрыто в штробах в ПВХ трубах и завести в щит системы автоматики ЩСА на клеммную колодку или коммутирующему устройству.
- для освещения помещений использовать светильники с лампами накаливания, светильники с лампами люминесцентного типа (газоразрядные), светильники светодиодные. Осветительные приборы разместить, как показано на схеме расположения осветительных приборов проекта реконструкции квартиры. Максимальная мощность осветительного прибора указана в проекте автоматизированные системы управления, на листе: план прокладки силовых кабелей.

5. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА.

Монтажные работы должны выполняться специализированной организацией при строительной готовности, в строгом соответствии с действующими нормами и правилами на монтаж.
Монтажно-наладочные работы начинать после выполнения мероприятий по технике безопасности согласно СНиП 111-4-80. И акта входного контроля.
При работе с электроинструментом необходимо обеспечить выполнение требований ГОСТ 12.2.013-87

6. ЗАЗЕМЛЕНИЕ

6.1 Сопротивление заземляющего рабочего контура технологического заземления не должно превышать 4 Ом. Заземление оборудования обеспечить путем подключения к существующему контуру заземления объекта.
6.2 Предусмотреть, чтобы места соединений заземляющих проводников с шинами заземления находились в местах, доступных для осмотра и ремонта.
6.3 Для нормальной работы электроприборов предусмотреть для каждого потребителя дополнительный (3-й) провод заземления, подключенный к соответствующему контуру заземления.

7. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

7.1 Настоящий рабочий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами по соблюдению мероприятий, обеспечивающих пожаро- и взрыво- безопасность при эксплуатации проектируемого оборудования.
7.2 Пожарная безопасность обеспечивается следующими противопожарными мероприятиями:

- выбором соответствующих марок кабелей и проводов;
- использованием кабелей с негорючей оболочкой;
- заземлением проектируемого оборудования;
- размещением оборудования в помещениях с учетом необходимых эвакуационных проходов для обслуживающего персонала.

8. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В связи с тем, что проектируемое оборудование вредных веществ в окружающую среду не выделяет, санитарно-защитные мероприятия не предусматриваются.

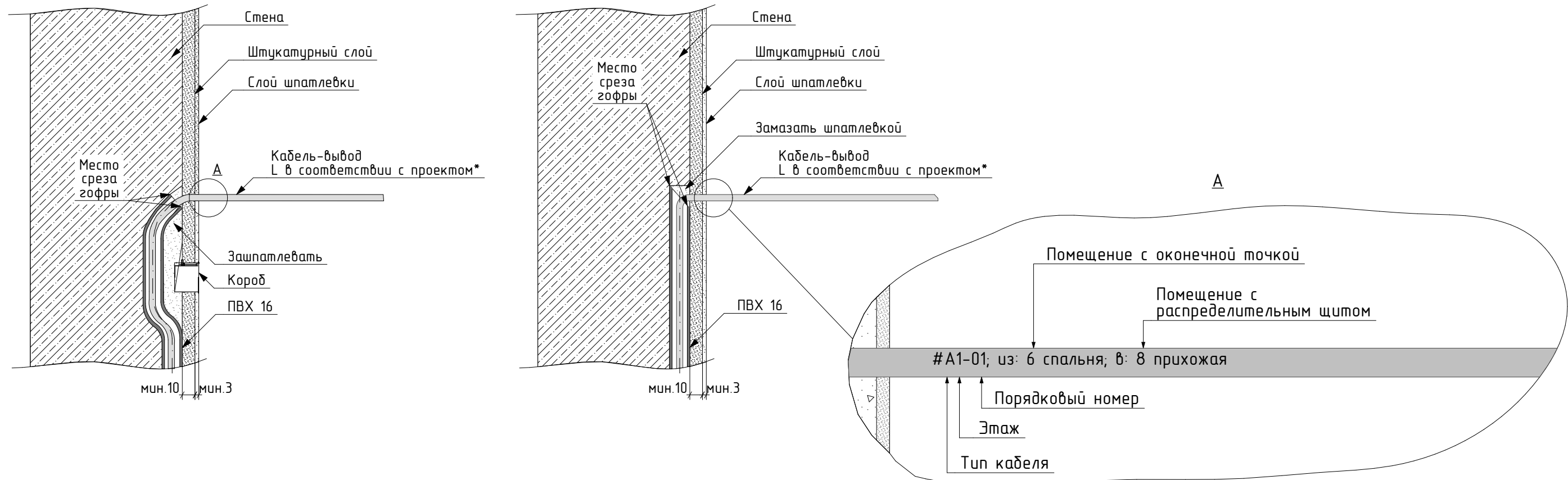
Согласовано				
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№		

					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Авеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата	Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
						Р	04	АСУ
Т. Контр.		Львов А.Ю.			Пояснения к проекту	ООО "Вира - АртСтрой+"		
Нач. отд.		Шавловский А.В.						
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Пояснения к проекту

9. Вывод кабеля из стены

Вывод кабеля из стены производится электромонтажником в соответствии с чертежом.



Кабель проложить скрыто в стене, на глубине не менее 10 мм от поверхности стены до отделки. В радиусе 100 мм от точки вывода кабеля из стены не должно проходить проводов на глубине не менее 35 мм от чистой поверхности стены. При отсутствии возможности заглубить кабель доложить ответственному инженеру по слаботочным системам в письменном виде. Гофрированную трубу обрезать в месте, указанном в чертеже. После окончания прокладки кабеля специалист по отделке наносит штукатурку и декоративное покрытие. Слой покрытий должен полностью закрыть гофрированную трубу, из стены остается только выпуск кабеля длинны, обозначенной в проекте. Если длина выпуска не обозначена, в проекте, оставить не менее 2 000 мм кабеля.

*Длина вывода кабеля производится в соответствии с проектом. При отсутствии в проекте указаний о длине вывода – длина вывода кабеля составляет 2 м. Длина вывода кабеля в щите составляет не менее 1,5 м. Маркировка наносится несмываемым черным маркером. После маркировки кабель скручивается и упаковывается в пакет, во избежание его дальнейшего повреждения во время отделочных работ.

Обозначения основных типов кабеля:

- А: акустический кабель
- С: сабвуферный кабель/аудио
- Е: антенный кабель
- Г: Кабель FTP Cat.5e
- Н: Кабель HDMI
- К: Кабель комбинированный КВК-2П
- М: Кабель компонент
- Н: Силовой кабель

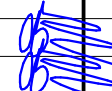
Прочие типы кабелей обозначаются по усмотрению инженера. Маркировка кабеля производится с двух сторон на окончаниях кабельных линий.

Согласовано				
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№		

					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Абеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата	Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.		Львов А.Ю.				Р	05	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Пояснения к проекту			
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Таблица нагрузок

№	Группа	Количество	Мощность	Сумм. Мощность	Тип группы	Управление	Помещение
1	R 0.01	1 x 100	(100 Вт)		Подсветка территории	Реле	Улица
2	R 0.02	1 x 100	(100 Вт)		Подсветка территории	Реле	Улица
3	R 0.03	3 x 20	(60 Вт)		Бра	Реле	Улица
4	R 1.01	1 x 20	(20 Вт)		Бра	Реле	Крыльцо
5	R 2.01	1 x 20	(20 Вт)		Потолочный светильник	Реле	Тамбур
6	R 3.01	1 x 50	(50 Вт)		Люстра	Реле	Прихожая
7	R 3.02	12 x 10	(10 Вт)		Встроенный светильник	Реле	Прихожая
8	R 3.03	3 x 20	(60 Вт)		Бра	Реле	Прихожая
9	R 3.04	10 x 10	(100 Вт)		Диодная лента	Реле	Прихожая
10	R 3.05	1 x 20	(20 Вт)		Бра	Реле	Прихожая
11	R 5.01	2 x 75	(150 Вт)		Люстра	Реле	Гостиная
12	R 5.02	1 x 50	(50 Вт)		Люстра	Реле	Гостиная
13	R 5.03	26 x 10	(260 Вт)		Встроенный светильник	Реле	Гостиная
14	R 5.04	3 x 20	(60 Вт)		Бра	Реле	Гостиная
15	R 5.05	27 x 10	(270 Вт)		Диодная лента	Реле	Гостиная
16	R 6.01	6 x 10	(60 Вт)		Встроенный светильник	Реле	Кухня
17	R 6.02	2 x 30	(60 Вт)		Подсветка кухни	Реле	Кухня
18	R 6.03	1 x 30	(30 Вт)		Подсветка кухни	Реле	Кухня
19	R 6.04	1 x 20	(20 Вт)		Бра	Реле	Кухня
20	R 7.01	1 x 20	(20 Вт)		Бра	Реле	Постирочная
21	R 7.02	2 x 20	(40 Вт)		Бра	Реле	Постирочная
22	R 7.03	1 x 100	(100 Вт)		Вентилятор	Реле	Постирочная
23	R 8.01	4 x 10	(40 Вт)		Встроенный светильник	Реле	Тех. сан.узел
24	R 8.02	1 x 100	(100 Вт)		Вентилятор	Реле	Тех. сан.узел
25	R 9.01	2 x 20	(40 Вт)		Потолочный светильник	Реле	Бельебоя
26	R 10.01	1 x 50	(50 Вт)		Потолочный светильник	Реле	Тех. помещение
27	R 11.01	3 x 20	(60 Вт)		Встроенный светильник	Реле	Гостевой сан.узел
28	R 11.02	2 x 20	(40 Вт)		Бра	Реле	Гостевой сан.узел
29	R 11.03	1 x 100	(100 Вт)		Вентилятор	Реле	Гостевой сан.узел
30	R 12.01	2 x 20	(40 Вт)		Потолочный светильник	Реле	Бойлерная
31	R 13.01	1 x 30	(30 Вт)		Потолочный светильник	Реле	Антресоль
32	R 13.02	1 x 20	(20 Вт)		Бра	Реле	Антресоль
33	R 14.01	1 x 50	(50 Вт)		Потолочный светильник	Реле	Холл 2 этажа
34	R 14.02	4 x 20	(80 Вт)		Бра	Реле	Холл 2 этажа
35	R 15.01	1 x 100	(100 Вт)		Люстра	Реле	Комната дочери
36	R 15.02	10 x 10	(100 Вт)		Встроенный светильник	Реле	Комната дочери
37	R 15.03	11 x 10	(110 Вт)		Диодная лента	Реле	Комната дочери
38	R 15.04	1 x 20	(20 Вт)		Бра	Реле	Комната дочери
39	R 15.05	1 x 20	(20 Вт)		Бра	Реле	Комната дочери
40	R 16.01	1 x 100	(100 Вт)		Люстра	Реле	Будуар
41	R 16.02	10 x 10	(100 Вт)		Диодная лента	Реле	Будуар
42	R 16.03	1 x 20	(20 Вт)		Бра	Реле	Будуар
43	R 17.01	8 x 10	(80 Вт)		Встроенный светильник	Реле	Сан.узел комнаты дочери
44	R 17.02	2 x 20	(40 Вт)		Бра	Реле	Сан.узел комнаты дочери
45	R 17.03	1 x 100	(100 Вт)		Вентилятор	Реле	Сан.узел комнаты дочери
46	R 18.01	2 x 20	(40 Вт)		Потолочный светильник	Реле	Гардеробная 1
47	R 19.01	1 x 100	(100 Вт)		Люстра	Реле	Спальня
48	R 19.02	14 x 10	(140 Вт)		Встроенный светильник	Реле	Спальня
49	R 19.03	17 x 10	(170 Вт)		Диодная лента	Реле	Спальня
50	R 19.04	1 x 20	(20 Вт)		Бра	Реле	Спальня
51	R 19.05	1 x 20	(20 Вт)		Бра	Реле	Спальня
52	R 19.06	2 x 20	(40 Вт)		Бра	Реле	Спальня
53	R 20.01	3 x 20	(60 Вт)		Потолочный светильник	Реле	Гардеробная 2
54	R 21.01	12 x 10	(120 Вт)		Встроенный светильник	Реле	Сан.узел спальни
55	R 21.02	2 x 20	(40 Вт)		Бра	Реле	Сан.узел спальни
56	R 21.03	1 x 100	(100 Вт)		Вентилятор	Реле	Сан.узел спальни
57	R 22.01	1 x 100	(100 Вт)		Люстра	Реле	Холл 3 этажа
58	R 22.02	6 x 10	(60 Вт)		Встроенный светильник	Реле	Холл 3 этажа
59	R 22.03	5 x 20	(100 Вт)		Бра	Реле	Холл 3 этажа
60	R 22.04	12 x 10	(120 Вт)		Диодная лента	Реле	Холл 3 этажа
61	R 22.05	1 x 30	(30 Вт)		Потолочный светильник	Реле	Холл 3 этажа
62	R 23.01	1 x 100	(100 Вт)		Люстра	Реле	Комната бабушки
63	R 23.02	12 x 10	(120 Вт)		Диодная лента	Реле	Комната бабушки
64	R 23.03	4 x 10	(40 Вт)		Встроенный светильник	Реле	Комната бабушки
65	R 23.04	1 x 20	(20 Вт)		Бра	Реле	Комната бабушки
66	R 23.05	1 x 30	(30 Вт)		Бра+Встроенный светильник	Реле	Комната бабушки
67	R 23.06	1 x 20	(20 Вт)		Бра	Реле	Комната бабушки
68	R 23.07	1 x 20	(20 Вт)		Бра	Реле	Комната бабушки
69	R 24.01	6 x 10	(60 Вт)		Встроенный светильник	Реле	Ванная
70	R 24.02	2 x 20	(40 Вт)		Бра	Реле	Ванная
71	R 24.03	1 x 100	(100 Вт)		Вентилятор	Реле	Ванная
72	R 25.01	2 x 20	(40 Вт)		Потолочный светильник	Реле	Гардеробная 3
73	R 26.01	1 x 50	(50 Вт)		Бра+Встроенный светильник	Реле	Душевая
74	R 26.02	1 x 100	(100 Вт)		Вентилятор	Реле	Душевая
75	R 27.01	3 x 20	(60 Вт)		Потолочный светильник	Реле	Общая гардеробная
76	R 28.01	1 x 100	(100 Вт)		Люстра	Реле	Диванная
77	R 28.02	4 x 10	(40 Вт)		Встроенный светильник	Реле	Диванная
78	R 28.03	16 x 10	(160 Вт)		Диодная лента	Реле	Диванная
79	R 29.01	1 x 30	(30 Вт)		Потолочный светильник	Реле	Гардеробная 4
80	R 30.01	1 x 100	(100 Вт)		Люстра	Реле	Кабинет-переговорная
81	R 30.02	4 x 10	(40 Вт)		Встроенный светильник	Реле	Кабинет-переговорная
82	R 30.03	12 x 10	(120 Вт)		Диодная лента	Реле	Кабинет-переговорная
83	R 30.04	3 x 20	(60 Вт)		Бра	Реле	Кабинет-переговорная
84	R 31.01	1 x 30	(30 Вт)		Потолочный светильник	Реле	Тех.помещение
Общая нагрузка				7350 Вт			
Общая нагрузка(Kс=0,57)				4190 Вт			

					ВИРА 1728-12-2016				
					Московская обл, Истринский район,деревня Писково, Поселок Парк Абеню				
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата	Автоматизированная система управления		Стадия	Лист	Раздел
							Р	06	АСУ
Т. Контр.		Львов А.Ю.			Таблица нагрузок		 ООО "Вира - АрмСтрой+"		
Нач. отд.		Шавловский А.В.							
Чертил		Покидко Д.С.							
Разработал		Покидко Д.С.							

