

ПАО "Сбербанк". Алтайское отделение №8644

*Дополнительный офис №8644/0572, расположенный
по адресу: с. Быстрый Исток, ул. Ленина, 54а*

Система контроля и управления доступом

xxx-СКУД

Рабочая документация

2016

<i>Инд. № подл.</i>	
<i>Подп. и дата</i>	
<i>Взам. инд. №</i>	

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1,2	Общие данные	
3	Структурная схема системы СКУД	
4	Схема электрическая соединений СКУД	
5	План расположения оборудования и сетей СКУД	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ Р 21.1101-2013	Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ Р 50571.5.52-2011	Электроустановки низковольтные. Часть 5-52. Выбор и монтаж электрооборудования.	
	Электропроводки	
РД 78.145-93	Руководящий документ. Системы и комплексы охранной, пожарной и охрано-пожарной сигнализации.	
	Правила производства и приемки работ	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
ГОСТ 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
xxx-СКУД.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
xxx-СКУД.И	Кабельный журнал системы СКУД	

1. Общие указания

Рабочий проект системы контроля и управления доступом выполнен на основании технического задания Заказчика в соответствии с действующими государственными стандартами, нормами и правилами, приведенными в ведомости ссылочных и прилагаемых документов.

Все применяемое оборудование имеет соответствующие сертификаты по пожарной безопасности.

2. Техническая характеристика объекта

Защищаемый объект представляет собой здание дополнительного офиса №8644/0572 Алтайского отделения №8644 ПАО "Сбербанк", состоящее из 1- этажа.

Общая площадь здания составляет - 212,5 м2.

3. Основные технические решения

Система контроля и управления доступом (СКУД):

Система СКУД здания построена на контроллере доступа производства Elsys. В систему входит следующее оборудование:

- контроллер управления Elsys-MB-Light-2A-00-ТП;
- преобразователь интерфейса Elsys-MB-Net;
- блок сигнально-пусковой "С2000-СП1";
- считыватель бесконтактный Smart-Wave;
- кнопка выхода ЗЗЗАТ АР (eff-eff);
- электромагнитный замок М1-300;
- охранные извещатели магнитоконтактные ИО102-16/1;
- источник бесперебойного питания ИВЭПР-12/5.

Оборудование СКУД устанавливается непосредственно по месту во все помещения имеющих ограниченный доступ для посторонних людей, а также в техническое помещение и серверную.

Преобразователь интерфейса Elsys-MB-Net устанавливается в техническом помещении и служит для объединения системы СКУД в единую сеть с выходом в Ethernet.

При поступлении сигнала "Пожар" от системы ПС (по интерфейсу RS-485) блок С2000-СП1 подает команду "Открыть замок" на время достаточное для эвакуации людей.

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

						xxx-СКУД			
						ПАО "Сбербанк". Алтайское отделение №8644			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
						Дополнительный офис №8644/0572, расположенный по адресу: с. Быстрый Исток, ул. Ленина, 54а	P	1	5
Разработал					10.16				
Проверил					10.16				
Н.контроль					10.16				
						Общие данные			

4. Монтаж оборудования и электропроводки

Магнитоконтактные извещатели крепить в верхней части блокируемого элемента на расстоянии до 200 мм от вертикальной линии раствора с внутренней стороны охраняемого помещения. Считыватели и кнопки на выход установить на стене на высоте 1500 мм от уровня чистого пола. Электромагнитный замок установить в верхней части двери согласно технической документации. Подключение магнитоконтактных извещателей и замков к шлейфам осуществлять через монтажную коробку коробки КМ-0(4к)-IP41.

Оборудование СКУД соединить в шлейфы кабелями марки КПСВВнг(A)-LS 1x2x0,5 и КВПнг(A)-LS-5e 4x2x0,52.

Линии питания для электрозамков выполнить шнуром ШВВП 2x0.75.

Интерфейс RS-485 выполнить кабелем марки КПСВВнг(A)-LS 2x2x0,5.