Согласовано

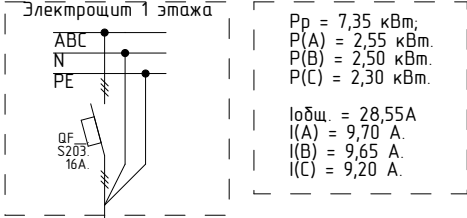
Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№

Однолинейная схема

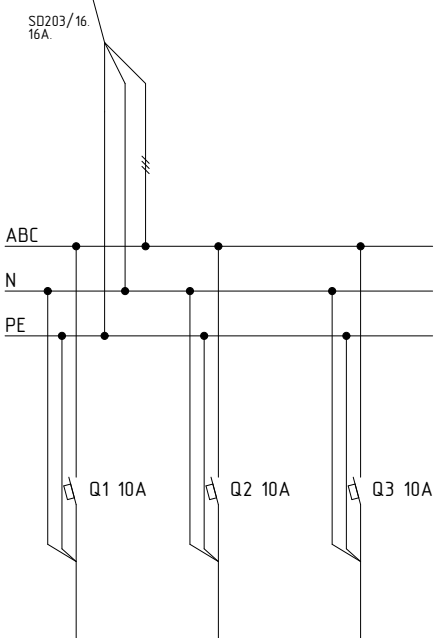
Согласовано

Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№

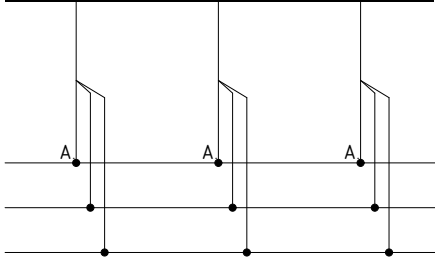
Квартирный силовой щит	Аппарат отходящей линии
Щиток системы автоматики №1	Шинная сборка
	Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А; ток утечки, мА;
Электроприемник	№№ канала, фаза
	Р расч, кВт
	I расч, А
	Наименование нагрузки
	Принадлежность к группе



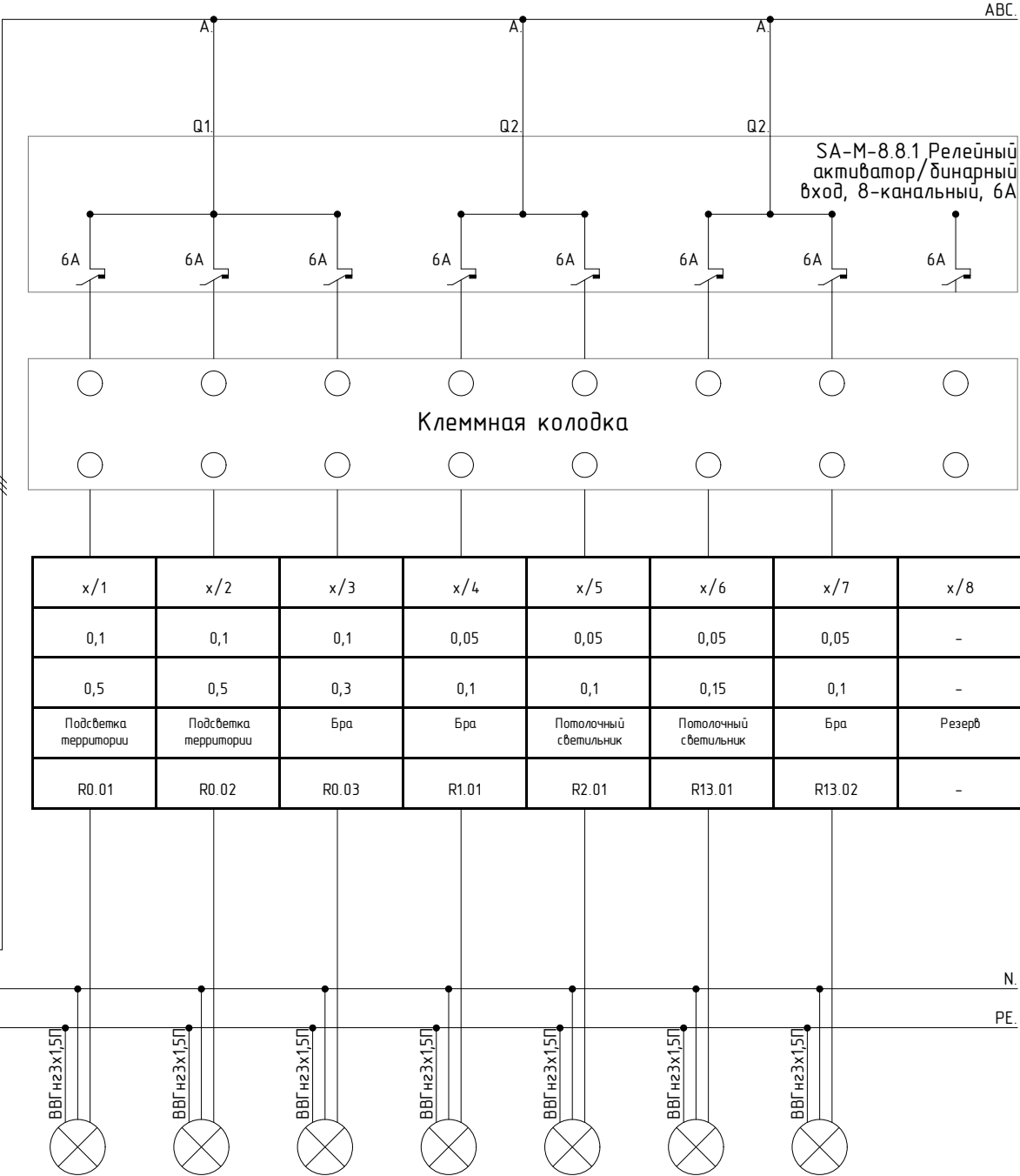
$P_p = 7,35 \text{ кВт};$
 $P(A) = 2,55 \text{ кВт};$
 $P(B) = 2,50 \text{ кВт};$
 $P(C) = 2,30 \text{ кВт};$
 $I_{одш.} = 28,55 \text{ А}$
 $I(A) = 9,70 \text{ А}$
 $I(B) = 9,65 \text{ А}$
 $I(C) = 9,20 \text{ А}$

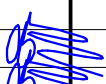


Q1 (A)	Q2 (A)	Q3 (A)
0,3	0,1	0,1
1,3	0,2	0,25
Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка



Устройство распределения нагрузки
Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А; ток утечки, мА;
Электроприемник



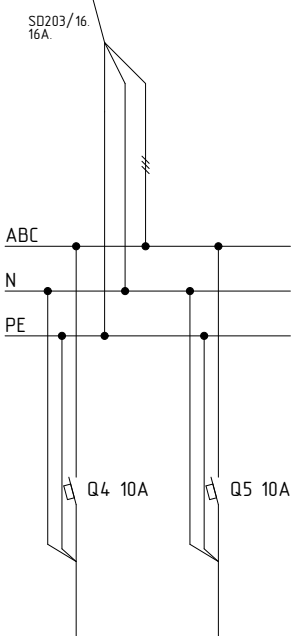
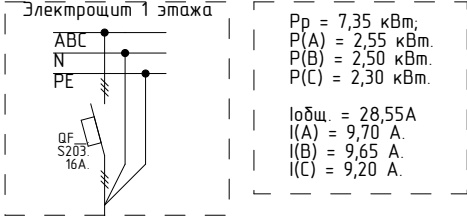
					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Абеню, ул. Парковая, дом № 89			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Утвердил	Майер Е.А.				Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.	Львов А.Ю.						Р	07
Нач. отд.	Шавловский А.В.				Однолинейная схема		ООО "Вира - АртСтрой+"	
Чертит	Покидко Д.С.							
Разработал	Покидко Д.С.							

Однолинейная схема

Согласовано

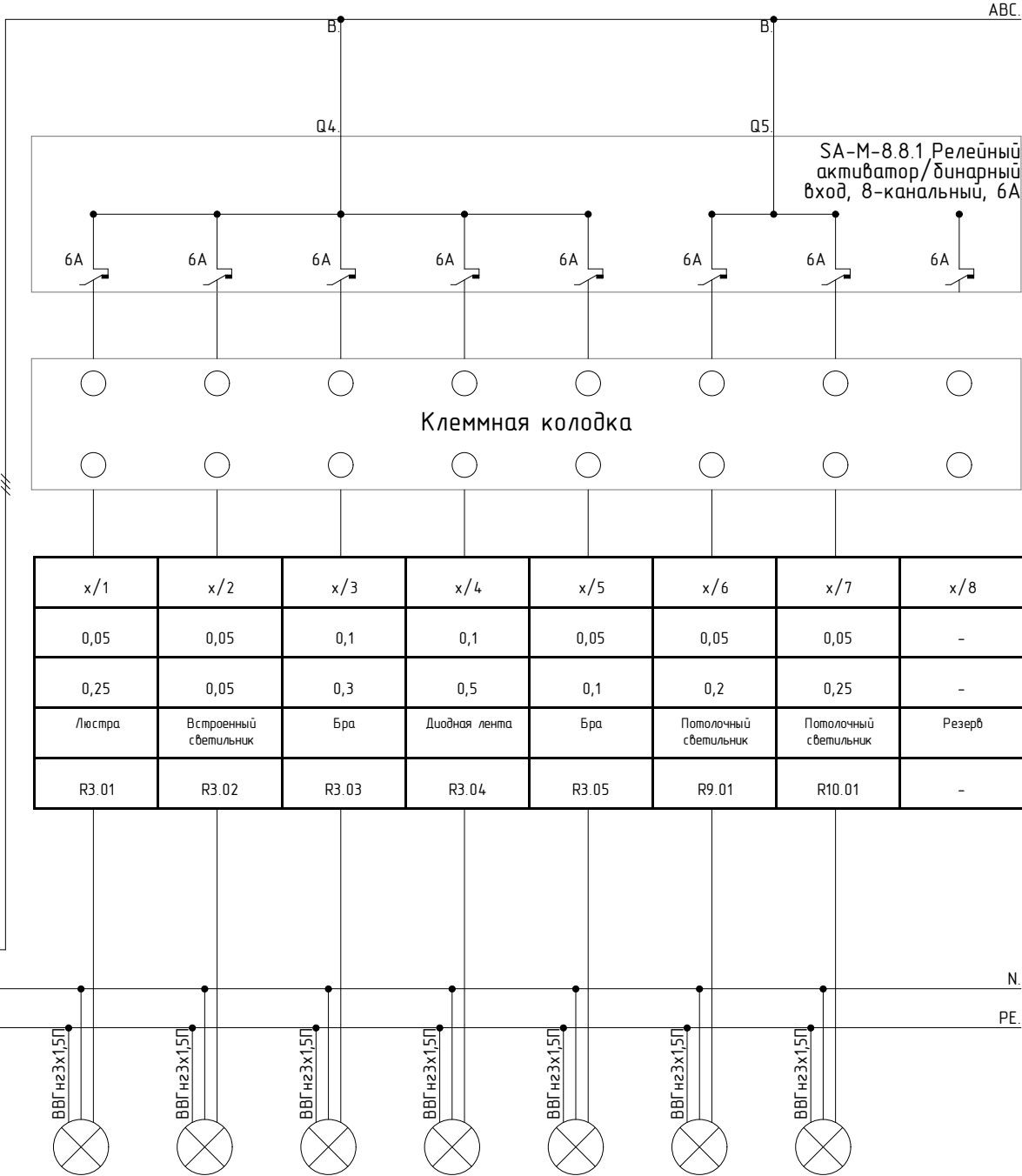
Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№

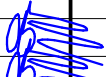
Квартирный силовой щит	Аппарат отходящей линии
Щиток системы автоматики №1	Шинная сборка
	Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А, ток утечки, мА;
Электроприемник	№№ канала, фаза
	P расч, кВт
	I расч, А
	Наименование нагрузки
	Принадлежность к группе



Q4(B)	Q5 (B)
0,35	0,1
1,2	0,45
Нагрузка	Нагрузка

Устройство распределения нагрузки
Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А, ток утечки, мА;
Электроприемник



					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Авеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Т. Контр.		Львов А.Ю.			Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
						Р	08	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Однолинейная схема		ООО "Вира - АртСтрой+"	
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Однолинейная схема

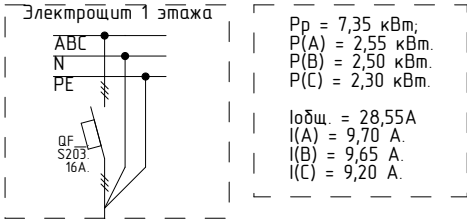
Согласовано

Инв.№ подл.

Подп. и дата

Взам. инв.№

Квартирный силовой щит	Аппарат отходящей линии
Щиток системы автоматики №1	Шинная сборка
	Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А; ток утечки, мА;
Электроприемник	№№ канала, фаза
	Р расч, кВт
	I расч, А
	Наименование нагрузки
	Принадлежность к группе



SQ203/16
16А

ABC
N
PE

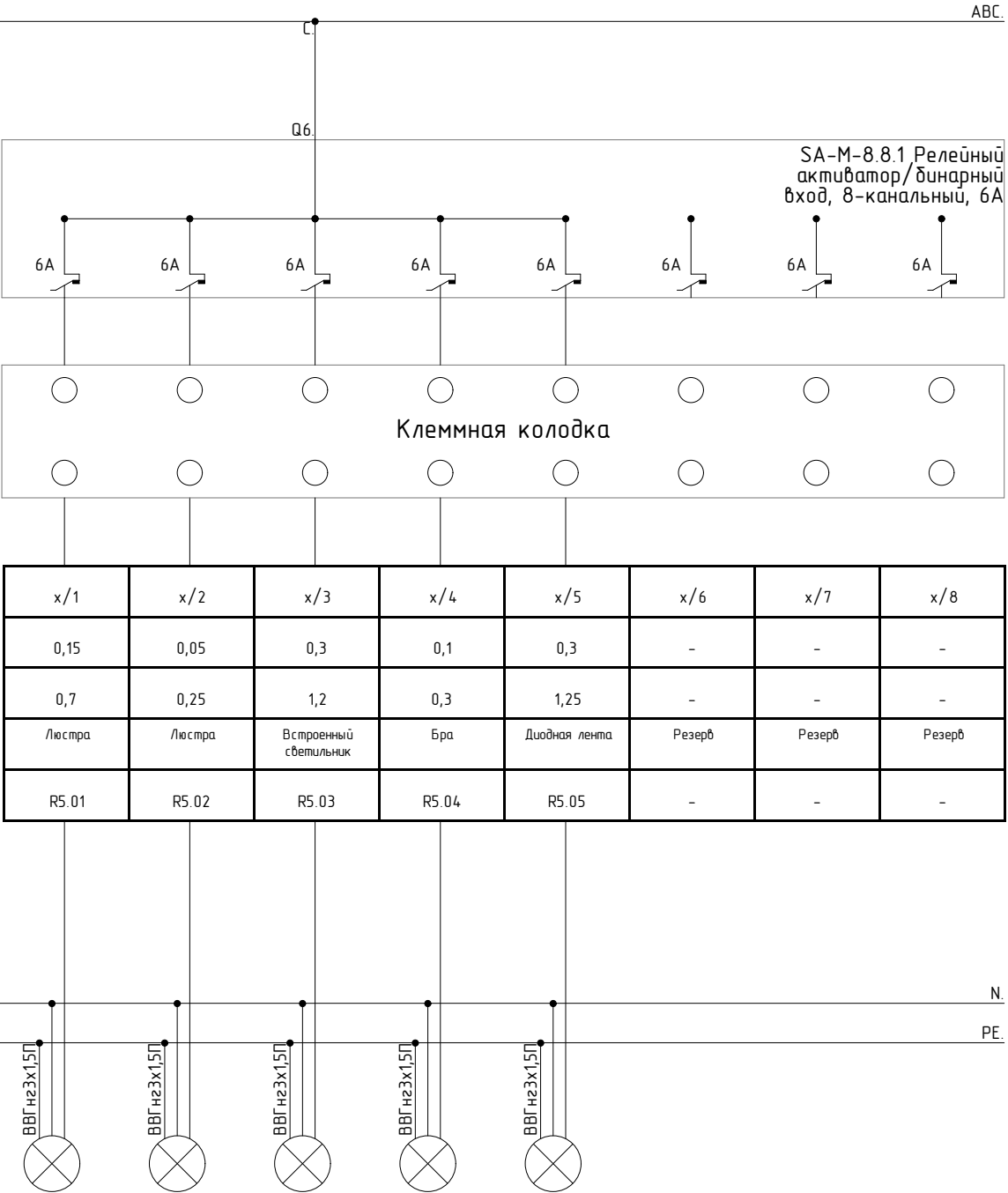
Q6 10А

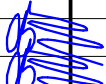
Q6 (C)
0,9
3,7
Нагрузка

Устройство
распределения
нагрузки

Аппарат отходящей линии:
№,
характеристика,
номинальный ток, А;
ток утечки, мА;

Электроприемник



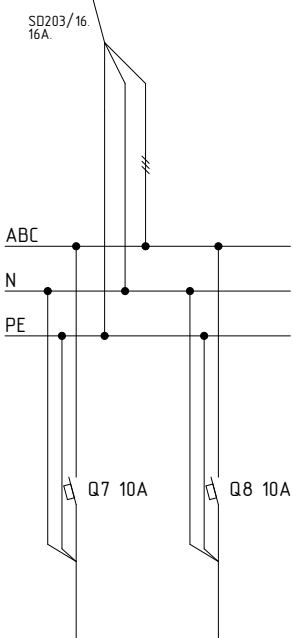
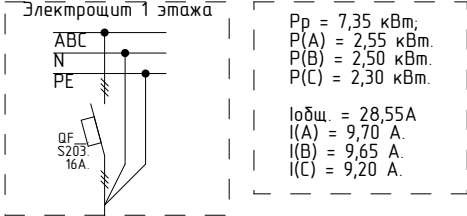
					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Авеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Т. Контр.		Львов А.Ю.			Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
						Р	09	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Однолинейная схема		ООО "Вира - АртСтрой+"	
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Однолинейная схема