Прокладку шлейфов осуществить по стенам и перекрытиям в трубе гофрированной ПВХ запотолочным. Спуски к оборудованию выполнить в кабель-канале ПВХ.

5. Электропитание и заземление












По степени обеспечения надежности электроснабжения системы СКУД относится к 1 категории согласно ПУЭ.

Основное питание приборов выполнить от сети 220В. Преобразователь интерфейса запитать от источника резервного питания ИВЭПР-12/5. Резервное питание осуществляется от встроенного в РИП аккумуляторной батареи 12В.

Подключение источника к сети 220В предусмотрено в электротехнической части проекта.

Заземление оборудования, устройств пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре должно выполняться в соответствии с требованиями ПУЭ и технической документации предприятий изготовителей.

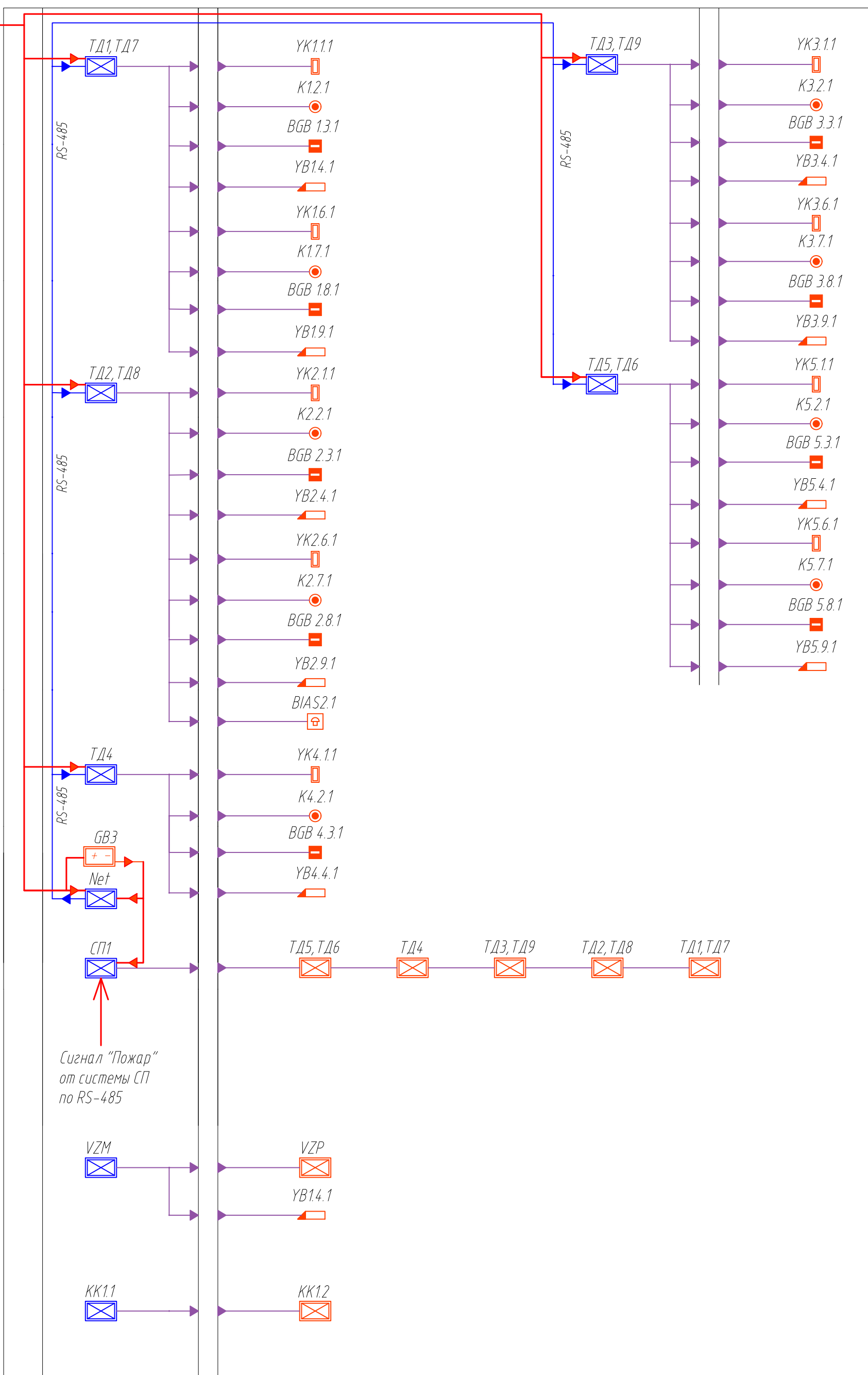