Согласовано

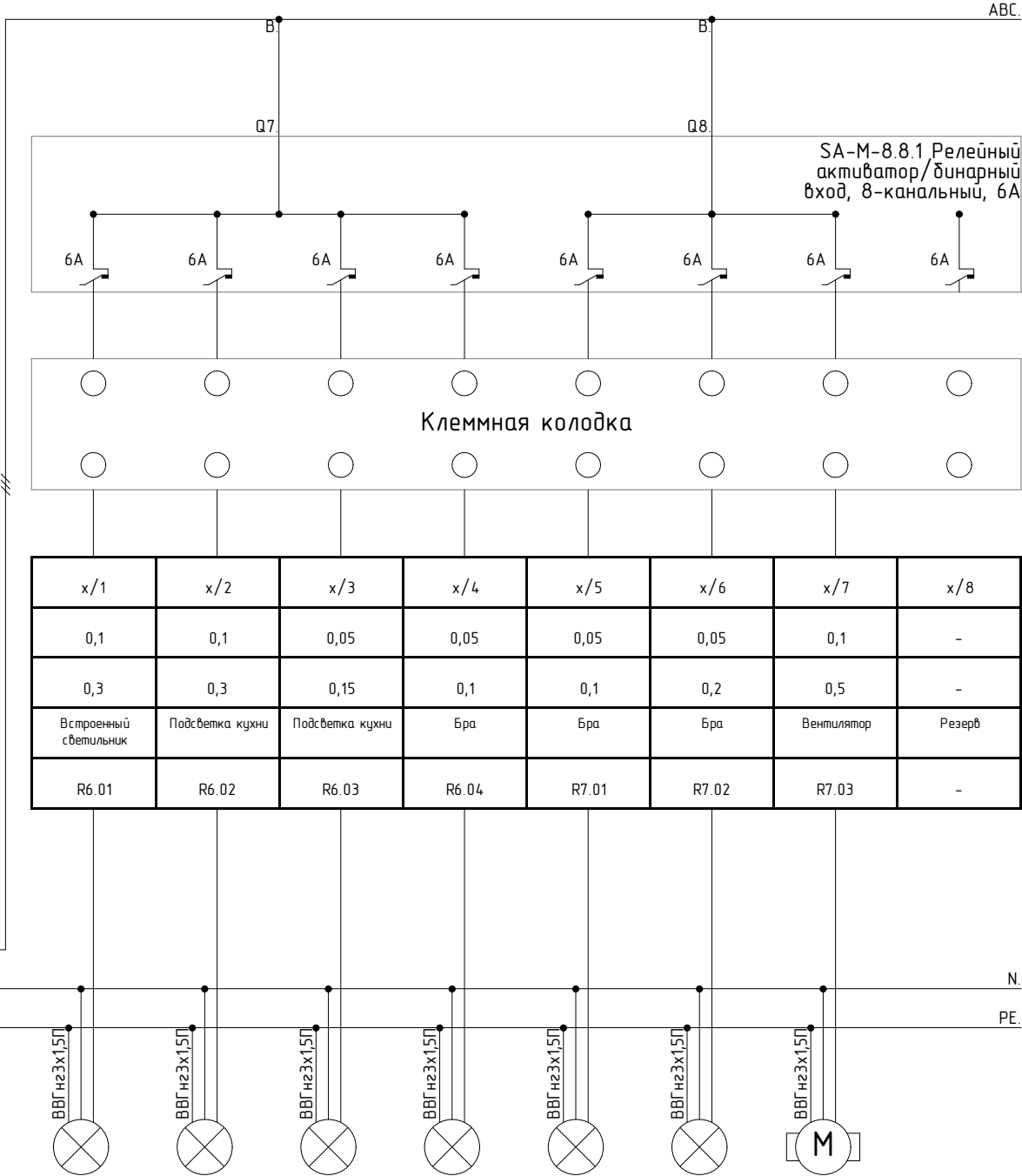
Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№

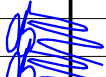
Квартирный силовой щит	Аппарат отходящей линии
Щиток системы автоматики №1	Шинная сборка
	Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А, ток утечки, мА;
Электроприемник	№№ канала, фаза
	P расч, кВт
	I расч, А
	Наименование нагрузки
	Принадлежность к группе



Q7 (B)	Q8 (B)
0,3	0,2
0,85	0,8
Нагрузка	Нагрузка

Устройство распределения нагрузки
Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А, ток утечки, мА;
Электроприемник



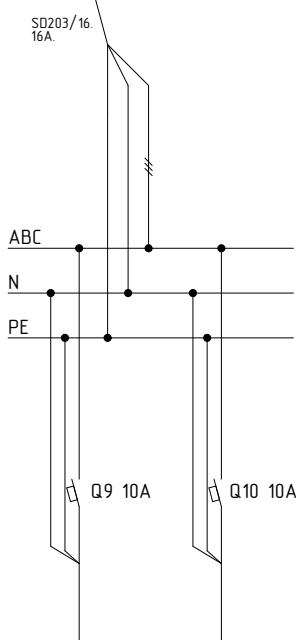
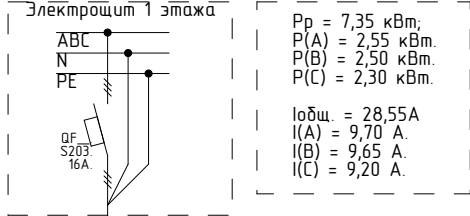
					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Авеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Т. Контр.		Львов А.Ю.			Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
						Р	10	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Однолинейная схема		ООО "Вира - АртСтрой+"	
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Однолинейная схема

Согласовано

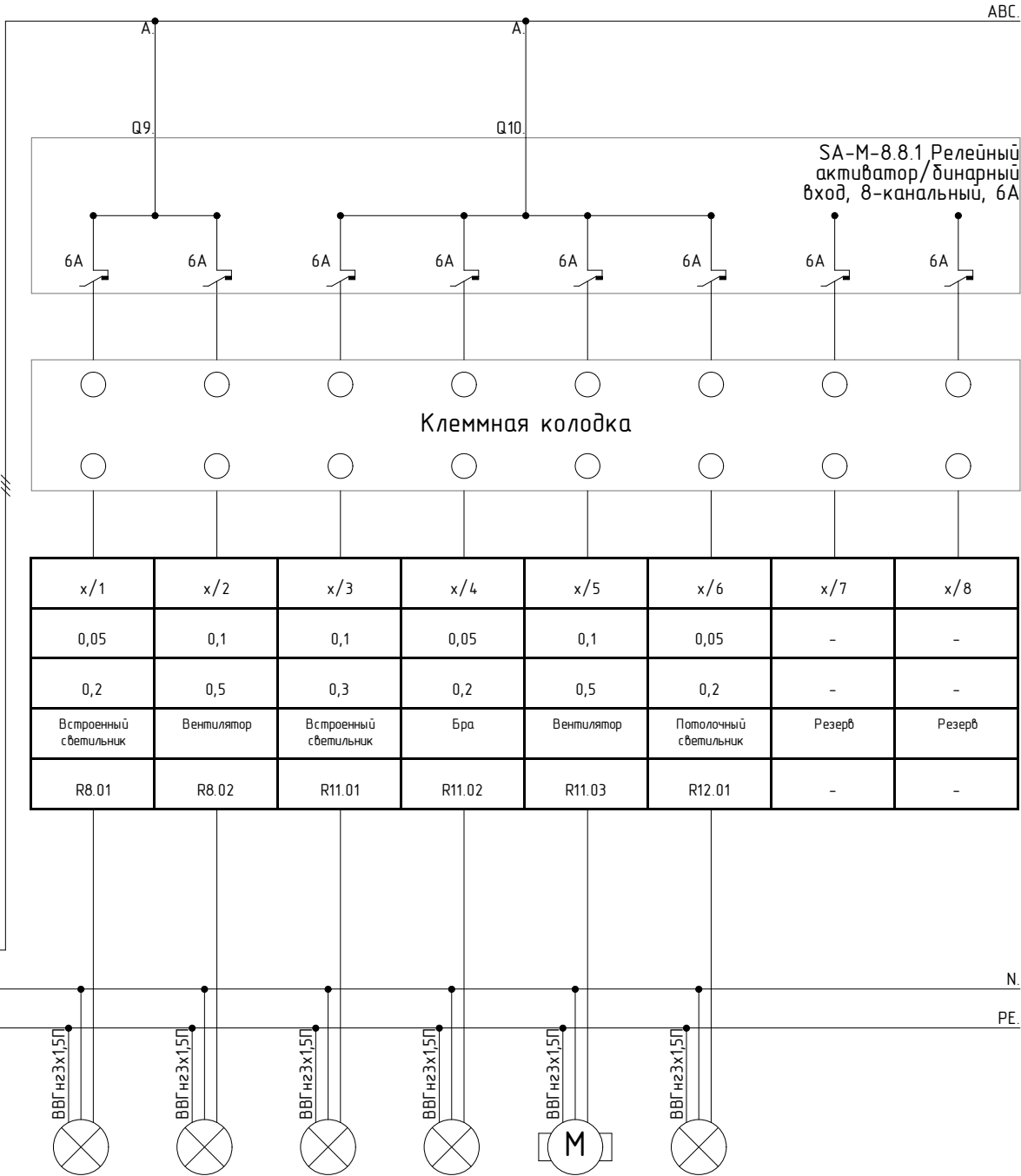
Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№

Квартирный силовой щит	Аппарат отходящей линии
Щиток системы автоматики №1	Шинная сборка
	Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А, ток утечки, мА;
Электроприемник	№№ канала, фаза
	Р расч, кВт
	I расч, А
	Наименование нагрузки
	Принадлежность к группе



Q9 (А)	Q10 (А)
0,15	0,3
0,7	1,2
Нагрузка	Нагрузка

Устройство распределения нагрузки
Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А, ток утечки, мА;
Электроприемник



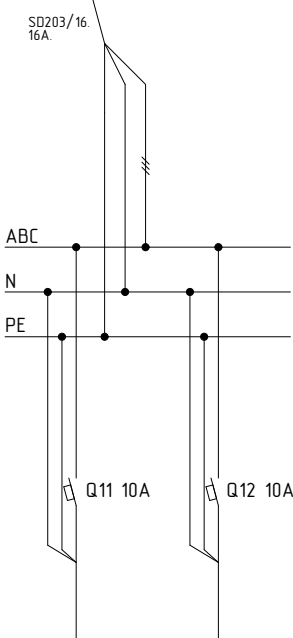
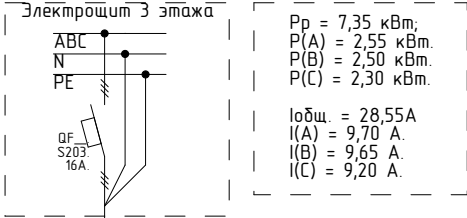
					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Авеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Т. Контр.		Львов А.Ю.			Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
						Р	11	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Однолинейная схема		ООО "Вира - АртСтрой+"	
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Однолинейная схема

Согласовано

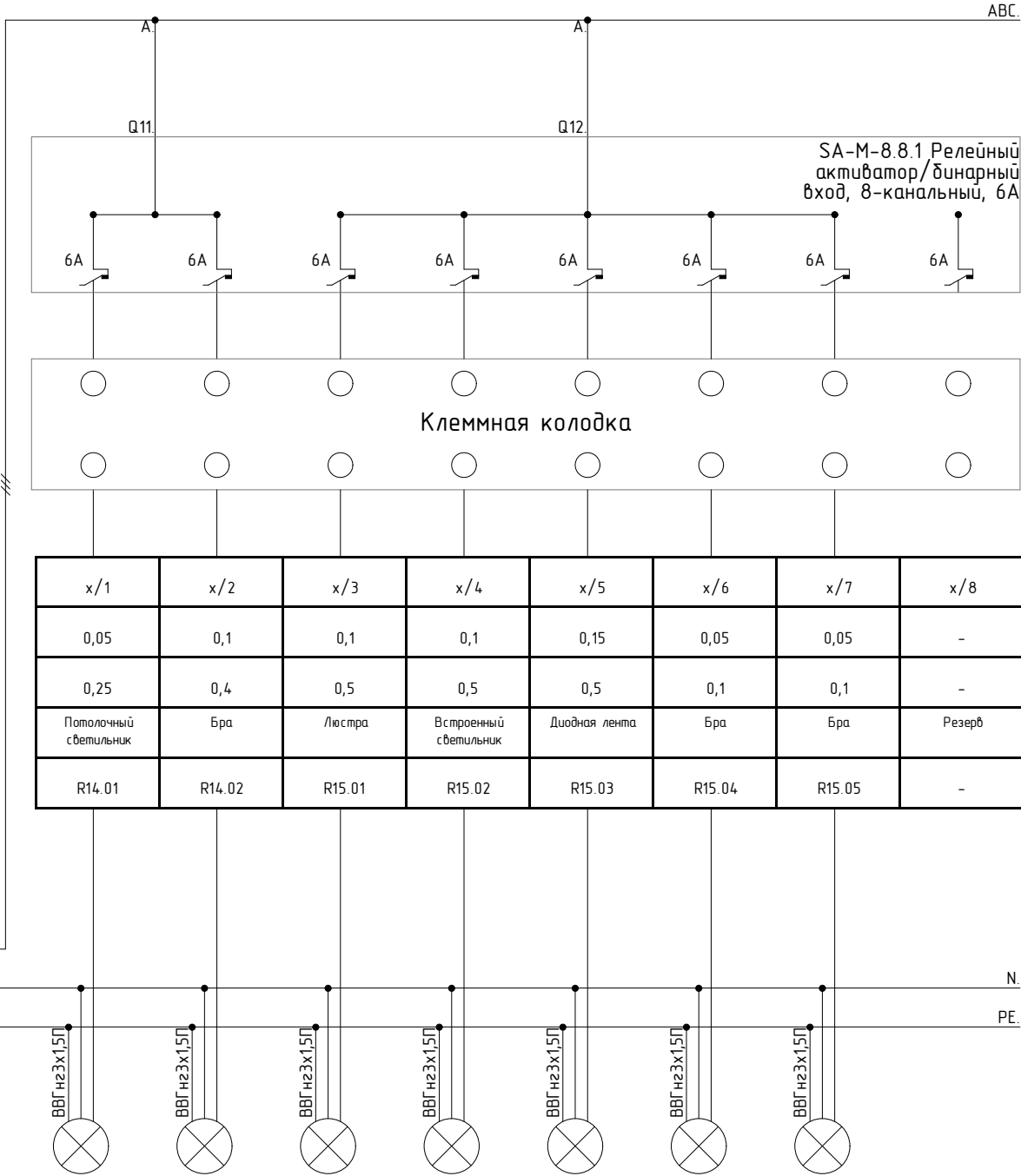
Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№

Квартирный силовой щит	Аппарат отходящей линии	
Щиток системы автоматики №2	Шинная сборка	
	Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А, ток утечки, мА;	
Электроприемник	№№ канала, фаза	
	Р расч, кВт	
	I расч, А	
	Наименование нагрузки	
	Принадлежность к группе	



Q11 (А)	Q12 (А)
0,15	0,45
0,65	1,7
Нагрузка	Нагрузка

Устройство распределения нагрузки
Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А, ток утечки, мА;
Электроприемник



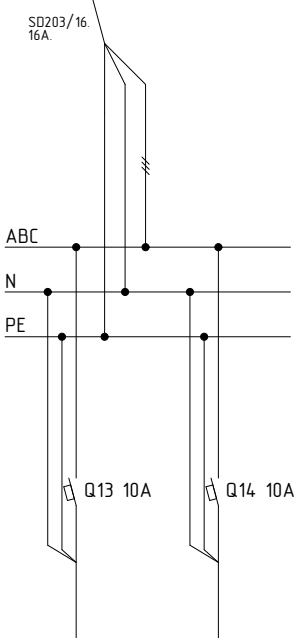
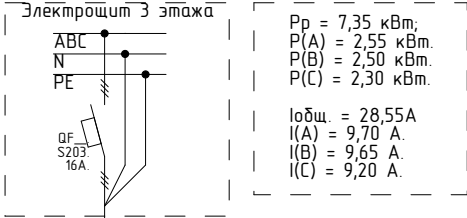
					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Авеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Т. Контр.		Львов А.Ю.			Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
						Р	12	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Однолинейная схема		ООО "Вира - АртСтрой+"	
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Однолинейная схема

Согласовано

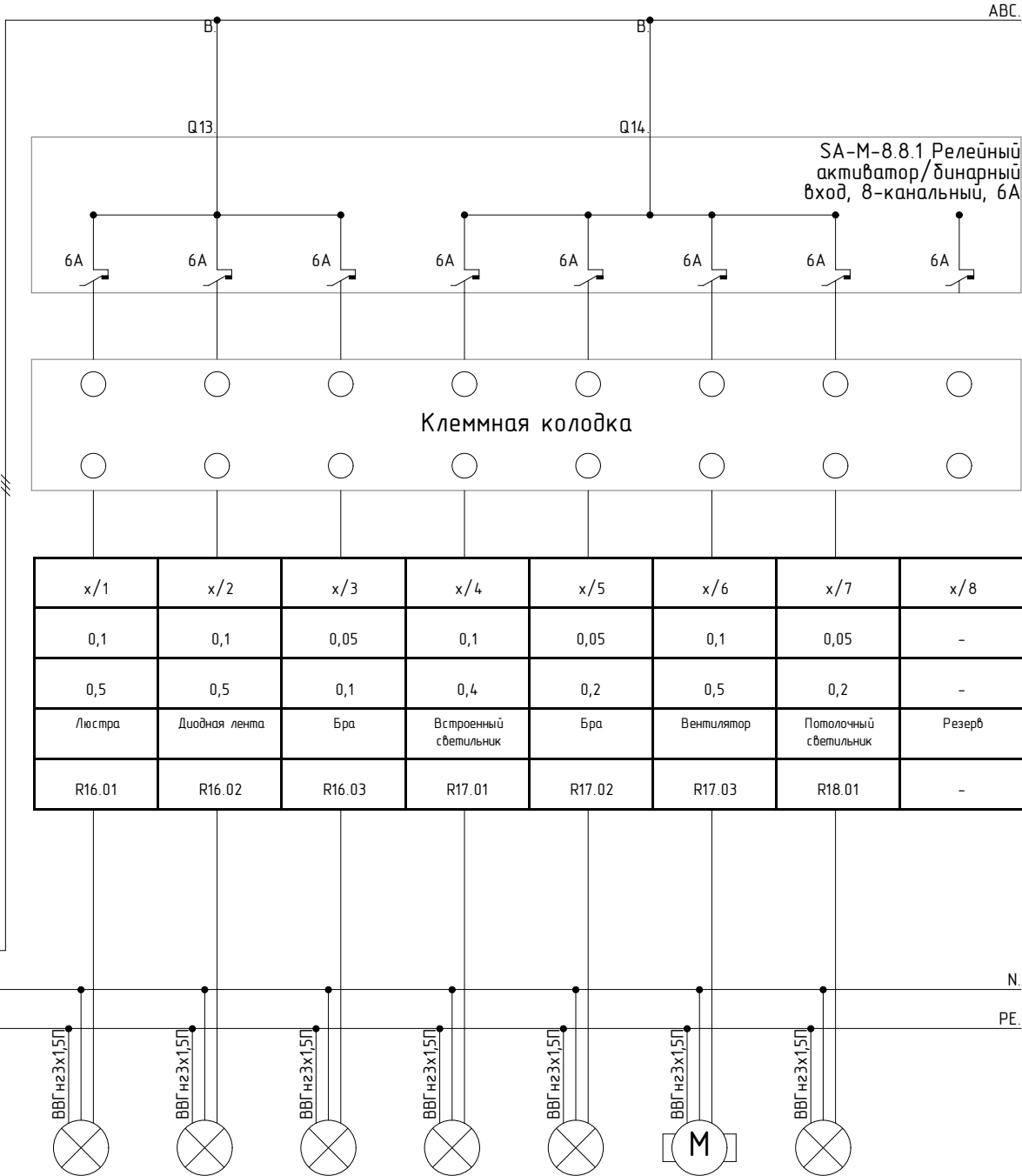
Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№

Квартирный силовой щит	Аппарат отходящей линии	
Щиток системы автоматики №2	Шинная сборка	
	Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А, ток утечки, мА;	
Электроприемник	№№ канала, фаза	
	Р расч, кВт	
	I расч, А	
	Наименование нагрузки	
	Принадлежность к группе	



Q13 (В)	Q14 (В)
0,25	0,3
1,1	1,3
Нагрузка	Нагрузка

Устройство распределения нагрузки
Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А, ток утечки, мА;
Электроприемник



х/1	х/2	х/3	х/4	х/5	х/6	х/7	х/8
0,1	0,1	0,05	0,1	0,05	0,1	0,05	-
0,5	0,5	0,1	0,4	0,2	0,5	0,2	-
Люстра	Диодная лента	Бра	Встроенный светильник	Бра	Вентилятор	Потолочный светильник	Резерв
R16.01	R16.02	R16.03	R17.01	R17.02	R17.03	R18.01	-

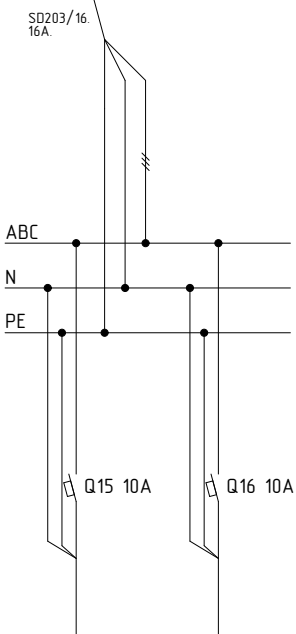
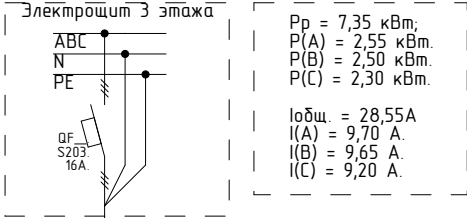
					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Авеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Т. Контр.		Львов А.Ю.			Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
						Р	13	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Однолинейная схема		ООО "Вира - АртСтрой+"	
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Однолинейная схема

Согласовано

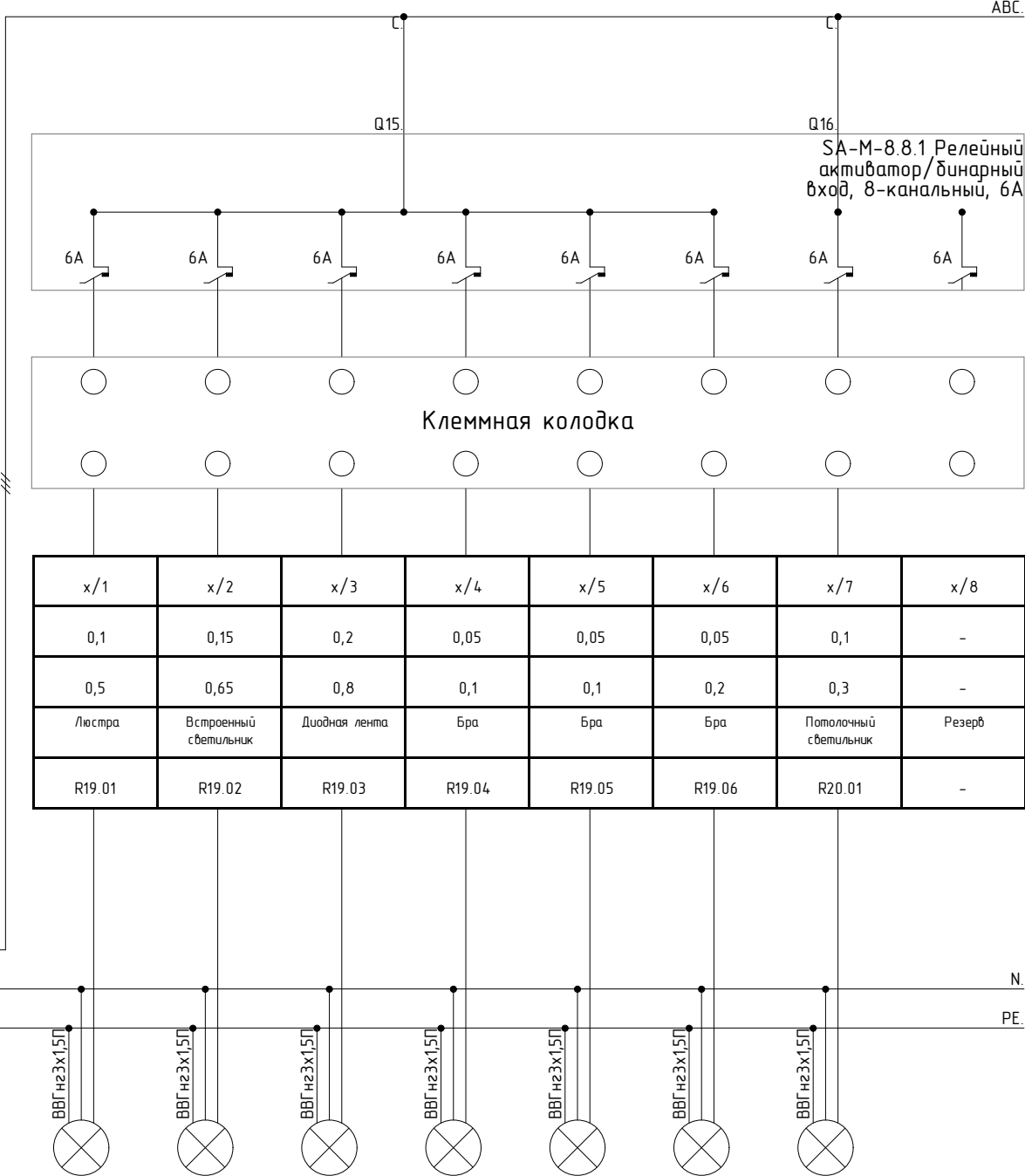
Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№

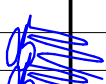
Квартирный силовой щит	Аппарат отходящей линии	
Щиток системы автоматики №2	Шинная сборка	
	Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А, ток утечки, мА;	
Электроприемник	№№ канала, фаза	
	Р расч, кВт	
	I расч, А	
	Наименование нагрузки	
	Принадлежность к группе	



Q15 (C)	Q16 (C)
0,6	0,1
2,35	0,3
Нагрузка	Нагрузка

Устройство распределения нагрузки
Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А, ток утечки, мА;
Электроприемник



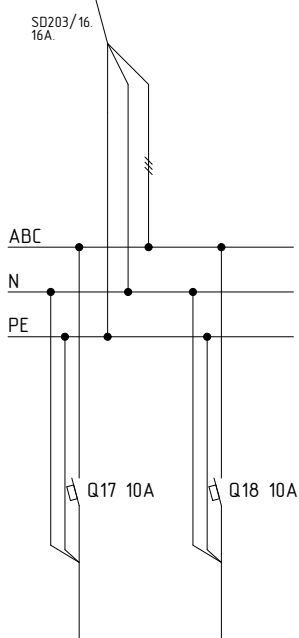
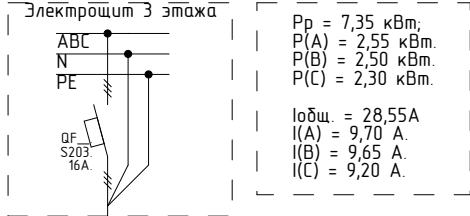
					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Авеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Т. Контр.		Львов А.Ю.			Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
						Р	14	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Однолинейная схема		ООО "Вира - АртСтрой+"	
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Однолинейная схема

Согласовано

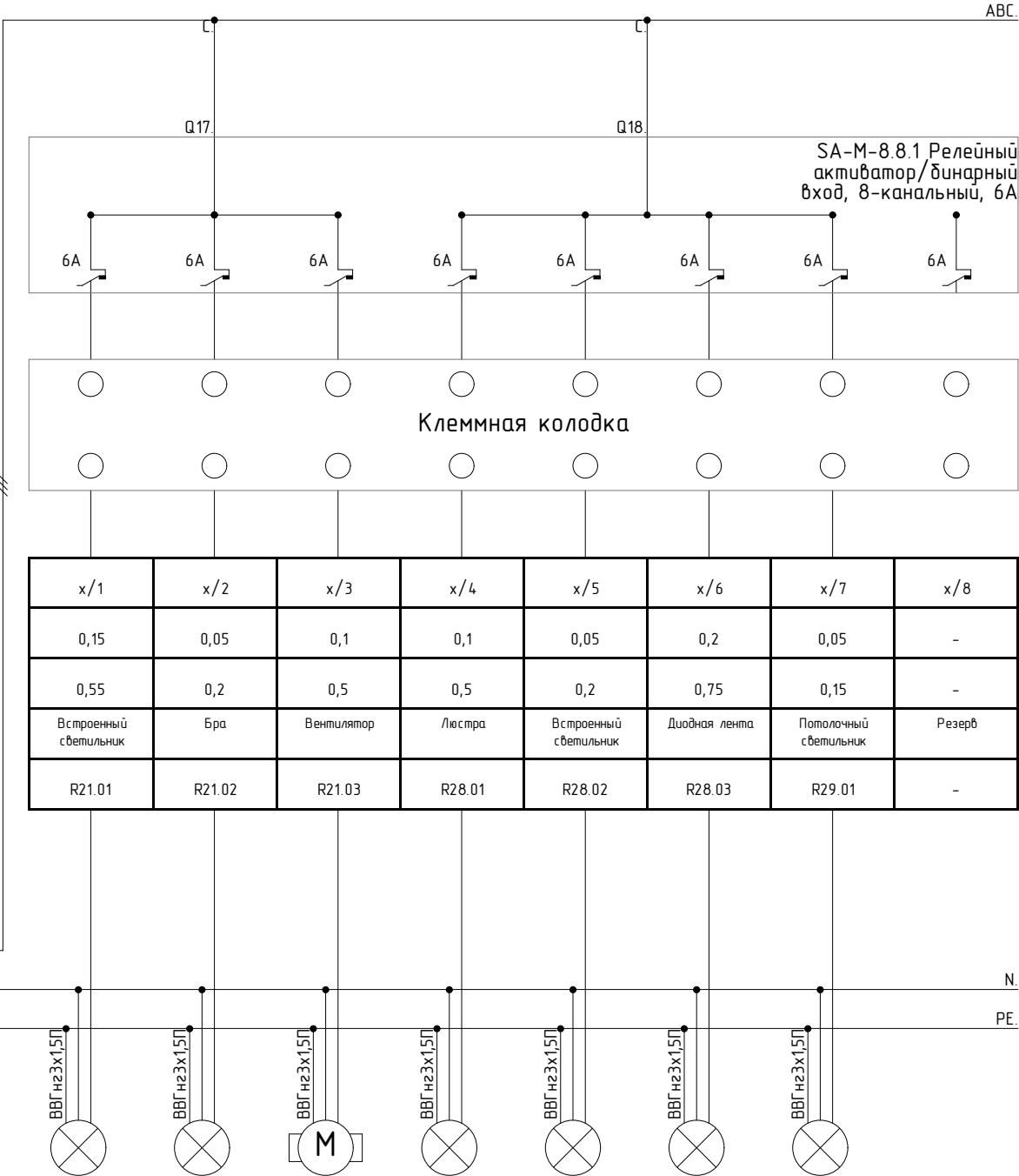
Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№

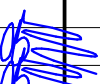
Квартирный силовой щит	Аппарат отходящей линии
Щиток системы автоматики №2	Шинная сборка
	Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А; ток утечки, мА;
Электроприемник	№№ канала, фаза
	Р расч, кВт
	I расч, А
	Наименование нагрузки
	Принадлежность к группе



Q17 (С)	Q18 (С)
0,3	0,4
1,25	1,6
Нагрузка	Нагрузка

Устройство распределения нагрузки
Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А; ток утечки, мА;
Электроприемник



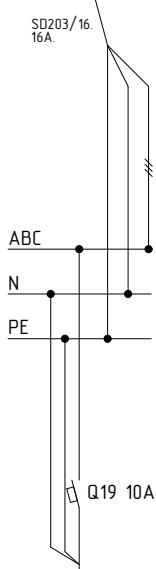
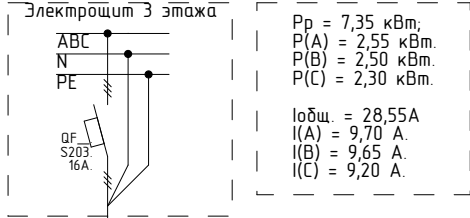
					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Авеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата				
					Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.		Львов А.Ю.				Р	15	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Однолинейная схема		ООО "Вира - АрмСтрой+"	
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Однолинейная схема