Условные обозначения

Обозначение	Наименование
СП1 	С2000-СП1, X - Номер СУ
Net 	Elsys-MB-Net, X - Номер СУ
ТД1,ТД7 	Elsys-MB-Light-2A-00-ТП, X - Многобуквенный код, 1 - Номер СУ
КК1.1 	Digital Duplex DD-205T Long, X - Многобуквенный код, 1 - Номер СУ
VZM 	NOVicat ADM4, X - Многобуквенный код
VZP 	NOVicat AD82, X - Многобуквенный код
BGB 1.3.1 	ИО102-16/1, BGB - Многобуквенный код, 10 - Номер СУ, 3 - Номер шлейфа, 1 - Порядковый номер в шлейфе
УВ 4.1.1 	M1-300, 4 - Номер СУ, 1 - Номер шлейфа, 1 - Порядковый номер в шлейфе
К8.2.1 	333AT AP (eff-eff), X - Номер СУ, 2 - Номер шлейфа, 1 - Порядковый номер в шлейфе
УК2.1.1 	Smart-Wave, X - Номер СУ, 1 - Номер шлейфа, 1 - Порядковый номер в шлейфе
	Труба легкая серая, ПВХ, с протяжкой Серия ОКТОПУС 9. Крепление при помощи держателя с защелкой и дюбеля

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	xxx-СКУД	Лист
							2

220В

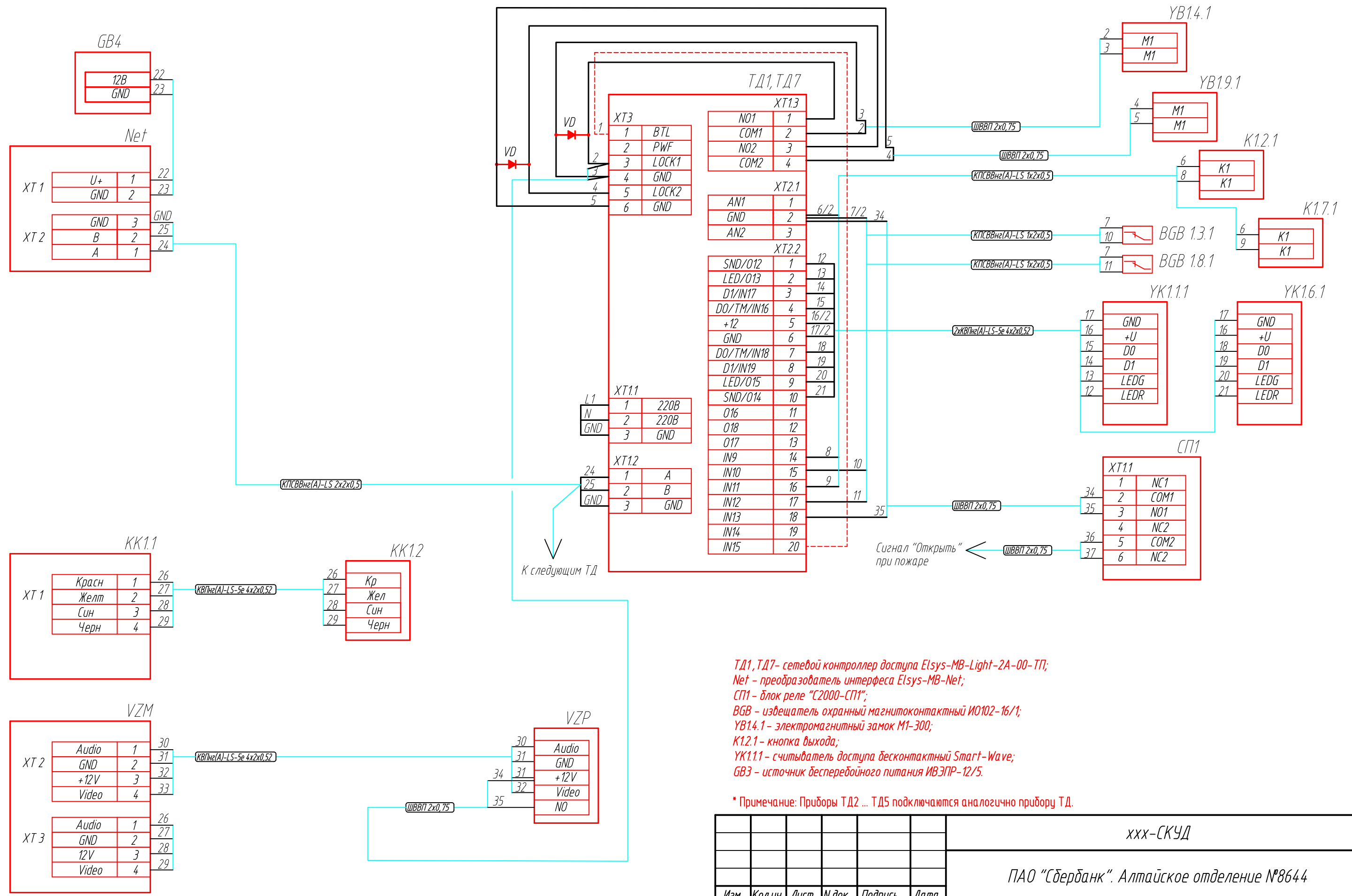


Сигнал "Пожар"
от системы СП
по RS-485

Согласовано			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Разработал			10.16
Проверил			10.16
И.контр.			10.16
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	

						xxx-СКУД			
						ПАО "Сбербанк". Алтайское отделение №8644			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дополнительный офис №8644/0572, расположенный по адресу: с. Быстрый Исток, ул. Ленина, 54а	Стадия	Лист	Листов
							Р	3	
							Структурная схема СКУД		