Согласовано

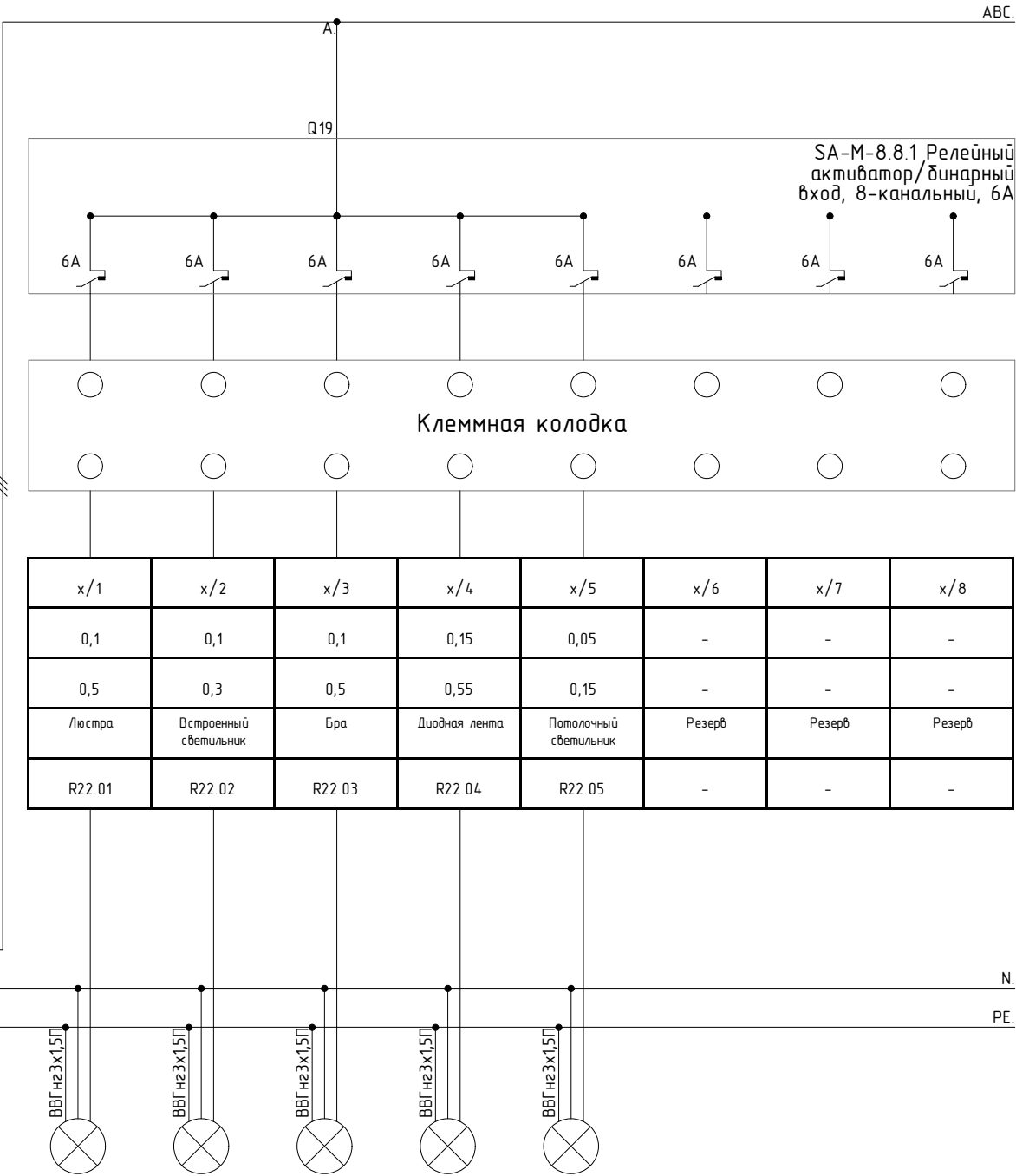
Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№

Квартирный силовой щит	Аппарат отходящей линии
Щиток системы автоматики №2	Шинная сборка
	Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А, ток утечки, мА;
Электроприемник	№№ канала, фаза
	Р расч, кВт
	I расч, А
	Наименование нагрузки
	Принадлежность к группе



Q19 (А)
0,5
2
Нагрузка

Устройство распределения нагрузки
Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А, ток утечки, мА;
Электроприемник



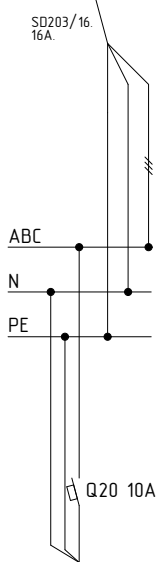
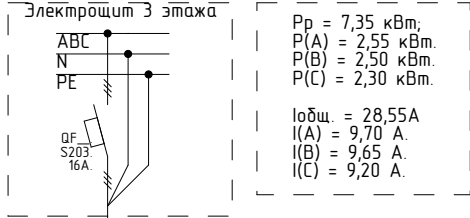
					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Авеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата				
					Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.		Львов А.Ю.				Р	16	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Однолинейная схема		ООО "Вира - АртСтрой+"	
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Однолинейная схема

Согласовано

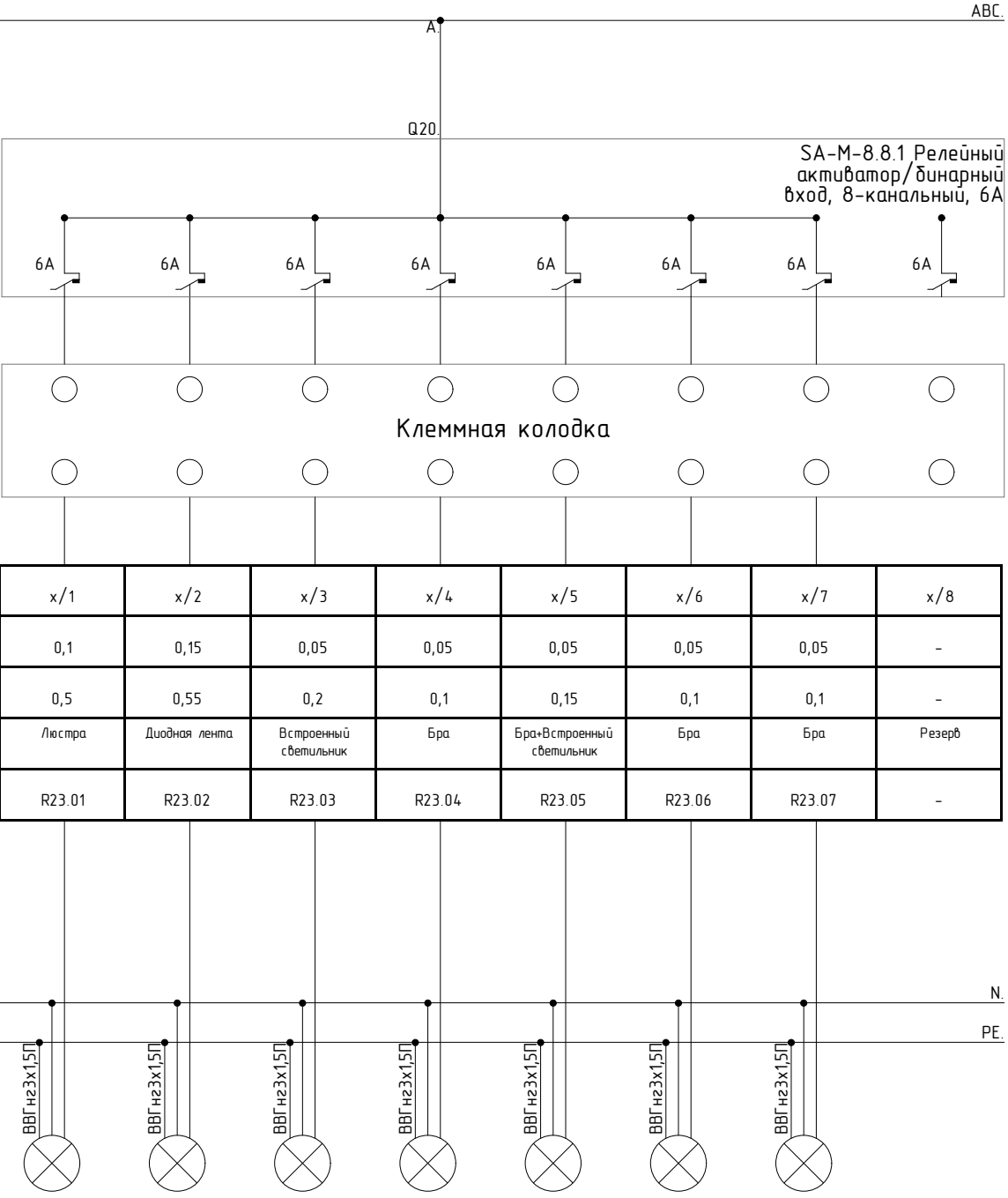
Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№

Квартирный силовой щит	Аппарат отходящей линии
Щиток системы автоматики №2	Шинная сборка
	Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А; ток утечки, мА;
Электроприемник	№№ канала, фаза
	Р расч, кВт
	I расч, А
	Наименование нагрузки
	Принадлежность к группе



Q20 (А)
0,5
1,7
Нагрузка

Устройство распределения нагрузки
Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А; ток утечки, мА;
Электроприемник



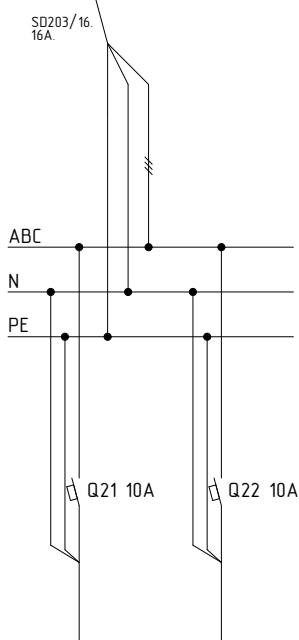
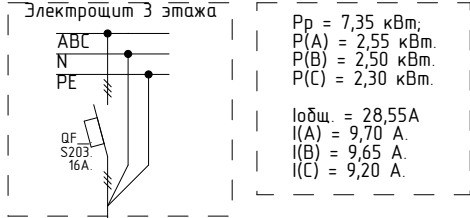
					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Авеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата	Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.		Львов А.Ю.				Р	17	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Однолинейная схема		ООО "Вира - АртСтрой+"	
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Однолинейная схема

Согласовано

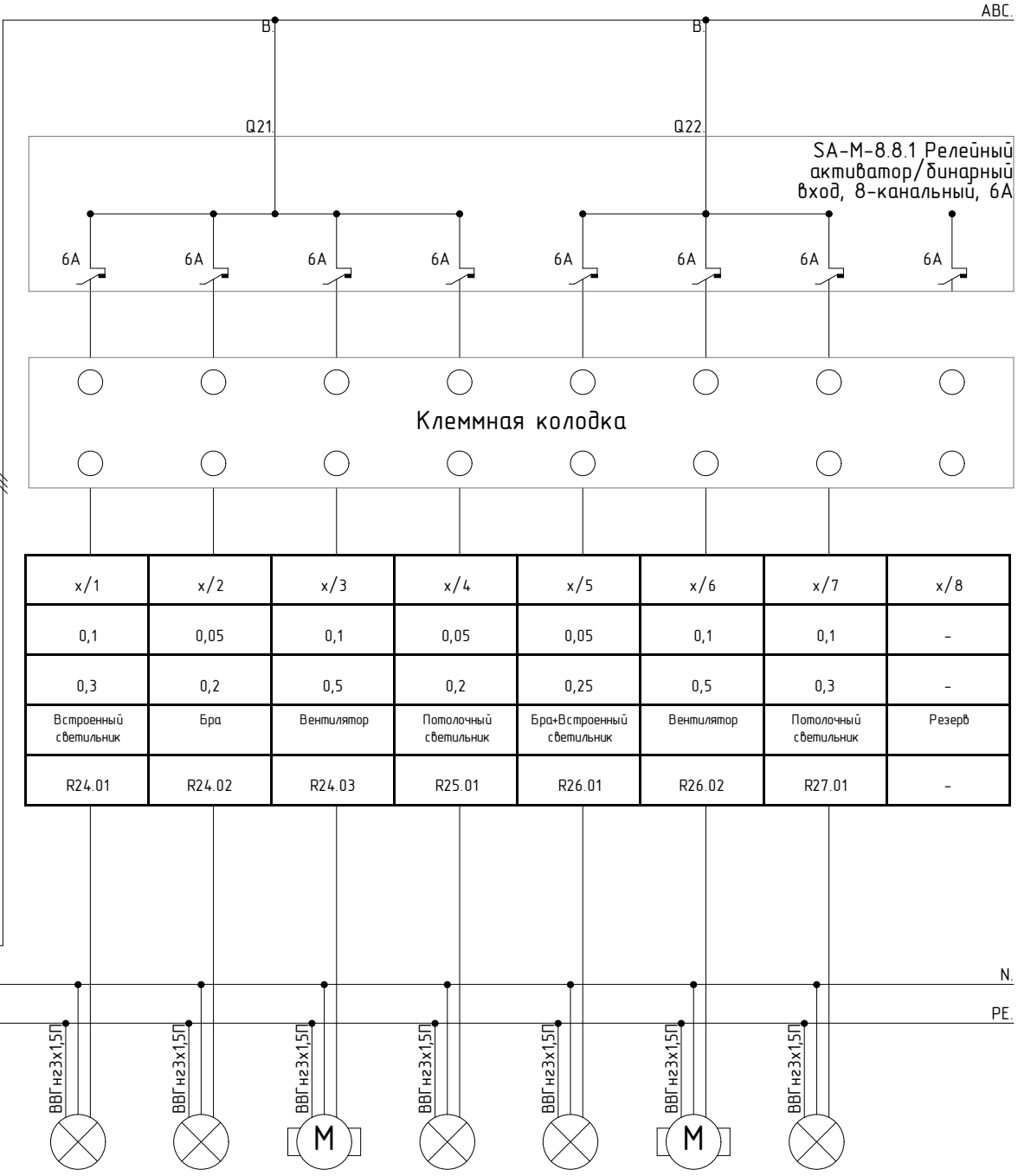
Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№

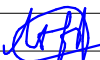
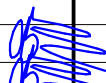
Квартирный силовой щит	Аппарат отходящей линии
Щиток системы автоматики №2	Шинная сборка
	Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А, ток утечки, мА;
Электроприемник	№№ канала, фаза
	Р расч, кВт
	I расч, А
	Наименование нагрузки
	Принадлежность к группе



Q21 (В)	Q22 (В)
0,3	0,25
1,2	1,05
Нагрузка	Нагрузка

Устройство распределения нагрузки
Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А, ток утечки, мА;
Электроприемник



					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Авеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата	Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.		Львов А.Ю.				Р	18	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Однолинейная схема		ООО "Вира - АртСтрой+"	
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Однолинейная схема

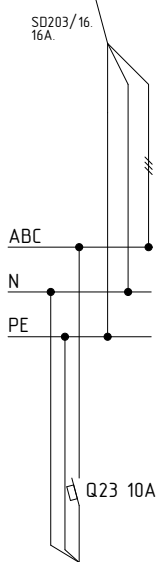
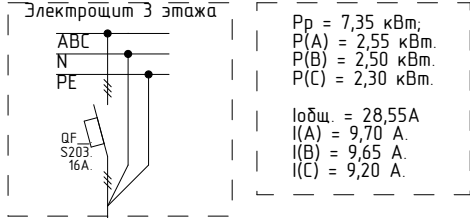
Согласовано

Инв.№ подл.

Подп. и дата

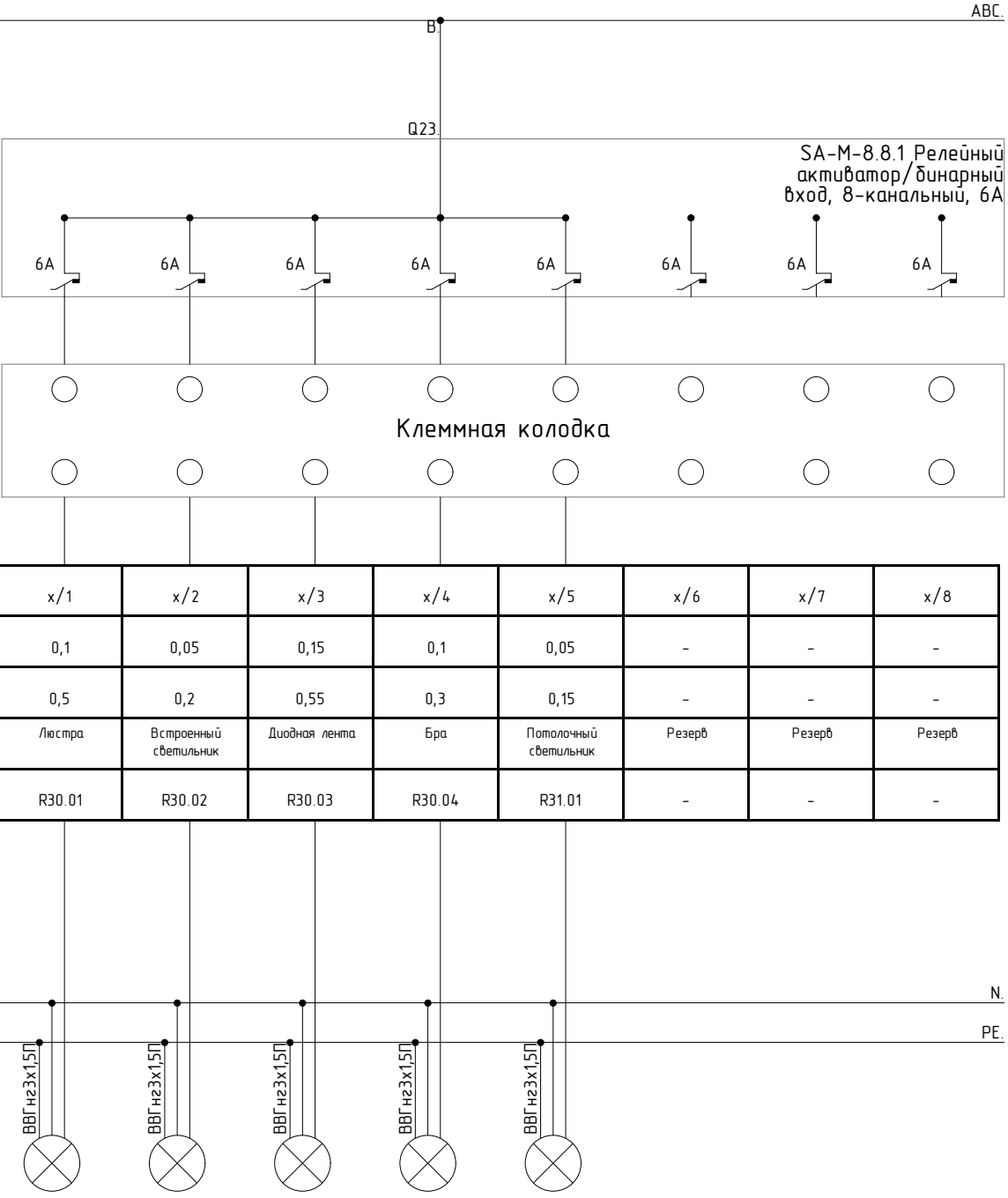
Взам. инв.№

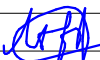
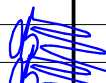
Квартирный силовой щит	Аппарат отходящей линии
Щиток системы автоматики №2	Шинная сборка
	Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А; ток утечки, мА;
Электроприемник	№№ канала, фаза
	Р расч, кВт
	I расч, А
	Наименование нагрузки
	Принадлежность к группе



Q23 (В)
0,45
1,7
Нагрузка

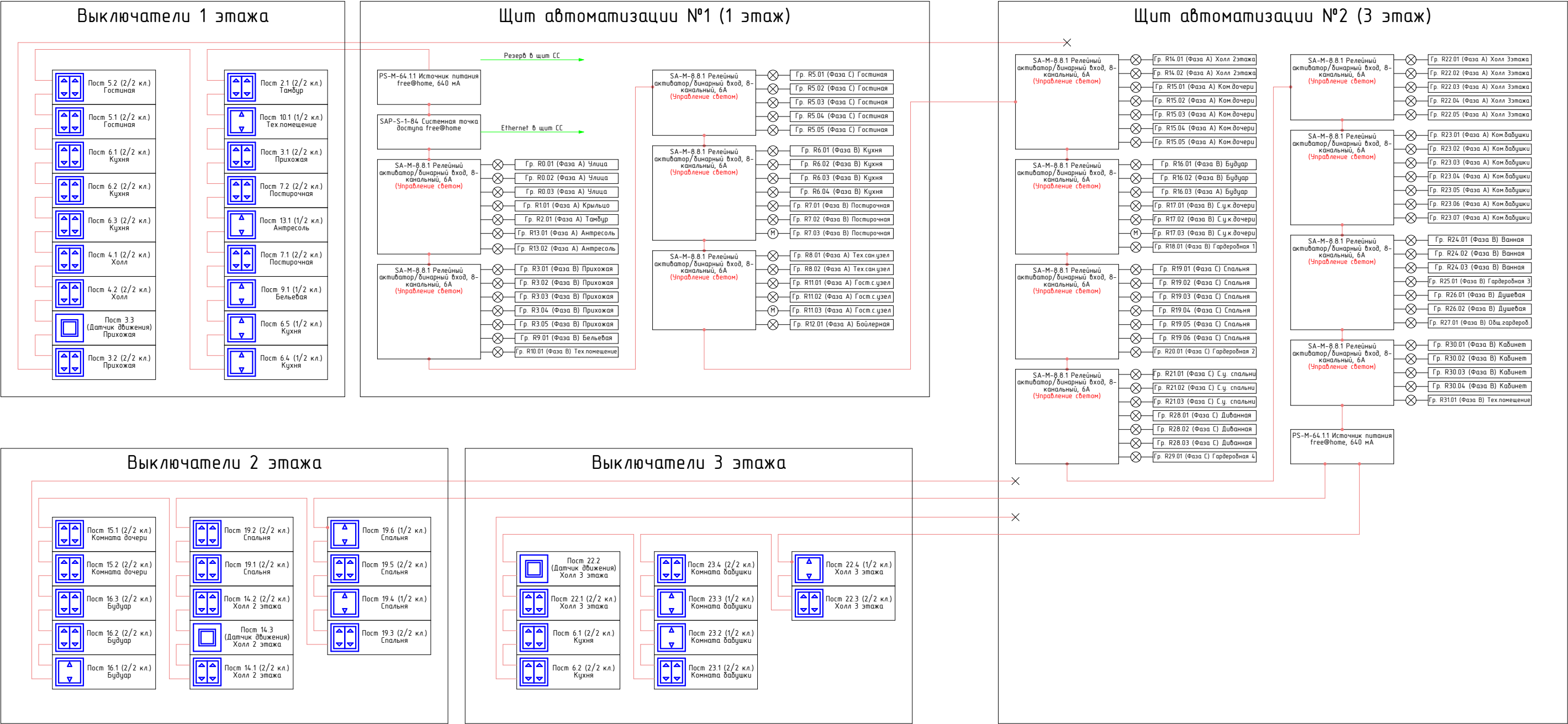
Устройство распределения нагрузки
Аппарат отходящей линии: №, характеристика, номинальный ток, А; ток утечки, мА;
Электроприемник



					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Авеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата	Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.		Львов А.Ю.				Р	19	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Однолинейная схема		ООО "Вира - АртСтрой+"	
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Структурная схема

Таунхаус



Согласовано

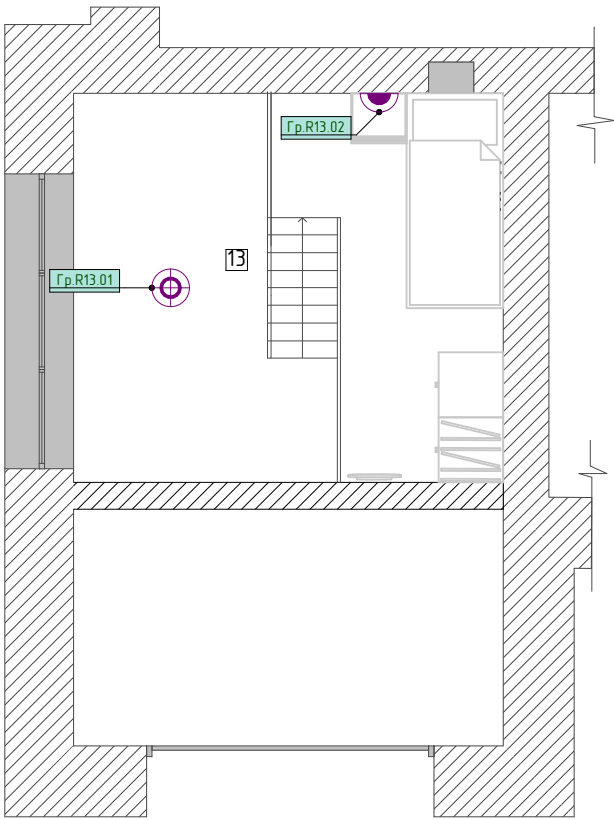
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№		

Условные обозначения		
1	—	Шина KNX 1 J-Y 2x2x0.8
2	—	F: Кабель FTP cat.5e
3	⬆	Выкл.АСУ 1 клавиша (2 поз.)
4	⬆	Выкл.АСУ 2 клавиши (2 поз.)
5	⬆	Датчик движения АСУ

Примечание:
1. При прокладке кабеля промаркировать с двух сторон (в щите и вывод на оконечное устройство).

					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Абеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата	Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.		Львов А.Ю.				Р	20	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Структурная схема		ООО "Вира - АртСтрой+"	
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Маркировка групп света 1 этажа



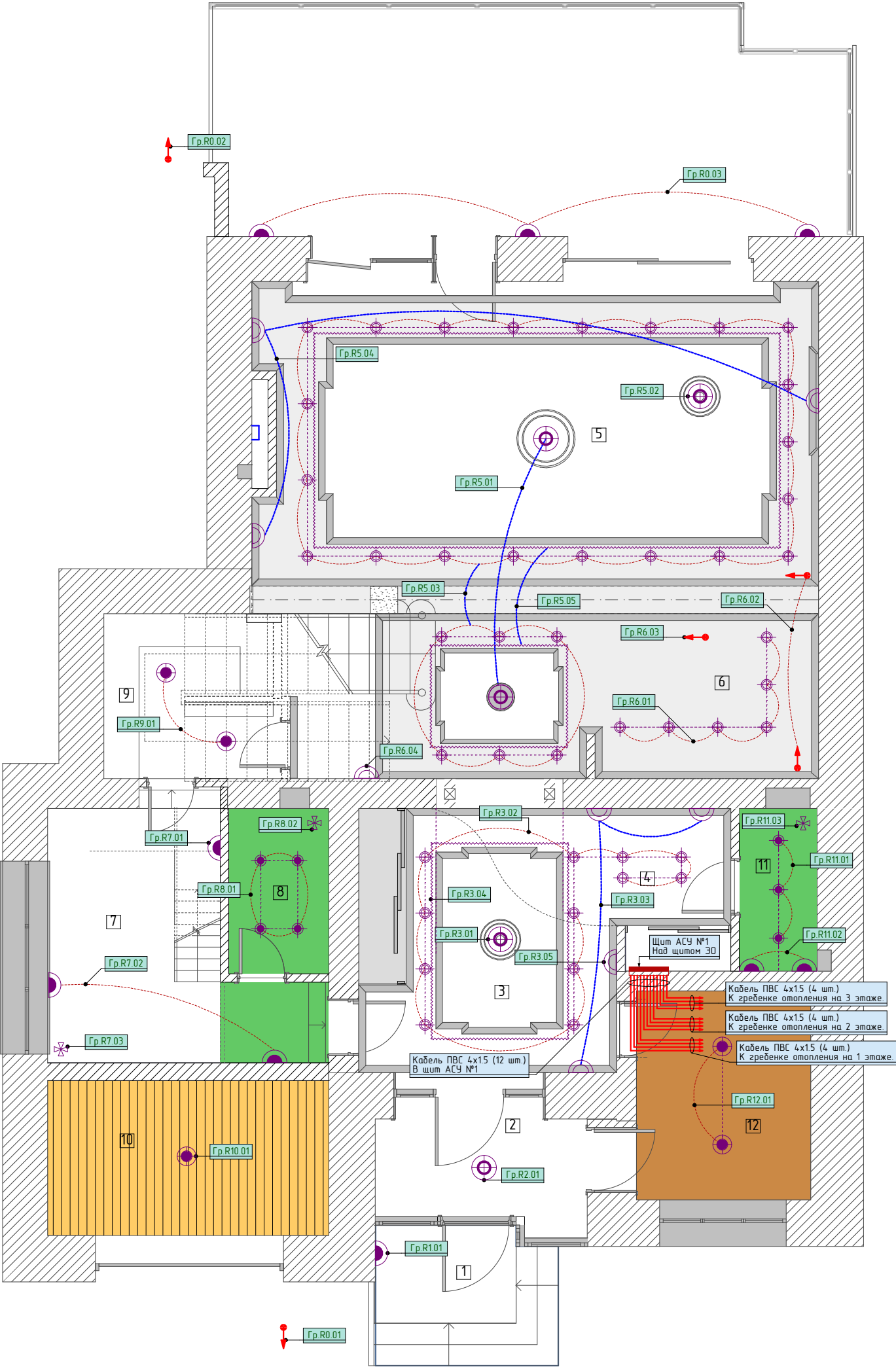
Экспликация помещений		
№ п/п	Наименование	S м2
1	Крыльцо	5.03
2	Тамбур	5.78
3	Прихожая	11.53
4	Холл	7.23
5	Гостиная	42.96
6	Кухня	12.20
7	Постирочная	11.02
8	Тех. сан.узел	3.35
9	Бельевая	5.57
10	Тех. помещение	9.88
11	Гостевой сан.узел	2.56
12	Бойлерная	7.38
13	Антресоль	7.20
Общая площадь:		131.69

Условные обозначения		
1		Щит АСУ
2		Вывод кабеля
3		Люстра
4		Потолочный светильник
5		Встроенный светильник
6		Встр. светильник IP44, IP65
7		Бра
8		Бра IP44
9		Диодная лента
10		Кабель силовой ПВС 4х1,5 мм

ПРИМЕЧАНИЕ:
1. К каждой группе вести кабель ВВГнг-ls 3х1,5П от щита АСУ, кроме специально обозначенных.
2. Питание щитов АСУ осуществляется от щита ЭО, проложить кабель ВВГнг 5х4 мм.
3. Данный лист смотреть совместно с планом осветительной сети дизайн-проекта.
*Между щитом СС и АСУ №1 заложить FTP cat.5e - 2шт.
**Между щитом АСУ №1 и АСУ №2 заложить Кабель KNX 1 J-Y 2х2х0.8 - 2шт.