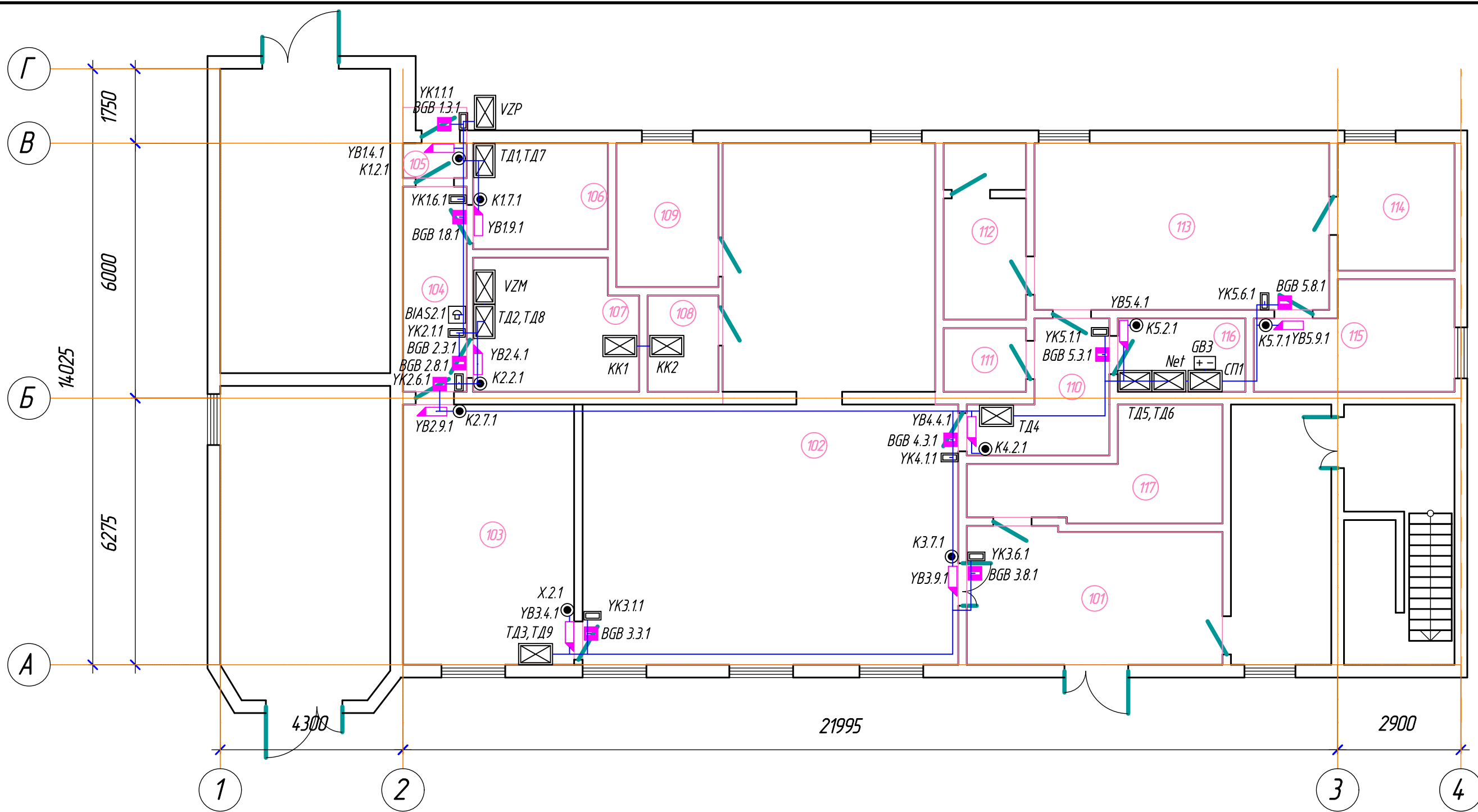
Согласовано
 Взам.инв. №
 Подпись и дата
 Инв.№ подл.



ТД1, ТД7 - сетевой контроллер доступа Elsys-MB-Light-2A-00-ТП;
 Net - преобразователь интерфейса Elsys-MB-Net;
 СП1 - блок реле "С2000-СП1";
 BGB - извещатель охранный магнитоcontactный ИО102-16/1;
 YB1.4.1 - электромагнитный замок М1-300;
 K1.2.1 - кнопка выхода;
 YK1.1.1 - считыватель доступа бесконтактный Smart-Wave;
 GB3 - источник бесперебойного питания ИВЭПР-12/5.

* Примечание: Приборы ТД2 ... ТД5 подключаются аналогично прибору ТД.

						xxx-СКУД			
						ПАО "Сбербанк". Алтайское отделение №8644			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	Дополнительный офис №8644/0572, расположенный по адресу: с. Быстрый Исток, ул. Ленина, 54а	Стадия	Лист	Листов
Разработал					10.16		Р	4	
Проверил					10.16				
И.контр.					10.16	Схема электрическая соединений СКУД			



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

Экспликация помещений		Экспликация помещений	
№ по плану	Наименование	№ по плану	Наименование
101	Зона круглосуточного самообслуживания	110	Коридор
102	Зона ожидания и обслуживания клиентов	111	Помещение для ТМЦ и РМЦ
103	Зона транзакционных операций	112	Санузел
104	Коридор	113	Бытовая комната
105	Тамбур	114	Котельная (сущ)
106	Помещение приема передачи денежных средств	115	Электрощитовая, ИБП, серверная
107	Касса	116	Техническое помещение
108	Кабина клиента	117	Сервисная зона
109	Кабинет руководителя		