					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Абеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата	Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.		Львов А.Ю.				Р	21	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Маркировка групп света 1 этажа	 ООО "Вира - АртСтрой+"		
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

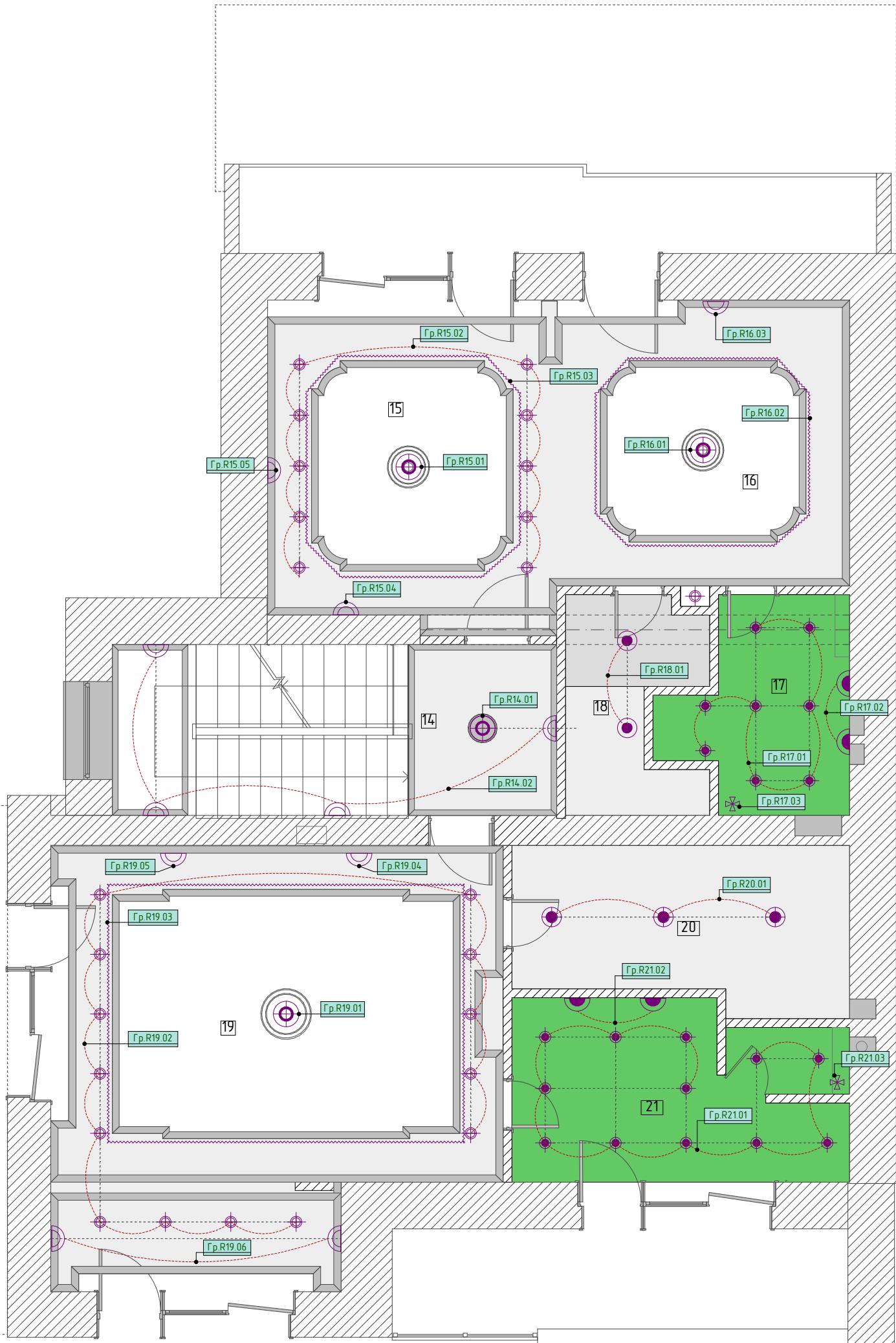
Согласовано			
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	



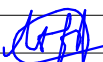
Маркировка групп света 2 этажа

Экспликация помещений		
№ п/п	Наименование	S м2
14	Холл 2 этажа с лестницей	14.22
15	Комната дочери	17.52
16	Будуар	15.90
17	Сан.узел комнаты дочери	6.44
18	Гардеробная 1	6.11
19	Спальня	34.61
20	Гардеробная 2	9.83
21	Сан.узел спальни	10.74
Общая площадь:		115.37

Условные обозначения		
1		Щит АСУ
2		Вывод кабеля
3		Люстра
4		Потолочный светильник
5		Встроенный светильник
6		Встр. светильник IP44, IP65
7		Бра
8		Бра IP44
9		Диодная лента



ПРИМЕЧАНИЕ:
1. К каждой группе вести кабель ВВГнг-ls 3x1,5П от щита АСУ, кроме специально обозначенных.
2. Питание щитов АСУ осуществляется от щита ЭО, проложить кабель ВВГнг 5x4 мм.
3. Данный лист смотреть совместно с планом осветительной сети дизайн-проекта.
*Между щитом СС и АСУ №1 заложить FTP cat.5e - 2шт.
**Между щитом АСУ №1 и АСУ №2 заложить Кабель KNX 1 J-Y 2x2x0.8 - 2шт.

					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Абеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата				
					Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.		Львов А.Ю.				Р	22	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Маркировка групп света 2 этажа	 ООО "Вира - АртСтрой+"		
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

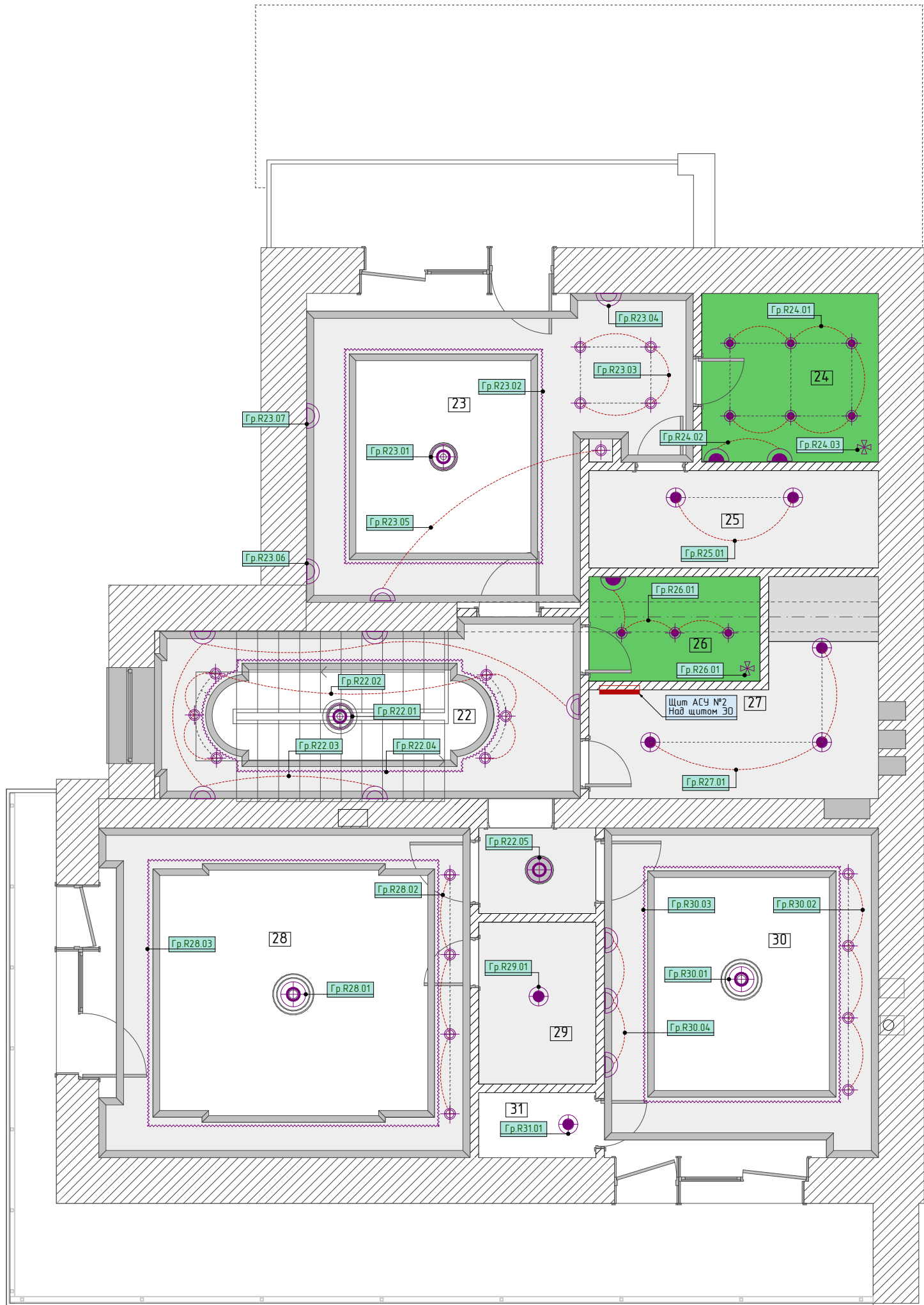
Согласовано

Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№

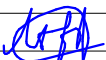
Маркировка групп света 3 этажа

Экспликация помещений		
№ п/п	Наименование	S м2
22	Холл 3 этажа с лестницей	16.70
23	Комната бабушки	20.37
24	Ванная	5.85
25	Гардеробная 3	5.56
26	Душевая	3.52
27	Общая гардеробная	8.81
28	Диванная	24.04
29	Гардеробная 4	3.71
30	Кабинет-переговорная	17.74
31	Тех. помещение	1.52
Общая площадь:		131.69

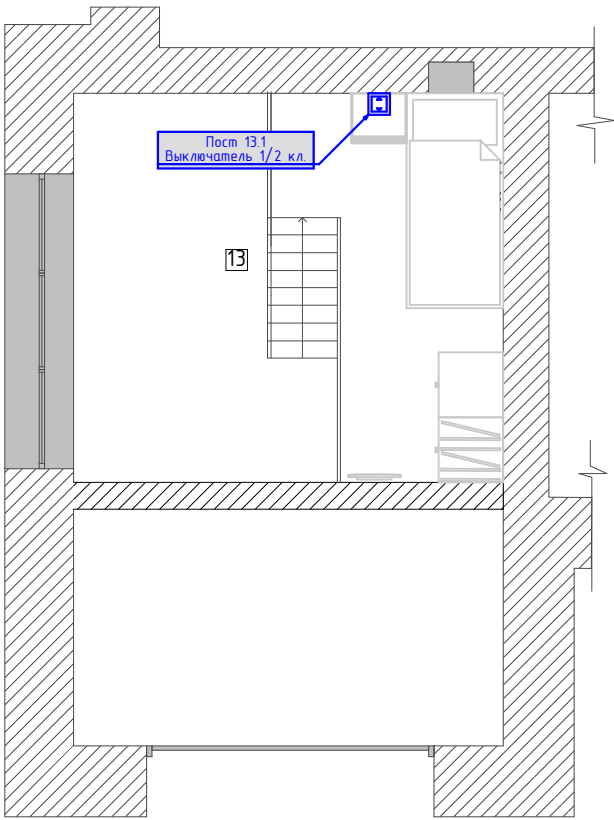
Условные обозначения		
1		Щит АСУ
2		Вывод кабеля
3		Люстра
4		Потолочный светильник
5		Встроенный светильник
6		Встр. светильник IP44, IP65
7		Бра
8		Бра IP44
9		Диодная лента



ПРИМЕЧАНИЕ:
1. К каждой группе вести кабель ВВГнг-ls 3x1,5П от щита АСУ, кроме специально обозначенных.
2. Питание щитов АСУ осуществляется от щита ЭО, проложить кабель ВВГнг 5x4 мм.
3. Данный лист смотреть совместно с планом осветительной сети дизайн-проекта.
*Между щитом СС и АСУ №1 заложить FTP cat.5e - 2шт.
**Между щитом АСУ №1 и АСУ №2 заложить Кабель KNX 1 J-Y 2x2x0.8 - 2шт.

					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Абеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата	Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.		Львов А.Ю.				Р	23	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Маркировка групп света 3 этажа	 ООО "Вира - АртСтрой+"		
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

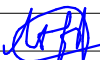
Расположение выключателей АСУ 1 этажа



Экспликация помещений		
№ п/п	Наименование	S м2
1	Крыльцо	5.03
2	Тамбур	5.78
3	Прихожая	11.53
4	Холл	7.23
5	Гостиная	42.96
6	Кухня	12.20
7	Постирочная	11.02
8	Тех. сан.узел	3.35
9	Бельевая	5.57
10	Тех. помещение	9.88
11	Гостевой сан.узел	2.56
12	Бойлерная	7.38
13	Антресоль	7.20
Общая площадь:		131.69

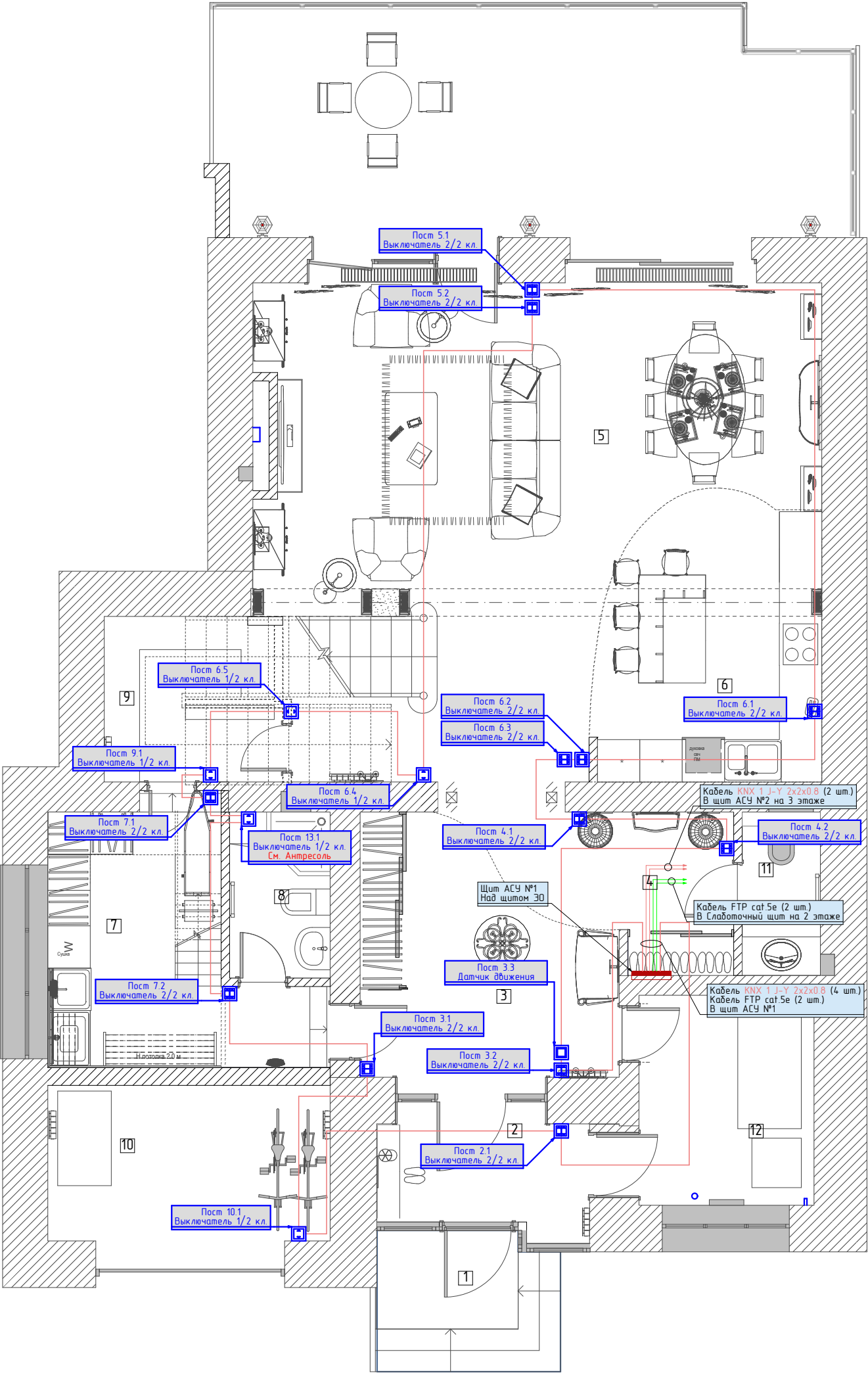
Условные обозначения		
1		Щит АСУ
2		Шина KNX 1 J-Y 2x2x0.8
3		F: Кабель FTP cat.5e
4		Выкл.АСУ 1 клавиша (2 поз.)
5		Выкл.АСУ 2 клавиши (2 поз.)
6		Датчик движения АСУ

Примечание:
1. Высота выключателей АСУ Н=1 000 мм от чистого пола, кроме специально обозначенных.
2. Все выключатели монтируются в круглые подрозетники стандартного образца.
3. Данный лист смотреть совместно с планом выключателей дизайн-проекта.

					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Абеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата	Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.		Львов А.Ю.				Р	24	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Расположение выключателей АСУ 1 этажа	 ООО "Вира - АртСтрой+"		
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Согласовано

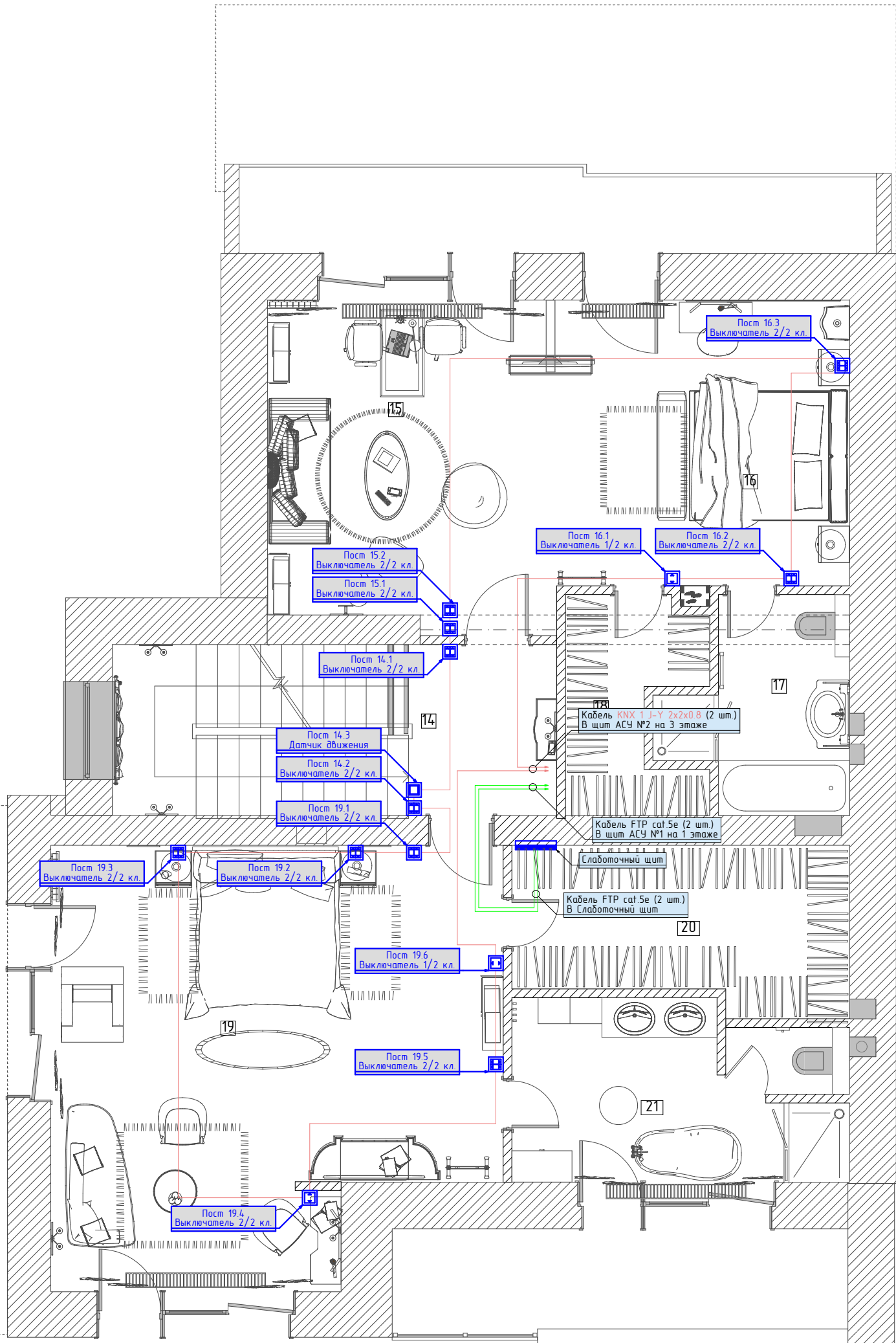
Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№



Расположение выключателей АСУ 2 этажа

Экспликация помещений		
№ п/п	Наименование	S м2
14	Холл 2 этажа с лестницей	14.22
15	Комната дочери	17.52
16	Будуар	15.90
17	Сан.узел комнаты дочери	6.44
18	Гардеробная 1	6.11
19	Спальня	34.61
20	Гардеробная 2	9.83
21	Сан.узел спальни	10.74
Общая площадь:		115.37

Условные обозначения		
1		Щит АСУ
2		Шина KNX 1 J-Y 2x2x0.8
3		F: Кабель FTP cat.5e
4		Выкл.АСУ 1 клавиша (2 поз.)
5		Выкл.АСУ 2 клавиши (2 поз.)
6		Датчик движения АСУ



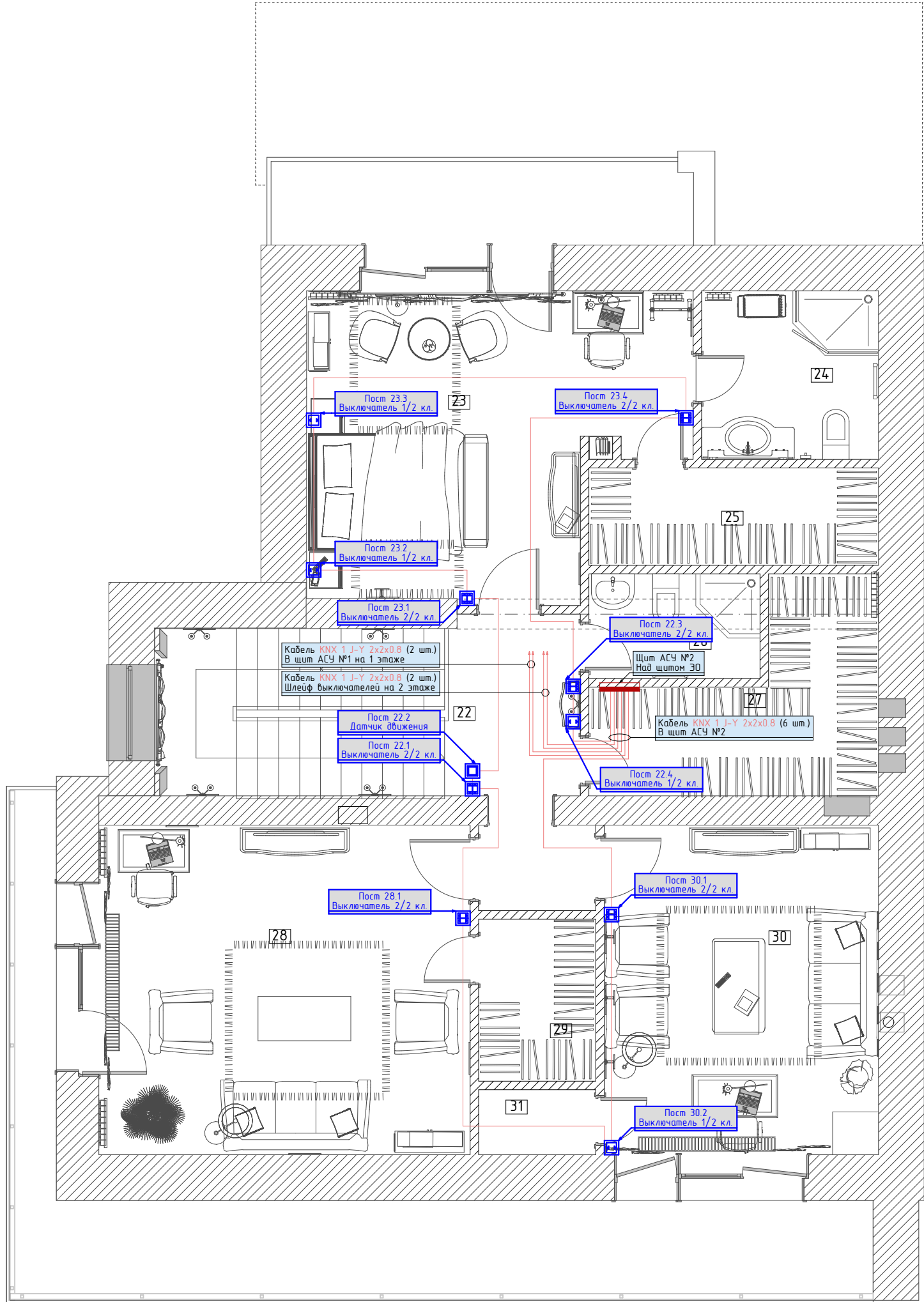
Примечание:
1. Высота выключателей АСУ Н=1 000 мм от чистого пола, кроме специально обозначенных.
2. Все выключатели монтируются в круглые подрозетники стандартного образца.
3. Данный лист смотреть совместно с планом выключателей дизайн-проекта.

					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково Поселок Парк Абеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата	Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.		Львов А.Ю.				Р	25	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Расположение выключателей АСУ 2 этажа	 ООО "Вира - АртСтрой"		
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

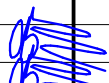
Расположение выключателей АСУ 3 этажа

Экспликация помещений		
№ п/п	Наименование	S м2
22	Холл 3 этажа с лестницей	16.70
23	Комната бабушки	20.37
24	Ванная	5.85
25	Гардеробная 3	5.56
26	Душевая	3.52
27	Общая гардеробная	8.81
28	Диванная	24.04
29	Гардеробная 4	3.71
30	Кабинет-переговорная	17.74
31	Тех. помещение	1.52
Общая площадь:		131.69

Условные обозначения		
1		Щит АСУ
2		Шина KNX 1 J-Y 2x2x0.8
3		F: Кабель FTP cat.5e
4		Выкл.АСУ 1 клавиша (2 поз.)
5		Выкл.АСУ 2 клавиши (2 поз.)
6		Датчик движения АСУ



Примечание:
1. Высота выключателей АСУ Н=1 000 мм от чистого пола, кроме специально обозначенных.
2. Все выключатели монтируются в круглые подрозетники стандартного образца.
3. Данный лист смотреть совместно с планом выключателей дизайн-проекта.

					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково Поселок Парк Авеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата	Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.		Львов А.Ю.				Р	26	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Расположение выключателей АСУ 3 этажа	 ООО "Вира - АртСтрой"		
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

Согласовано

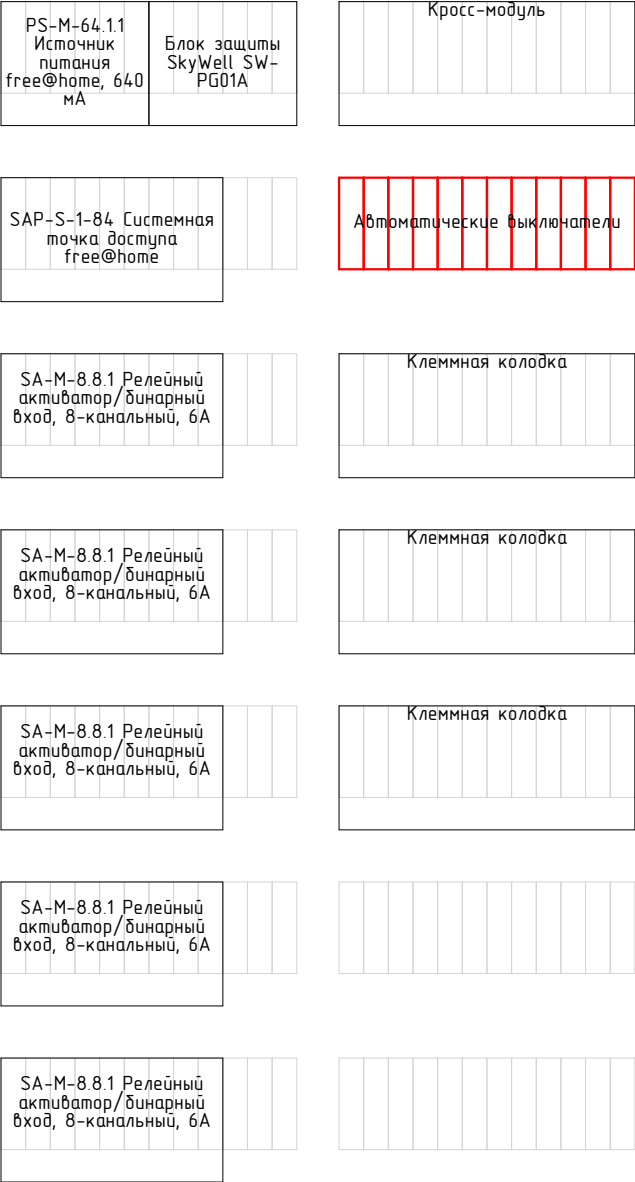
Взам. инд. №

Подп. и дата

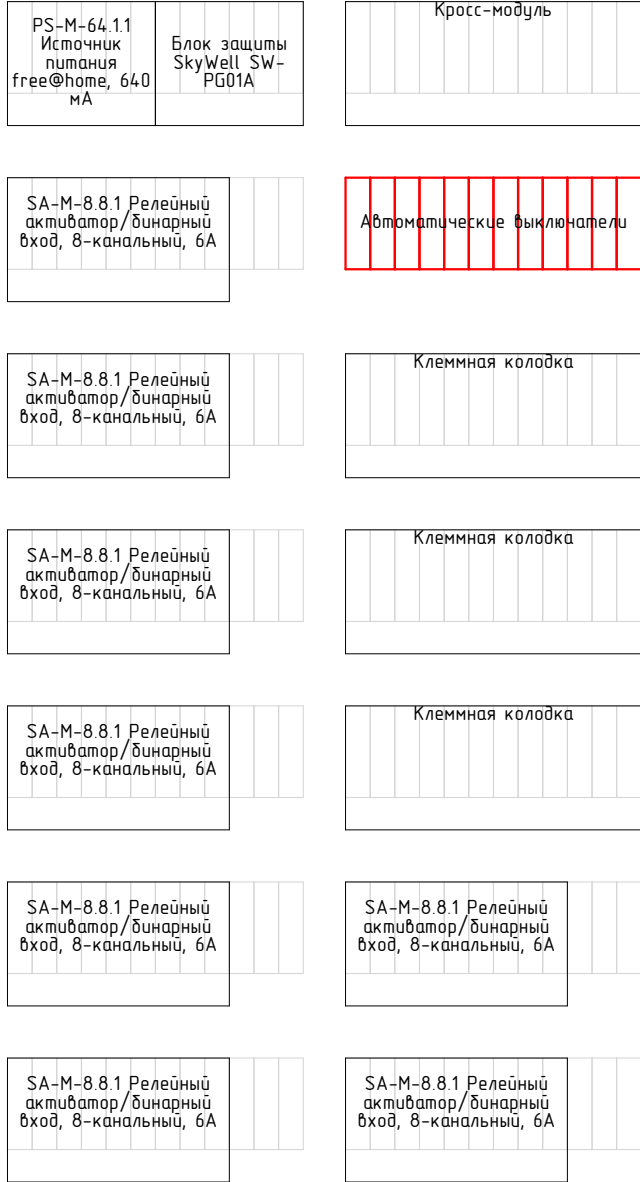
Инв. № подл.

Схема щитов и компоновка

Щит АСУ №1 АBB U72
ШхВхГ: 604х1144х120



Щит АСУ №2 АBB U72
ШхВхГ: 604х1144х120



Согласовано				
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№		

					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Авиеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата	Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.		Львов А.Ю.				Р	27	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Схема щитов и компоновка	 ООО "Вира - АрмСтрой+"		
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						

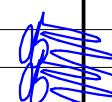
Спецификация

Поз.	Наименование	Производит.	Колич ество	Масса единицы (кг)	Приме чания
I этап					
1	Щит распределительный	ABB	2		шт.
2	Автоматический Выключатель	ABB	2		шт.
3	Автоматический Выключатель	ABB	2		шт.
4	Автоматический Выключатель	ABB	25		шт.
5	Дифф. автомат	ABB	1		шт.
6	Расходные материалы	Вира	1		Компл
7	Кабель силовой	Монел	1500		м
8	Кабель силовой	Москабель	300		м
9	Кабель сигнальный (Шина KNX)	-	450		м
10	Гофрированная труба ПНД	Ecoplast	22		Бухта
11	Клипса для гофры D20	Ecoplast	44		Упак.
12	Подрозетник	-	42		шт.

Поз.	Наименование	Производит.	Колич ество	Масса единицы (кг)	Приме чания
II этап					
1	Системная точка доступа free@home	ABB	1		шт.
2	Источник питания free@home, 640 мА	ABB	1		шт.
3	Релейный активатор/д्वинарный вход, 8-канальный, 6А	ABB	13		шт.
4	Сенсор free@home, 1-клавишный	ABB	11		шт.
5	Сенсор free@home, 2-клавишный	ABB	28		шт.
6	Клавиша одинарная free@home, освещение, future, белый	ABB	11		шт.
7	Клавиша двойная free@home, future, белый	ABB	56		шт.
8	Датчик движения/релейный активатор free@home, future, белый	ABB	3		шт.
9	Блок защиты	SkyWell	2		шт.
10	Клемма защиты от перенапряжения	ABB	2		шт.
11	Клемма винтовая, цвет серый, 4мм2	ABB	100		шт.
12	Фиксатор клемм универсальный	ABB	20		шт.
13	Торцевой изолятор	ABB	70		шт.
					шт.
					шт.

Согласовано				

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

					ВИРА 1728-12-2016			
					Московская обл, Истринский район, деревня Писково, Поселок Парк Абеню			
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата	Автоматизированная система управления	Стадия	Лист	Раздел
Т. Контр.		Львов А.Ю.				Р	28	АСУ
Нач. отд.		Шавловский А.В.			Спецификация	 ООО "Вира - АртСтрой+"		
Чертил		Покидко Д.С.						
Разработал		Покидко Д.С.						