						xxx-СКУД			
						ПАО "Сбербанк". Алтайское отделение №8644			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	Дополнительный офис №8644/0572, расположенный по адресу: с. Быстрый Исток, ул. Ленина, 54а	Стадия	Лист	Листов
Разработал					10.16		Р	5	
Проверил					10.16				
И. контролер					10.16	План расположения оборудования и сетей СКУД			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1ед, кг	Примечание
	Приборы приемно-контрольные							
	Устройство переговорное клиент-кассир, дуплексное	Digital Duplex DD-205T Long		ПКФ "КОМКОМ-СБ"	шт.	1	0,6	
	Коммуникационный сетевой контроллер СКУД Elsys-MB-SM	Elsys-MB-Net		ООО "НИЦ "ФОРС"	шт.	1	0,4	
		ТУ 4372-001-20968949-2002						
	Монитор видеодомофона черно-белый	NOVlcam ADM4		NOVlcam	шт.	1	0,4	
	Вызывная панель	NOVlcam AD82		NOVlcam	шт.	1	0,4	
	Блок сигнально-пусковой	С2000-СП1		НВП Болид, Россия	шт.	1	0,35	
	УЧ сетевой СКУД Elsys-MB-Light-2A-00-ТП	Elsys-MB-Light-2A-00-ТП		ООО "НИЦ "ФОРС"	шт.	5	3,2	
		ТУ 4372-001-20968949-2002						
	Извещатели							
	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный	ИО102-14 (СМК-14)		ООО НПКФ «КОМПЛЕКТСТРОЙСЕРВИС»	шт.	9	0,004	
	Оповещатели							
	Оповещатель звуковой	МАЯК-12-3М		ООО "Электротехника и Автоматика"	шт.	1	0,04	
	РИП и боксы							
	Источник импульсный вторичного электропитания резервированный	ИВЭПР 12/5 2x7		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт.	1	2	

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

						xxx-СКУД.СО			
						ПАО "Сбербанк". Алтайское отделение №8644			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Дополнительный офис №8644/0572, расположенный по адресу: с. Быстрый Исток, ул. Ленина, 54а	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	3
Разработал					10.16	Спецификация оборудования, изделий и материалов			
Проверил					10.16				
Н. контролер					10.16				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед, кг	Примечание
	АКБ							
	Свинцово-кислотный аккумулятор Delta DTM 1207	DTM 1207	Delta DTM 1207	Delta Battery	шт	2	2,4	
	СКУД							
	Кнопка накладная для разблокировки электроуправляемых дверных замков и защелок	333AT AP (eff-eff)		ООО "ЮНГ"	шт	9		
	Считыватель Smart-Wave	Smart-Wave		ООО "НИЦ "ФОРС"	шт	9	0.1	
		ТУ 4372-001-20968949-2002						
	Кабельные изделия							
	Кабели симметричные парной скрутки для групповой стационарной прокладки	КПСВВнг(A)-LS 1x2x0,75		НПП "Спецкабель"	м	6	39 кг/км	
		ТУ 16.К99-002-2003						
	Кабели симметричные парной скрутки с пониженным дымо- и газовыделением	КВПнг(A)-LS-5e 4x2x0,52		НПП "Спецкабель"	м	65	32 кг/км	
		ТУ 16.К99-014-2004						
	Кабели симметричные парной скрутки для групповой стационарной прокладки	КПСВВнг(A)-LS 1x2x0,5 ТУ 16.К99-002-2003		НПП "Спецкабель"	м	170	30,9 кг/км	
	Кабели симметричные парной скрутки для групповой стационарной прокладки	КПСВВнг(A)-LS 2x2x0,5 ТУ 16.К99-002-2003		НПП "Спецкабель"	м	65	30,9 кг/км	
	Шнур ПВХ	ШВВП 2x0,75		Россия, ОАО "Саранскабель"	м	44		
	Кабеленесущие конструкции							

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата

xxx-СКУД.СО

Лист

2

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1ед, кг	Примечание
	Миниканал, белый RAL 9016, ПВХ, 15x17 мм, крышка в комплекте.	ТМС 15x17	00303	DKC	м	47	0,13925	
		ТУ 3449-009-47022248-2010						
	Соединение на стык, белый RAL 9016, ПВХ, 15x17мм	GM 15x17	00590	DKC	шт.	24	0,00574	
	Труба ПВХ гибкая легкая с протяжкой 20мм	Л ПВХ 20 СП	91920	DKC	м	87	4,65	
		ТУ2247-008-47022248-2002						
	Материалы							
	Саморез с дюбелем F 3,5x50мм	3,5x50	06541	DKC	шт	3	0,0030	
	Держатель с защелкой и дюбелем D20мм, полипропилен	20	51320	DKC	шт	296	0.0047	
	Коробка монтажная огнестойкая	KM-0(4к)-IP41		ООО «ФЛМЗ»	шт	18	0,025	
	Исполнительные устройства							
	Электромагнитный замок на дверь	M1-300		ОЛЕВС	шт	8	3,3	
	Электромагнитный замок на дверь	AccordTec ML-180A		AccordTec	шт	1	3,3	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата

Номер кабеля	Тип кабеля	Начало	Конец	Общая длина, м.	Общая длина с учетом запаса, м.
	VZM: ШС .1				
	КВПнг(А)-LS-5е 4x2x0,52	VZM	VZP	10,27	12
	ТД1,ТД7: ШС 1.1				
	КВПнг(А)-LS-5е 4x2x0,52	ТД1,ТД7	УК1.1.1	2,92	4
	ТД1,ТД7: ШС 1.2				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД1,ТД7	К1.2.1	2,15	3
	ТД1,ТД7: ШС 1.3				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД1,ТД7	BGB 1.3.1	2,8	4
	ТД1,ТД7: ШС 1.4				
	ШВВП 2x0,75	ТД1,ТД7	УВ1.4.1	2,26	3
	ТД1,ТД7: ШС 1.6				
	КВПнг(А)-LS-5е 4x2x0,52	ТД1,ТД7	УК1.6.1	3,04	4
	ТД1,ТД7: ШС 1.7				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД1,ТД7	К1.7.1	2,59	3
	ТД1,ТД7: ШС 1.8				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД1,ТД7	BGB 1.8.1	2,92	4
	ТД1,ТД7: ШС 1.9				
	ШВВП 2x0,75	ТД1,ТД7	УВ1.9.1	2,66	3
	ТД2,ТД8: ШС 2.1				
	КВПнг(А)-LS-5е 4x2x0,52	ТД2,ТД8	УК2.1.1	2,42	3
	ТД2,ТД8: ШС 2.2				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД2,ТД8	К2.2.1	3,19	4
	ТД2,ТД8: ШС 2.3				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД2,ТД8	BGB 2.3.1	2,57	3
	ТД2,ТД8: ШС 2.4				
	ШВВП 2x0,75	ТД2,ТД8	УВ2.4.1	2,18	3

Согласовано

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

xxx-СКУД.И

ПАО "Сбербанк". Алтайское отделение №8644

Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата				
						Дополнительный офис №8644/0572, расположенный по адресу: с. Быстрый Исток, ул. Ленина, 54а			
Разработал					10.16	Кабельный журнал системы СКУД	Стадия	Лист	Листов
Проверил					10.16		Р	1	3
Н. контролер					10.16				

Номер кабеля	Тип кабеля	Начало	Конец	Общая длина, м.	Общая длина с учетом запаса, м.
	ТД2, ТД8: ШС 2.6				
	КВПнг(А)-LS-5е 4x2x0,52	ТД2, ТД8	УК2.6.1	3,6	4
	ТД2, ТД8: ШС 2.7				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД2, ТД8	К2.7.1	5,12	6
	ТД2, ТД8: ШС 2.8				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД2, ТД8	BGB 2.8.1	3,51	4
	ТД2, ТД8: ШС 2.9				
	ШВВП 2x0,75	ТД2, ТД8	УВ2.9.1	4,24	5
	ТД2, ТД8: ШС 2.10				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД2, ТД8	УВ2.4.1	2,18	3
	ТД3, ТД9: ШС 3.1				
	КВПнг(А)-LS-5е 4x2x0,52	ТД3, ТД9	УК3.1.1	3,74	5
	ТД3, ТД9: ШС 3.2				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД3, ТД9	Х.2.1	3,39	4
	ТД3, ТД9: ШС 3.3				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД3, ТД9	BGB 3.3.1	2,79	4
	ТД3, ТД9: ШС 3.4				
	ШВВП 2x0,75	ТД3, ТД9	УВ3.4.1	2,32	3
	ТД3, ТД9: ШС 3.6				
	КВПнг(А)-LS-5е 4x2x0,52	ТД3, ТД9	УК3.6.1	14,17	16
	ТД3, ТД9: ШС 3.7				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД3, ТД9	К3.7.1	13,64	16
	ТД3, ТД9: ШС 3.8				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД3, ТД9	BGB 3.8.1	13,24	15
	ТД3, ТД9: ШС 3.9				
	ШВВП 2x0,75	ТД3, ТД9	УВ3.9.1	12,63	14
	ТД4: ШС 4.1				
	КВПнг(А)-LS-5е 4x2x0,52	ТД4	УК4.1.1	3,81	5
	ТД4: ШС 4.2				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД4	К4.2.1	3,61	4
	ТД4: ШС 4.3				

Согласовано

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

xxx-СКУД.И

Лист
2

Номер кабеля	Тип кабеля	Начало	Конец	Общая длина, м.	Общая длина с учетом запаса, м.
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД4	BGB 4.3.1	2,87	4
	ТД4: ШС 4.4				
	ШВВП 2x0,75	ТД4	УВ4.4.1	2,08	3
	ТД5, ТД6: ШС 5.1				
	КВПнг(А)-LS-5е 4x2x0,52	ТД5, ТД6	УК5.1.1	3,48	4
	ТД5, ТД6: ШС 5.2				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД5, ТД6	К5.2.1	3,38	4
	ТД5, ТД6: ШС 5.3				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД5, ТД6	BGB 5.3.1	2,39	3
	ТД5, ТД6: ШС 5.4				
	ШВВП 2x0,75	ТД5, ТД6	УВ5.4.1	2,44	3
	ТД5, ТД6: ШС 5.6				
	КВПнг(А)-LS-5е 4x2x0,52	ТД5, ТД6	УК5.6.1	6,43	8
	ТД5, ТД6: ШС 5.7				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД5, ТД6	К5.7.1	5,9	7
	ТД5, ТД6: ШС 5.8				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД5, ТД6	BGB 5.8.1	6,37	8
	ТД5, ТД6: ШС 5.9				
	ШВВП 2x0,75	ТД5, ТД6	УВ5.9.1	6,03	7
	СП1: ШС 1.1				
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	СП1	ТД5, ТД6	2,65	3
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД5, ТД6	ТД4	4,07	5
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД4	ТД3, ТД9	16,68	19
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД3, ТД9	ТД2, ТД8	30,77	34
	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,5	ТД2, ТД8	ТД1, ТД7	5,31	6
	Net: ШС 2.-				
	КПСВВнг(А)-LS 2x2x0,5	Net	ТД5, ТД6	0,8	1
	КПСВВнг(А)-LS 2x2x0,5	ТД5, ТД6	ТД4	4,07	5
	КПСВВнг(А)-LS 2x2x0,5	ТД4	ТД3, ТД9	16,68	19
	КПСВВнг(А)-LS 2x2x0,5	ТД3, ТД9	ТД2, ТД8	30,77	34
	КПСВВнг(А)-LS 2x2x0,5	ТД2, ТД8	ТД1, ТД7	5,31	6

Согласовано

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

xxx-СКУД.И

Лист

3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата