

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
00-0-5.87

СХЕМЫ И УСТРОЙСТВА ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ ЛЮКОВ И ВОРОТ

АЛЬБОМ 1

БЛОКИРОВКА ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ ЛЮКОВ И ВОРОТ

2381-01
5-40

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г. Минск, ул. К. Маркса, 32

Сдано в печать 29.09 1988 г.

Зона № 210 Тираж 800 экз.

Изд. № 2381/1

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

00-0- 5.87

СХЕМЫ И УСТРОЙСТВА ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ ЛЮКОВ И ВОРОТ

АЛЬБОМ 1

СОСТАВ ТИПОВЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

АЛЬБОМ 1-Блокировка погрузочно-разгрузочных
люков и ворот

АЛЬБОМ 2-Устройства блокировочные
крепление монтажных изделий

РАЗРАБОТАНЫ

Государственным проектным институтом "Спецавтоматика"
производственного объединения "Севзапспецавтоматика"

Главный инженер

А В.А.Комаров

Главный инженер проекта

Ма В.Н.Каплинский

УТВЕРЖДЕНЫ

Главспецавтоматикой Минприбора СССР
Приказ №165 от 1 октября 1987г. и введены
в действие

СОГЛАСОВАНЫ

За Начальник ГУВО МВД СССР

Тесленко Г.П.Тесленко

Главный инженер СПКБ "Спецавтоматика"

С.И.Емец С.И.Емец

Главный инженер ПО "Севзапспецавтоматика"

В.П.Лукин В.П.Лукин

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА 1

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2, 3
K 660.00.000ПЗ	Пояснительная записка	4, 5
	Таблица сведений по выбору средств охранной сигнализации	в... 11
K 660.00.200	Блокировка двустворчатых распашных деревянных ворот путевыми выключателями и проводом НВМ-0,2	12... 15
K 660.00.201	Блокировка двустворчатых распашных деревянных ворот с калиткой путевыми выключателями, сигнализатором СМК-3 и проводом НВМ-0,2	16... 20
K 660.00.202	Блокировка двустворчатых распашных ворот, обшитых металлическим листом, путевыми выключателями и проводом НВМ-0,2	21... 24
K 660.00.203	Блокировка двустворчатых распашных ворот с калиткой, обшитых металлическим листом, путевыми выключателями, сигнализатором СМК-3 и проводом НВМ-0,2	25... 28

Обозначение	Наименование	Стр.
K 660.00.204	Блокировка металлических ворот с наличием решетки путевыми выключателями и проводом НВМ-0,2	29... 32
K 660.00.205	Блокировка металлических ворот с наличием решетки извещателем ИЗОГО-4 "Рубеж-3"	33... 35
K 660.00.206	Блокировка одностворчатых раздвижных деревянных ворот путевыми выключателями и проводом НВМ-0,2	36... 39
K 660.00.207	Блокировка двустворчатых раздвижных деревянных ворот путевыми выключателями и проводом НВМ-0,2	40... 43
K 660.00.208	Блокировка одностворчатых раздвижных ворот, обшитых металлическим листом, путевыми выключателями и проводом НВМ-0,2	44... 47
K 660.00.209	Блокировка двустворчатых раздвижных деревянных ворот с калиткой путевыми выключателями, сигнализатором СМК-3 и проводом НВМ-0,2	48... 51

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА 1

Обозначение	Наименование	Стр.
K660.00.210	блокировка двустворчатых распашных ворот для взрывоопасных помещений	52...54
K660.00.211	блокировка распашных ворот извещателем НОП209-2 ДОП-3	55, 56
K660.00.212	блокировка проемов для ворот извещателем НО209-1 «Вектор-2»	57, 58
K660.00.213	блокировка погрузочно-разгрузочного деревянного люка путевыми выключателями, сигнализатором СМК-3 и проводом НВМ-0,2	59...62
K660.00.214	блокировка погрузочно-разгрузочного люка, обшитого металлическим листом, путевыми выключателями	63...65
K660.00.215	блокировка люка извещателем НОП209-2 ДОП-3	66, 67
K660.00.216	блокировка погрузочно-разгрузочного наклонного люка, обшитого металлическим листом, путевыми выключателями	68, 69

[illegible]

1 Общая часть

1.1. В типовых материалах для проектирования (ТМП) изложены основные конструкторские решения, приведены монтажные схемы по блокировке погрузочно-разгрузочных люков и ворот помещений.

1.2. ТМП разработаны на основе опыта, накопленного монтажными и проектными организациями и выполнены с учетом основных требований Госстроя СССР и ЕСКД. Принятая технология, оборудование, строительные решения соответствуют новейшим достижениям отечественной науки и техники.

1.3. Выбор варианта защиты ворот и люков определяется с учетом технико-экономических оснований и наличия аппаратуры охранной сигнализации.

В альбоме 1 приведены варианты блокировки погрузочно-разгрузочных люков и ворот.

В альбоме 2 приведены варианты крепления сигнализаторов, конечных выключателей и монтажных изделий.

2. Указание по применению ТМП

2.1. ТМП предназначены для применения проектными и монтажными организациями Главпечавтоматики и являются нормативным документом для проектных и монтажных работ.

2.2. Монтажные подразделения Главпечавтоматики должны выполнять работы согласно чертежам соответствующих альбомов, если монтаж выполняется по актам обследования, или в соответствии с чертежами проектов.

2.3. При привязке ТМП к конкретному объекту должно быть установлено соответствие блокируемых конструкций чертежам ТМП.

2.4. Марки кабелей и проводов, указанные в спецификациях типовых чертежей, являются наиболее распространенными на момент выпуска ТМП; допускается применение кабелей и проводов других марок, отвечающих требованиям технической документации на приборы и устройства охранной сигнализации.

2.5. Наряду с выключателями ВП15, ВП16, ВП19, ВПВ допускается применение выключателей других серий, обеспечивающих надежность защиты охраняемых помещений.

2.6. Аппаратуру, монтажные изделия и материалы применять согласно техническим условиям на эти изделия и аппаратуру.

					00-0-587 КВ60.00.000 ПЗ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Пояснительная записка	Лист	Листов
Разраб.	Крибаножен	244	10.83			1	2
Проект.	Евгеньев	244	10.83			ПН Спецавтоматика Ленинград	
Рис. экз.	Александров	244	10.83				
И. экз.	Некрасов	244	10.83				
Утв.	Гореньев	244	10.83				

Копировал Тониф

2381-01

Формат А3

3. Технические требования

3.1. При блокировке ворот и люков на пролом количество коробок УК-2П устанавливать на полотне ворот из расчета 1 коробка на 5 м² блокируемой поверхности на высоте, удобной для обслуживания.

3.2. Коробки УК-2П, установленные на стенах, крепить на высоте прокладки линейной части - 2,2 м.

3.3. В случае, если блокируемые люк или ворота являются конечными в шлейфе блокировки, к контактам коробки УК-2П подключать в зависимости от типа приемной станции (прибора), резистор или диод (см. К680.69.000; К680.70.000).

3.4. Наряду с указанными коробками допускается применение коробок КО-2, КСК-8 и др. с учетом выполнения требований п. 2, 6.

3.5. Прокладку провода НВМ-0,35 на деревянных основаниях выполнять в штробе с последующей шпателькой и окраской под цвет основания.

3.6. Провод НВМ-0,2, уложенный в штробе, крепить дополнительно скобами. Шаг крепления не более 200 мм.

Под скобки подложить трубку ЗЗ1ТВ-40,4 длиной 10 мм. Полотно ворот и люков, после прокладки провода в штробе шпательвать, окрасить под цвет основания.

3.7. Ворота и люки должны быть оборудованы упорами, исключающими возможность повреждения блокировочных устройств при их закрывании.

3.8. Сигнализатор СМК-3 допускается устанавливать на блокируемые элементы открытым способом. На металлическом основании указанный сигнализатор устанавливать по черт. К680.63.000.

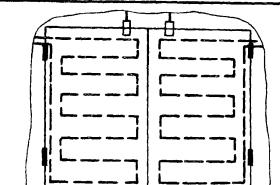
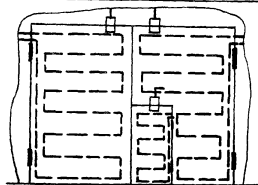
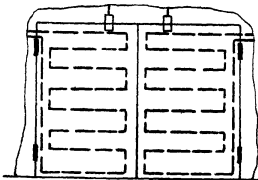
3.9. В ТМП для блокировки ворот во взрывоопасных помещениях применены выключатели типа ВПВ.

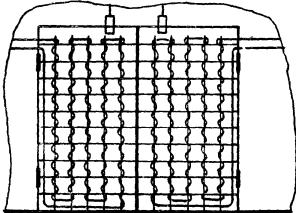
3.10. Монтаж датчиков производить со стороны охраняемого помещения.

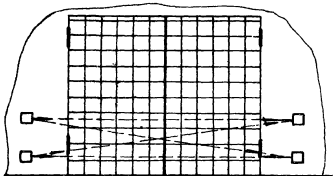
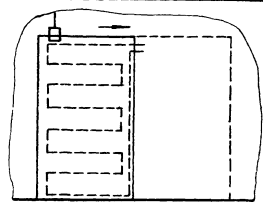
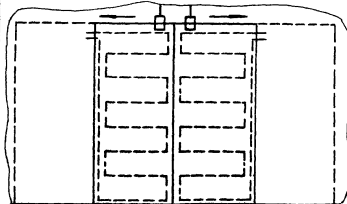
3.11. Остальные технические требования указаны на чертежах блокировки ворот и люков.

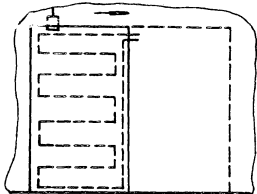
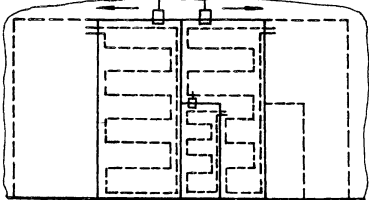
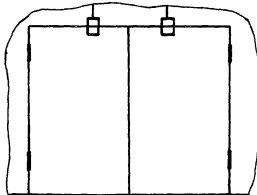
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	00-0-5.87 К680.00.000ПЗ	Лист
						2

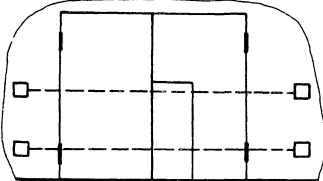
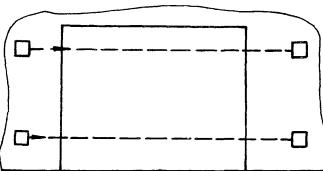
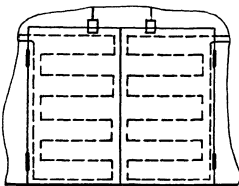
ТАБЛИЦА СВЕДЕНИЙ ПО ВЫБОРУ СРЕДСТВ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

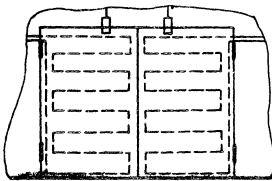
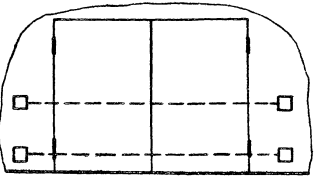
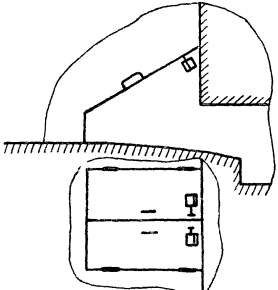
№ стр.	Схема блокировки	Тип дверей, люков	№ чертежа	Извещатели, провода
12...15		Распашные двустворчатые	К 660.00.200	ВП 15 А-21А 221-54У2.8 ВП 16 Е 23А 231-55У2.2 ВП 19-21А 321-67У2.16 ВПК 2112 УХЛЗ Провод НВМ-0.2
16...20		Распашные двустворчатые деревянные с калиткой	К 660.00.201	Варата ВП 15 А-21А 221-54У2.8 ВП 16 Е 23А 231-55У2.2 ВП 19-21А 321-67У2.16 ВПК 2112 УХЛЗ Провод НВМ-0.2 Калитка ВП 15А-21А 221-54У2.8 ВП 16 Е 23А 231-55У2.2 ВП 19-21А 321-67У2.16 ВПК 2112 УХЛЗ СМК-3 Провод НВМ-0.2
21...24		Распашные двустворчатые, обшитые металлическим листом	К 660.00.202	ВП 15А-21А 221-54У2.8 ВП 16 Е 23А 231-55У2.2 ВП 19-21А 321-67У2.16 ВПК 2112 УХЛЗ Провод НВМ-0.2

№ СТР	СХЕМА БЛОКИРОВКИ	ТИП ВОРОТ, ЛЮКОВ	№ ЧЕРТЕЖА	ИЗВЕЩАТЕЛИ, ПРОВОДА
25..28		<p>Распашные двустворчатые с калиткой, обшитые метал- лическим листом</p>	<p>К 660.00.203</p>	<p>Ворота ВП 15Д-21А221-54У2.8 ВП 16Е 23А231-55У2.2 ВП 19-21А321-67У2.16 ВПК 2112 УХЛЗ Провод НВМ-0,2 Калитка ВП 15Д-21А221-54У2.8 ВП 16Е 23А231-55У2.2 ВП 19-21А321-67У2.16 СМК-3 Провод НВМ-0,2</p>
29..32		<p>Распашные двустворчатые металлические с наличием решетки</p>	<p>К 660.00.204</p>	<p>ВП 15Д - 21А221-54У2.8 ВП 16Е 23А231-55У2.2 ВП 19-21А321-67У2.16 ВПК 2112 УХЛЗ Провод НВМ-0,2</p>

№СТР.	СХЕМА БЛОКИРОВКИ	ТИП ВОРОТ, ЛЮКОВ	№ЧЕРТЕЖА	ИЗВЕЩАТЕЛИ, ПРОВОДА
33...35		Распашные металлические с наличием решетки	К 660.00.205	ИО 209-4 „Рубеж-3“
36...39		Раздвижные одностворчатые деревянные	К 660.00.206	ВП 15Д-21А221-54У2.8 ВП 16Е 23А231-55У22 ВП 19-21А321-67У2.16 ВПК 2112 УХЛЗ Провод НВМ-0,2
40...43		Раздвижные двустворчатые деревянные	К 660.00.207	ВП 15Д-21А221-54У2.8 ВП 16Е 23А231-55У22 ВП 19-21А321-67У2.16 ВПК 2112 УХЛЗ Провод НВМ-0,2

№СТР	СХЕМА БЛОКИРОВКИ	Тип ворот, люков	№ЧЕРТЕЖА	ИЗВЕЩАТЕЛИ, ПРОВОДА
44...47		Раздвижные одностворчатые, обшитые метал- лическим листом	К 660.00.208	ВЛ 15Д-21А221-54У2.8 ВЛ 16Е 23А231-55У22 ВЛ 19-21А321-67У2.16 ВПК 2112 УХЛЗ Провод НВМ-0,2
48...51		Раздвижные двустворчатые деревянные с калиткой	К 660.00.209	Ворота ВЛ 15Д-21А221-54У2.8 ВЛ 16Е 23А231-55У22 ВЛ 19-21А321-67У2.16 ВПК 2112 УХЛЗ Провод НВМ-0,2 Калитка СМК-3 Провод НВМ-0,2
52,54		Распашные двустворчатые деревянные во взрывоопасных помещениях	К 660.00.210	ВЛВ - 1121 2У5 ВЛВ - 4М1212 У5

№ СТР.	СХЕМА БЛОКИРОВКИ	ТИП ВОРОТ, ЛЮКОВ	№ ЧЕРТЕЖА	ИЗВЕЩАТЕЛИ, ПРОВОДА
55, 56		<i>Распашные, раздвижные двустворчатые с калиткой</i>	К 660.00.211	ИОП 209-2 ДОП-3
57, 58		<i>Проемы для ворот</i>	К 660.00. 212	ИО209-1. Вектор-2"
59, 62		<i>Люк погрузочно- разгрузочный деревянный</i>	К 660.00. 213	ВП15Д-21А 221-54 У 2.8 ВП16Е 23А 231-55 У 2.2 ВП19-21А 321-67 У 2.16 ВПК 2112 УХЛ3 СМК-3 Провод НВМ-0,2

№СТР	СХЕМА БЛОКИРОВКИ	ТИП ВОРОТ, ЛЮКОВ	№ ЧЕРТЕЖА	ИЗВЕЩАТЕЛИ, ПРОВОДА
63, 65		Люк погрузочно-разгрузочный, обшитый металлическим листом	К 860.00.214	ВП 15Д - 21А 221 - 54 У 2.В ВП 16Е 23А 231 - 55 У 22 ВП 19 - 21А 321 - 67 У 2.16 ВПК 2112 УХЛЗ Провод НВМ - 0,2
66, 67		Люк погрузочно-разгрузочный	К 660.00.215	ИОП 209 ДОП - 3
68, 69		Люк наклонный, обшитый металлическим листом	К 660.00.216	ВП 15Д - 21А 221 - 54 У 2.В ВП 16Е 23А 231 - 55 У 22 ВП 19 - 21А 321 - 67 У 2.16 ВПК 2112 УХЛЗ

Типовые материалы
для проектирования Альбом 1

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

Горизонт	Вертикаль	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		10				
		11				
				<u>Материалы:</u>		
		12		Провод НВМ-0,2 1500 ГОСТ 17515-72 Е	100 м	
		13		Провод НВМ-0,35 1500 ГОСТ 17515-72 Е	20 м	
		14		Провод АТБ-П ГОСТ 8133-77		Кол. по проекту
		15		Трубка 3.3176-40,4, белая, первого сорта ГОСТ 19034 - 82	10 м	
		16				
		17				
		18				
				<u>Переменные данные для исполнений:</u>		
				K 660.00.200		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	19	K 660.50.000	Устройство блокировочное		2	Альбом 2
Итого листов № докум. Подп. Дата 00-0-587 K 660.00.200						Лист 2

00-0-587 K660.00.200

Лист
2

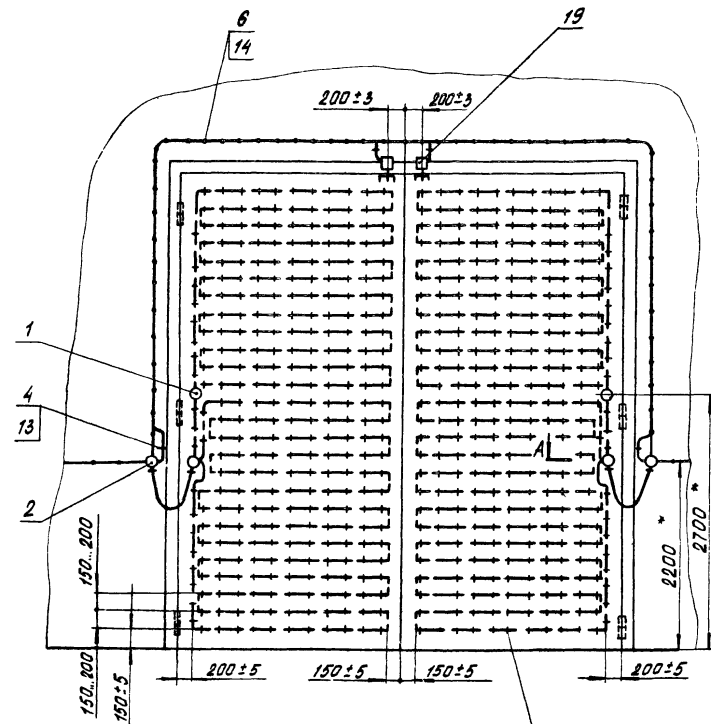
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Исполн.	Знач.	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
*			K660.00.200СБ	Сборочный чертёж		"Аз, Аз
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		K660.60.000	Коробка УК-2П	4	Альбом 2
A4	2		-01	Коробка УК-2П	2	То же *
A4	3		K660.57.000 -01	Гибкий переход	2	"
A4	4		K660.66.000	Скоба	60	"
	5					
				<u>Стандартные изделия</u>		
	6			Гвоздь П0,8х12		
				ГОСТ 4028-63	006	кг
	7					
	8					
				<u>Прочие изделия</u>		
	9			Скобка телефонная		
				8-740		
				ТУ 27-20-040-27-84	920	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	00-0-5.87 K660.00.200 Блокировка двухсторонних различных деревянных ворот путевыми выключа- чателями проводом НВМ-0,2	
Разработ	Леонова	И.И.	10.87	12.88		
Проект	Степанов	В.И.	10.87	12.88		
Рис. г.р.	Алексеев	В.И.	10.87	12.88		
Н. контр.	Иванова	И.И.	10.87	12.88		
Утв.	Торентов	В.И.	10.87	12.88	Лист 1 Итого 4 Специомонтажная Ленинград	

Копировал *Борис* Формат А3
2381-01

2381-01

[illegible][illegible]



А лист 2

* Размеры для справок.

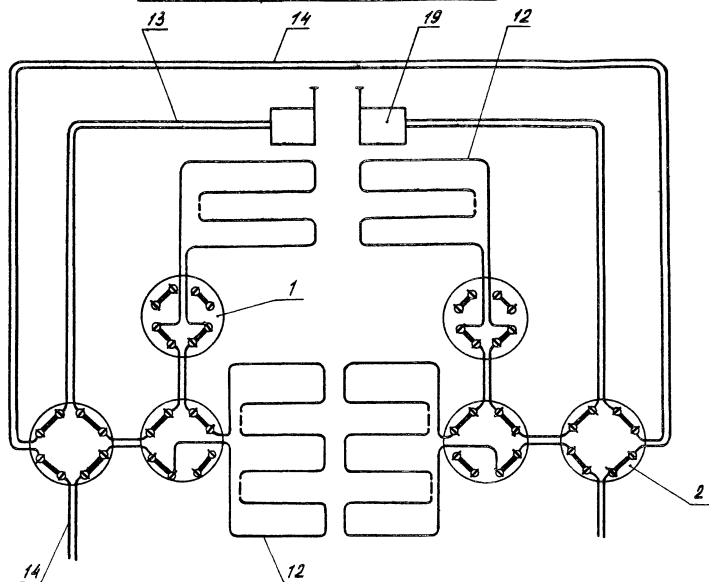
Обозначение	выключатель
К 660.00.200	ВП15Д-21А221-54У2.8
-01	ВП16Е23А231-55У22
-02	ВП19-21А321-67У2.16
-03	ВПК 2112 УХЛ3

					00-0-5.87 К-660.00.200СБ				
					Блокировка двустворчатых распашных деревянных ворот путевыми выключателями и кабелем НВМ-0,2				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Насител		
Разраб.		Крыжанов	И.И.	10.87	И				
Проб.		Степанов	С.С.	10.87					
Рук. гр.		Алексеев	А.А.	10.87					
Зам. ГИП		Белюсов	В.В.	10.87	Лист 1 Листов 2				
И. контр.		Некрасова	И.И.	10.87	ГПИ Спецавтоматика Ленинград				
Утв.		Терентьев	Т.Т.	10.87					

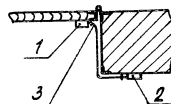
Копировал Бониф

Формат А3
2381-01

Схема электрическая соединений



A-A лист 1
М1:25



Типовые материалы
для проектирования Анобы

Шифр докум. Подп. и дата. Разм. и шифр докум. Подп. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

00-0-587 К660.00.200СБ

Лист
2

Копировал

Формат А3

2381-01

Примечание	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		11				
		12				
				<u>Материалы</u>		
		13		Провод НВМ-0,2 1500 ГОСТ 17515-72Е	135	м
		14		Провод НВМ-0,35 1500 ГОСТ 17515-72Е	25	м
		15		Провод ЛТВ-П ГОСТ 8133-77		Кол. по проекту
		16		Трубка 3,31ТВ-40, 4, белая, первого сорта ГОСТ 19034-82	8	м
		17				
		18				
			<u>Переменные данные для исполнений</u>			
				<u>K660.00.201</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	19	K660.50.000	Устройства			
А4	20	K660.58.000	блокировачное Устройство	2	Альбом 2	
			лакировачное	1	Альбом 2	
00-0587 K660.00.201						Лист 2

Исполн	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
				<u>Документация</u>			
*			K660.00.201CB	Сборочный чертеж		*А3, А3	
				<u>Сборочные единицы</u>			
A4	1		K660.60.000	Коробка УК-2П	6	Альбом 2	
A4	2		-01	Коробка УК-2П	2	То же	
A4	3		K660.57.000	Гибкий переход	1	"	
A4	4		-01	Гибкий переход	2	"	
A4	5		K660.66.000	Скоба	40	"	
	6						
				<u>Стандартные изделия</u>			
	7			Гвоздь 10,8 x 12			
				ГОСТ 4028-63	0,06	кг	
	8						
	9						
				<u>Прочие изделия</u>			
	10			Скобка телефонная 8-740			
				ТУ 27-20-040-27-84	815		
				00-0-587 K660.00.201			
Им. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блокировка двусторонних распашных деревянных ворот с калиткой путевыми выключателями сигнализатором СМК-3 и проводом НВМ-02	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Кравченко	ВК	10.81		4	1	6
Проб.	Степанов	ВК	10.81		ГПИ Спецавтоматика Ленинград		
Рук. гр.	Алексеев	ВК	10.81				
Н. контр.	Некрасова	ВК	10.81				
Этб.	Терентьев	ВК	10.81				

Формат А3

2381-01

инв. № подл.	подп. и дата	взам. инв. №	инв. № докум.	подп. и дата
--------------	--------------	--------------	---------------	--------------

[illegible]

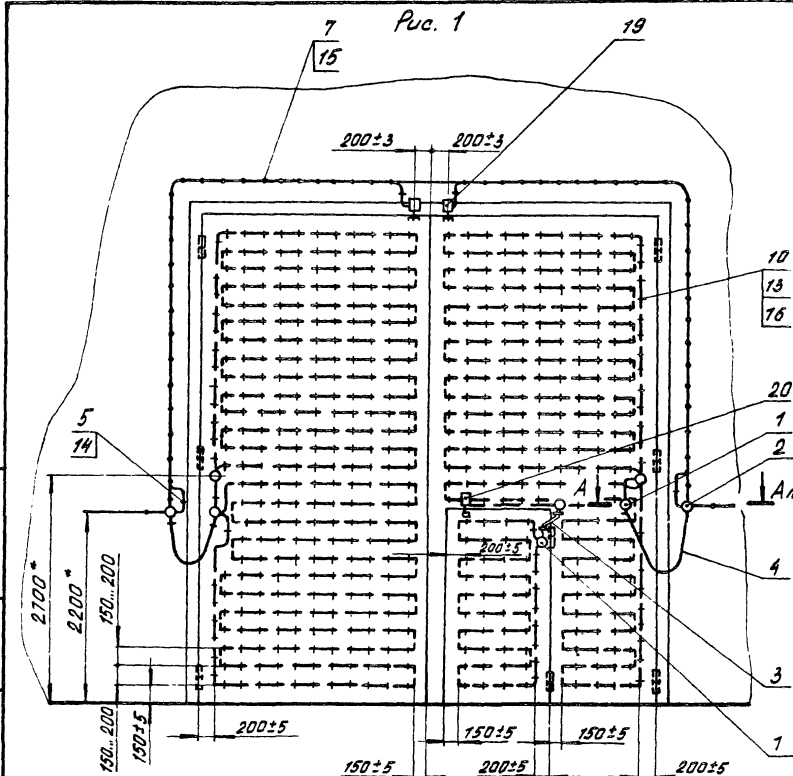
Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	21				
			<u>K660.00.201-01</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
A4	19	K660.50.000-01	Устройство блокировачное	2	Альбом 2
A4	20	K660.58.000-01	Устройство блокировачное	1	Альбом 2
	21				
			<u>K660.00.201-02</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
A4	19	K660.50.000-02	Устройства блокировачное	2	Альбом 2
A4	20	K660.58.000-02	Устройства блокировачное	1	Альбом 2
	21				
			<u>K660.00.201-03</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
A4	19	K660.50.000-03	Устройства блокировачное	2	Альбом 2
Экз.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Дополнение
					3

Копировал *Touffle* Формат А3
2381-01

[illegible]

Формат Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
A4	20	K660.62.000	Устройство блокировочное	1	Альбом2
	21				
			<u>Материалы</u>		
	22		Трубка 3,317В -40, 3, белая, первого сорта ГОСТ 19034-82	002	М
	23				
			<u>K660.00.201-06</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
A4	19	K660.50.000-02	Устройство блокировочное	2	Альбом2
A4	20	K660.61.000	Устройство блокировочное	1	Альбом2
	21				
			<u>Материалы</u>		
	22		Трубка 3,317В -40, 3, белая, первый сорт ГОСТ 19034-82	002	М
	23				
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> </div> <div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> </div> <div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> </div> <div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> </div> <div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> </div> <div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> </div> </div>					
00-0-587 K660.00.201					
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> </div> <div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> </div> <div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> </div> <div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> </div> <div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> </div> <div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> <div>Имя, инициалы, подпись и дата</div> </div> </div>					

Копировал *Бониф* Формат А3
2381-01



Обозначение	Рис.	Место крепления выключателя, сигнализатора	
		на полотне ворот	на полотне калитки
K660.00.201	1	ВП15А-21А221-54У2.8	ВП15А-21А221-54У2.8
-01	1	ВП16Е23А231-55У22	ВП16Е23А231-55У22
-02	1	ВП19-21А321-67У2.16	ВП19-21А321-67У2.16
-03	1	ВПК 2112 УХЛ3	ВПК 2112 УХЛ3
-04	2	ВП15А-21А221-54У2.8	СМК-3
-05	2	ВП16Е23А231-55У22	СМК-3
-08	2	ВП19-21А321-67У2.16	СМК-3
-07	2	ВПК 2112 УХЛ3	СМК-3

1.* Размеры для справок.

2. Часть схемы электрической соединений, где-
денная пунктиром, дана для вариантов подключения
сигнализатора СМК-3, устанавливаемого на место
путевых выключателей поз. 20.

[illegible]

Копировал

Формат А3
2381-01

Копировал *Торел* Формат А3
2381-01

Типовые материалы
для проектирования
Альбом 1

Инв. № подл. Подп. и дата. Владелец. Инв. № подл. Подп. и дата.

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Прочие изделия</u>		
	11		Скобка телефонная 8-740		
	12		ТУ 27-20-040-27-84	920	
	13				
			<u>Материалы</u>		
	14		Провод НВМ-0,2 1500 ГОСТ 17515-72Е	140 м	
	15		Провод НВМ-0,35 1500 ГОСТ 17515-72Е	30 м	
	16		Провод ЛТ8-П ГОСТ 8133-77		Кол. по проекту
	17				
	18				

00-0-587 К 660.00.202

Лист
2

21

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
A3		К660.00.202СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1	К660.60.000	Коробка УК-2П	4	Альбом 2
A4	2	-01	Коробка УК-2П	2	То же
A4	3	К660.68.000	Скоба	24	"
A4	4	К660.57.000-02	Гибкий переход	2	"
	5				
	6				
	7				
			<u>Стандартные изделия</u>		
	8		Гвоздь П0,8×12 ГОСТ 4028-63	0,06 кг	
	9				
	10				

Инв. № подл. Подп. и дата. Владелец. Инв. № подл. Подп. и дата.

Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Крибанова		10.87
Проб.	Степанов		10.87
Рук. пр.	Алексеев		10.87
Н. контр.	Некрасова		10.87
Утв.	Герасимов		10.87

00-0-587 К 660.00.202

Блок-схема двусторонних распашных ворот, односторонних металлических листов, подъемных, выключающих и проводов НВМ-0,2

Лист	Лист	Листов
и	1	2
ГПИ Спецавтоматика Ленинград		

Копировал *Богдан* Формат А3
2381-01

[illegible]

00-0-5.87 K660.00.202

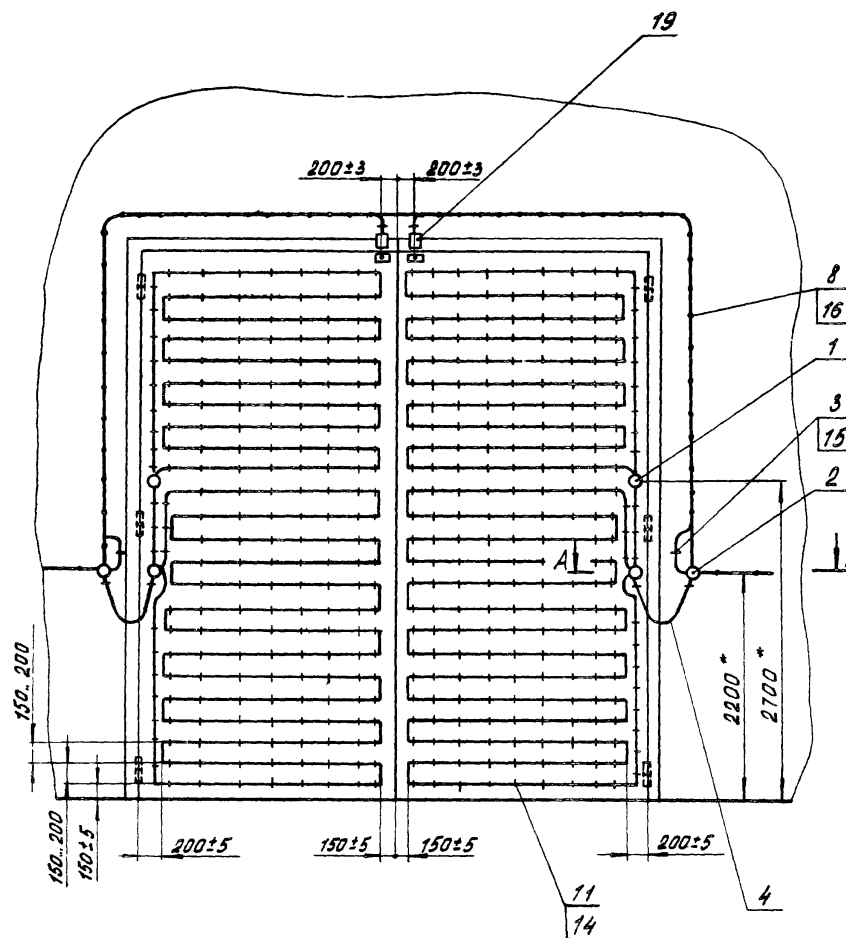
Авст
4

[illegible]

00-0-5.87 K660.00.202

Лист
3

Копировал *Борис* Фармат АЗ
2381-01



Обозначение	выключатель
К 660.00.202	ВП15Д-21А221-54У2.8
-01	ВП16Е23А231-55У2.2
-02	ВП19-21А321-67У2.16
-03	ВПК-2112 УХЛ3

- 1.* Размеры для справок.
2. При толщине металлического листа полотна ворот более 3 мм допускается блокировка ворот только на открывание путевыми выключателями.

				00-0-587 К 660.00.202СБ		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блокировка двусторонних распашных ворот, односторонних металлических листовых путевыми выключателями и проводом НВМ-02		
Разраб.	Кривоногова	И.И.	10.87			
Проб.	Степанов	В.И.	10.87	Лист 1 Листов 2		
Рук. гр.	Алексеев	В.И.	10.87			
Зам. ГИП	Белусов	И.И.	10.87	ГПИ Спецавтоматика Ленинград		
Н. контр.	Некрасов	И.И.	10.87			
Утв.	Гердеев	И.И.	10.87			

Копировал Тоцкая

Формат А3
2381-01

A technical drawing showing a corner joint. A horizontal pipe with a flange is connected to a vertical wall. Label 1 points to the flange of the pipe. Label 2 points to the corner fitting. Label 4 points to the wall structure.

				<u>К660.00.203</u>			
				<u>Сборочные единицы</u>			
А4	13	К660.50.000		Устройства			
				блокировочное		2	Альбом 2
А4	14	К660.58.000		Устройства			
				блокировочное		1	Альбом 2
				<u>К660.00.203-01</u>			
				<u>Сборочные единицы</u>			
А4	13	К660.50.000-01		Устройства			
				блокировочное		2	Альбом 2
А4	14	К660.62.000		Устройств. во			
				блокировочное		1	Альбом 2
				00-0587. К660.00.203		Лист	
						2	

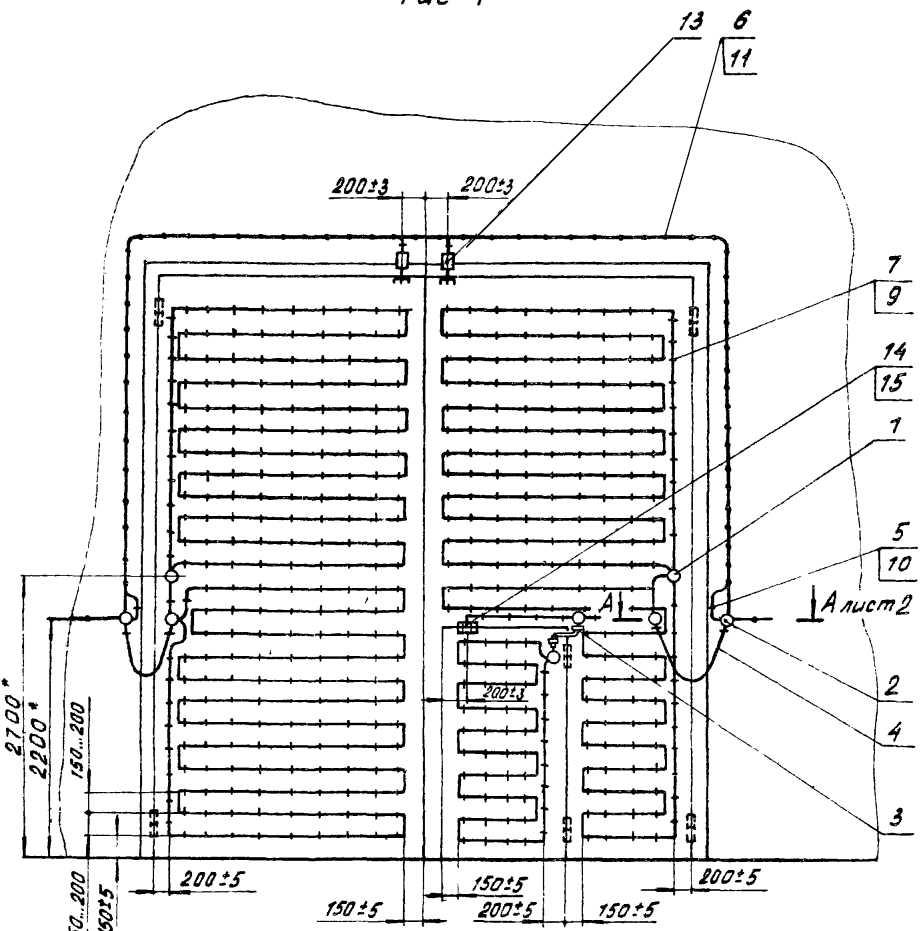
[illegible]

Формат Золн	Лист	Наименование	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Стандартные изделия</u>		
	15		Трубка 3.3178-40,3, белая, первый сорт ГОСТ 19034-82	0,02 м	
			K660.00.203-04		
			<u>Сборочные единицы</u>		
A4	13	K660.50.000-03	Устройство блокировочное	2	Альбом 2
A4	14	K660.62.000	Устройство блокировочное	1	Альбом 2
			<u>Стандартные изделия</u>		
	15		Трубка 3.3178-40,3, белая, первый сорт ГОСТ 19034-82	0,02 м	
Имя, № докум.	Лист	00-0-587 K660.00.203			Лист 4

Формат Золн	Лист	Наименование	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Стандартные изделия</u>		
	15		Трубка 3.3178-40,3, белая, первого сорта ГОСТ 19034-82	0,02 м	
			K660.00.203-02		
			<u>Сборочные единицы</u>		
A4	13	K660.50.000	Устройство блокировочное	2	Альбом 2
A4	14	K660.62.000	Устройство блокировочное	1	Альбом 2
			<u>Стандартные изделия</u>		
	15		Трубка 3.3178-40,3, белая, первый сорт ГОСТ 19034-82	0,02 м	
			K660.00.203-03		
			<u>Сборочные единицы</u>		
A4	13	K660.50.000-02	Устройство блокировочное	2	Альбом 2
A4	14	K660.62.000	Устройство блокировочное	1	Альбом 2
Имя, № докум.	Лист	00-0-587 K660.00.203			Лист 5

Типовые материалы
для проектирования

Рис 1



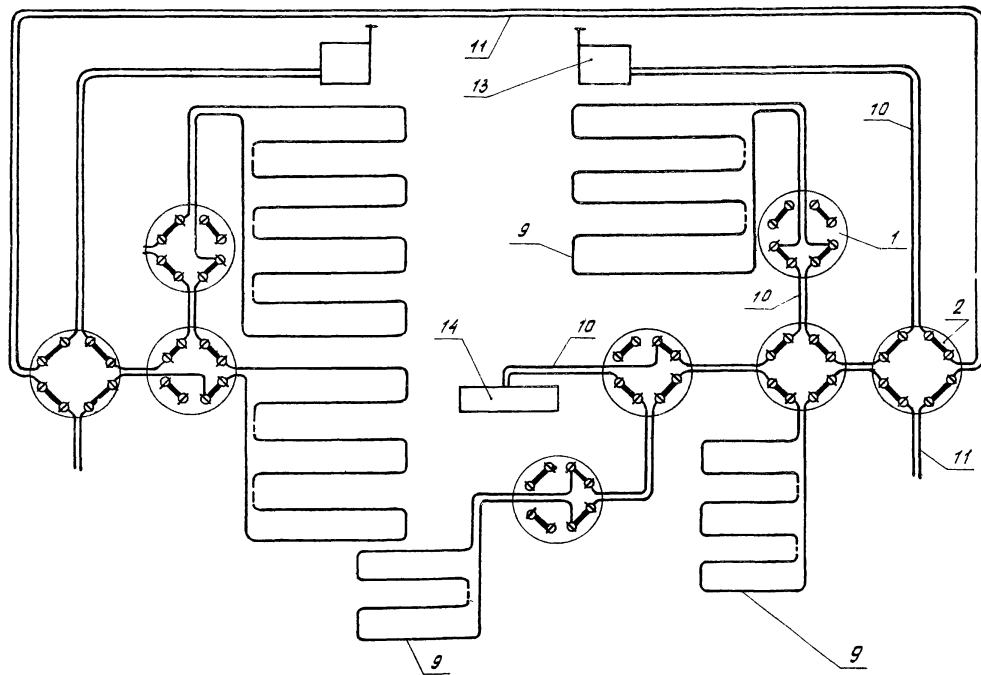
Обозначение	Рис.	Место крепления выключателя, сигнализатора	
		На полотне ворот.	На полотне калитки
К660.00.203	2	ВП15Д-21А221-54У2.8	ВП15Д-21А221-54У2.8
-01	1	ВП16Е23А231-55У22	СМК-3
-02	1	ВП15Д-21А221-54У2.8	СМК-3
-03	1	ВП19-21А321-67У2.16	СМК-3
-04	1	ВПК2112УХЛЗ	СМК-3

- * Размеры для справок.
- Калитку допускается блокировать любым путевым выключателем, указанным в таблице
- Крепление устройств блокировочных к полотну калитки и ворот выполнять сваркой или болтами.
- При толщине металлического листа полотна ворот более 3 мм допускается блокировка ворот только выключателями на открывание.

00-0-587 К660.00.203СБ					Лит.	Насса	Насштаб
Изм.	Лист	№ док.ум.	Подп.	Дата	Блокировка двусторчатых распашных ворот с калиткой, обшитых металлическим листом, путевыми выключателями, сигнализатором СМК-3 и проводом ВВМ-0,2		
Разраб.	Крибачкова			10.87			
Проб.	Стеланов			10.87			
Рис. гр.	Алексеев			10.87			
Зам. ГИЛ	Беловцов			10.87	Лист 1 Листов 2 ГПИ Спецавтоматика Ленинград		
Ч. контр.	Мекрасова			10.87			
Утв.	Терентьев			10.87			

Копировал *Богачев* Формат А3
2381-01

Схема электрическая соединений



A-A лист 1
М 1:25

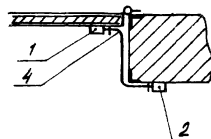
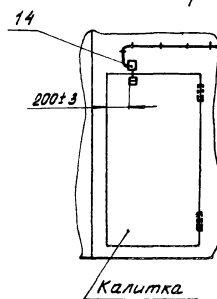


Рис. 2
Остальное см. рис. 1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

00-0-587 K 660.00.203СБ

Лист
2

Копировал *Бойда* Формат А3
2381-01

Типовые материалы
для проектирования

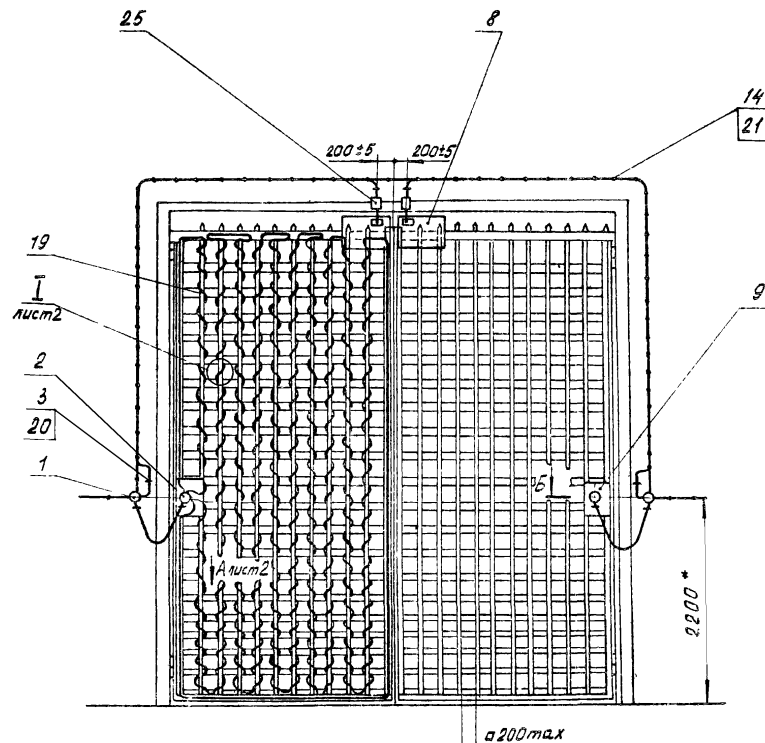
Листом 1

Изм. №, подп. Подп. и дата. Зам. инж. инж. №, подп. Подп. и дата.

Типовые материалы
для проектирования Альбом 1

инв. № подл.	Подп. и дата	взаим. инв. № инв. № 844/81	Подп. и дата
--------------	--------------	-----------------------------	--------------

2381-01



Обозначение	Выключатели
K660.00.204	ВЛ15Д-21А221-54У2.8
-01	ВЛ16Е23А231-65У2.2
-02	ВЛ19-21А321-67У2.16
-03	ВПК 2112 УХЛ3

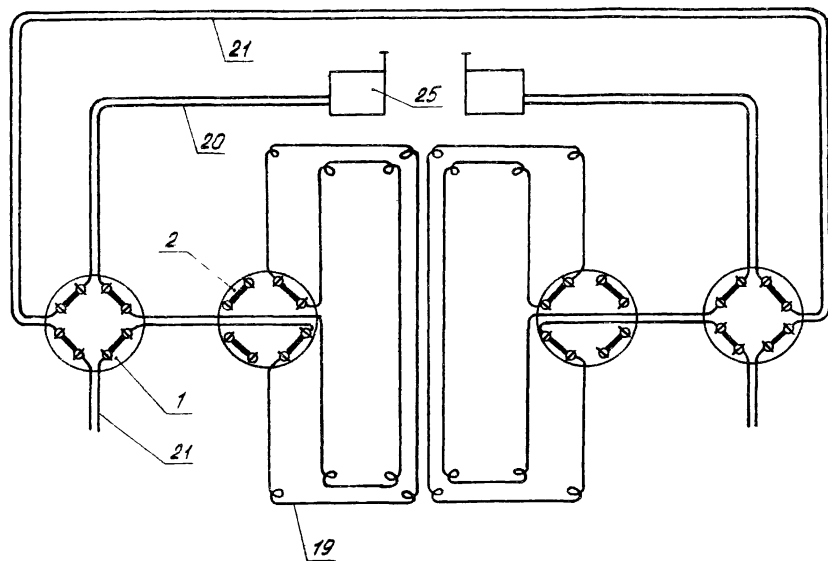
- * Размер для справок.
- Плату поз. 8 и пластину поз. 9 крепить к решетке ворот сваркой при монтаже.
- Упор, воздействующий на ралик путевого выключателя, к плате поз. 8 крепить сваркой или двумя винтами М8×30.
- Провода НВМ-0,2 поз. 19 крепить узлами к пруткам решетки с последующей окраской масляной краской в два слоя.
- Обвивка проводов поз. 19 решетки правой створки ворот - зеркальное отражение левой.
- Блокировку решетки выполнять двойным проводом НВМ-0,2 поз. 19 как вертикальных, так и горизонтальных прутков.

					00-0-5.87 K660.00.204 СБ				
					Блокировка металлических ворот с наличием решетки путевого выключателя и проводов НВМ-0,2				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса Насытад			
Разраб.		Крибоникова	10.81		И				
Проб.		Степанов	10.81						
Ук. ир.		Александров	10.82		Лист 1				
Зам. ир.		Белозуб	10.87		Листов 2				
И.контр.		Некрасова	10.87		СПИ Спецавтоматика Ленинград				
Утв.		Торентьев	10.87						

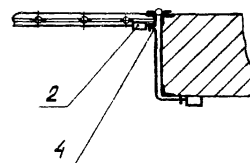
Копировал *Бониф* Формат А3

2381-01

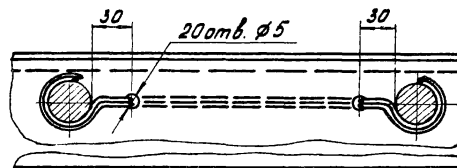
Схема электрическая соединений



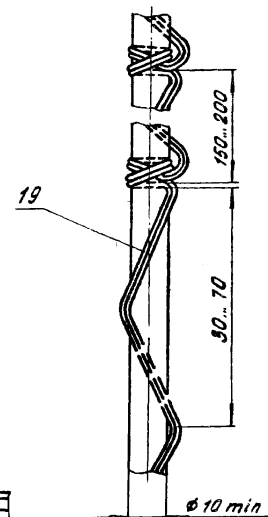
$\frac{Б-Б}{М1:25}$ лист 1



$\frac{Вид А}{М1:1}$ лист 1



$\frac{I}{М1:1}$ лист 1



Инв.№ подл. Подл. и дата. Изм. Инв.№ Изм. Инв.№ Подл. и дата.

Тыловые материалы
для проектирования

Альбом 1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	00-0-5.87 K660.00.204CB	Лист
						2

Копировал *Гоним* Формат А3
2381-01

Типовые материалы
для проектирования Альбом 1

Изм. №, дата, Подп. и дата, Изм. №, дата, Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Материалы</u>		
		9		Кабель ДВ 6.644.020 с=3,2м	2	из комп- лекта извеща-
		10		Кабель ДВ 6.644.021 с=3,2м	2	теля И0209-4
		11		Провод РПШ 4×0,35 ГОСТ 5783-79Е		Кол. по проекту
		12		Провод РПШ 8×0,35 ГОСТ 5783-79Е		Кол. по проекту
Изм. №, дата, Подп. и дата						Лист 2
00-0-587 К660.00.205						

Изм. №, дата, Подп. и дата, Изм. №, дата, Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
*			К660.00.205СБ	Сборочный чертеж		*А3, А3
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		К660.67.000	Кронштейн для И0209-4	2	Альбом 2
A4	2		-01	Кронштейн для И0209-4	2	То же
	3					
				<u>Прочие изделия</u>		
				Извещатель охранной оптико-электронный И0209-4 "Рудеж-3"		
				ТУ 25-06.2535-84		
	4			Блок излучателя	2	
	5			Блок фотоприемника	2	
	6			Блок питания и контроля	1	
	7			Коробка соединительная КС-2092		
	8			ТУ 36.2568-83	1	
Изм. №, дата, Подп. и дата, Изм. №, дата, Подп. и дата						Лист 2
00-0-587 К660.00.205						

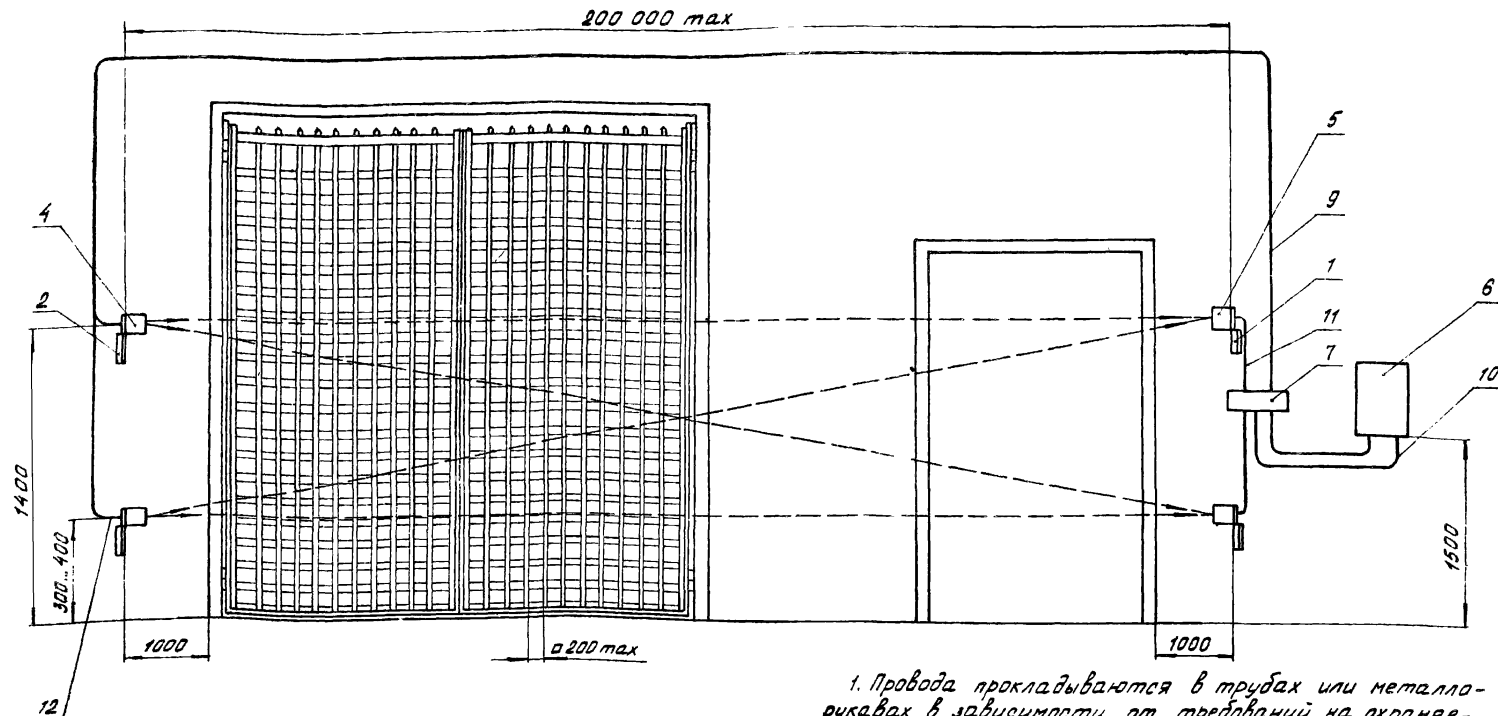
00-0-587 К660.00.205

Изм. №, дата, Подп. и дата, Изм. №, дата, Подп. и дата

Блокировка металлических
коробок с наличием
решетки извещателя
И0209-4 "Рудеж-3"

Лит. Лист Листов
И 1
ГПИ
Спецавтоаппаратура
Ленинград

Копировал *Тошубе* Формат А3
2381-01



1. Провода прокладываются в трубах или металло-рукавах в зависимости от требований на охраняе-мом объекте и типа используемых проводов.

2. Провод питания блокав излучателя (БИ) и фото-приемника (БФ), кабель блока фотоприемника и линии синхронизации прокладывать отдельно.

3. Блок БПК (поз.6) и коробку (поз.7) крепить к стене шурупами в дюбели У65843 ТУ36.941-79.

4. Минимальное расстояние между БИ и БФ - 3 м.

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дат
Разраб.		Криданогова	ищ/и	10.8
Проб.		Степанов	ищ/и	10.8
Рук. зр.		Алексеев	ищ/и	10.8
Зам. ГИИ		Белюсов	ищ/и	10.8
И.контр		Некрасова	ищ/и	10.8
Утв.		Терентьев	ищ/и	10.8

00-0-5.87 K660.00.205CB

Блокировка металличе-
ских ворот с помощью р-
шетки извещателем
ИО209-4 "Рубеж-3"

Лит.	Масса	Масштаб
И		
Лист 1	Листов 2	
ГЛН Спецавтоматика Ленинград		

Копировал

Формат А3

2381-01

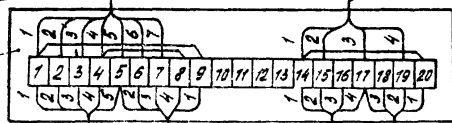
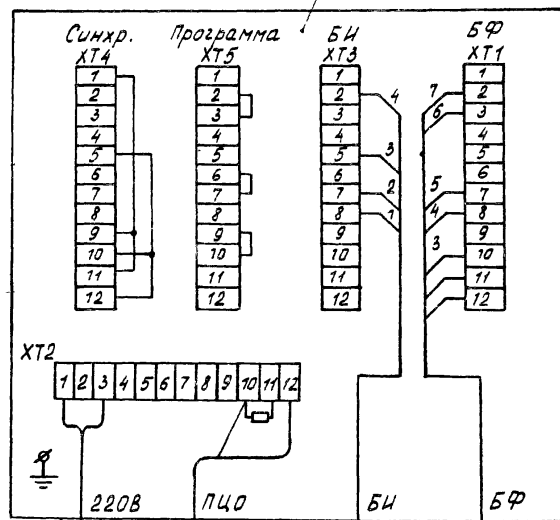
Схема электрическая соединений

1	1	⊥
2	2	~
3	3	АРУ
4	4	+15В
5	5	Обогрев.

1	1	⊥
2	2	~
3	3	АРУ
4	4	+15В
5	5	Обогрев.

1	1	
Питание	3	2
инт. тока	3	
Обогрев.	4	

1	1	
Питание	2	
инт. тока	3	
Обогрев.	4	



Кзм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

00-0-587 K660.00.205

Лист
2

Копировал

Тониф

Формат А3

2381-01

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Прочие изделия</u>		
		11		Скобка телефонная 8-740		
				ТУ 27-20-040-27-84	640	
		12				
		13				
				<u>Материалы</u>		
		14		Провод НВМ-0,2 1500		
				ГОСТ 17515-72Е	150 м	
		15		Провод НВМ-0,35 1500		
				ГОСТ 17515-72Е	12 м	
		16		Провод ЛТВ-П	Кол. по	
				ГОСТ 8133-77	проекту	
		17		Трубка ЭЗЛТВ-40,4, делая, первого сорта		
				ГОСТ 19034-82	7 м	
		18				
		19				

00-0-5.87 K660.00.206

Лист
2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
		*	K660.00.206СБ	Сборочный чертеж	*А3, А3	
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		K660.60.000	Коробка УК-2П	3	Альбом 2
А4	2		-01	Коробка УК-2П	1	То же
А4	3		K660.59.000	Розетка РА-10	1	"
А4	4		K660.66.000	Скоба	20	"
А4	5		K660.57.000-02	Гибкий переход	1	"
	6					
				<u>Стандартные изделия</u>		
		7		Гвоздь П0,8х12		
				ГОСТ 4028-63	206 кг	
		8		Вилка В10		Модифи-
				ГОСТ 7396-85Е	1	кация
		9				согласно
						проекту
		10				

00-0-5.87 K660.00.206

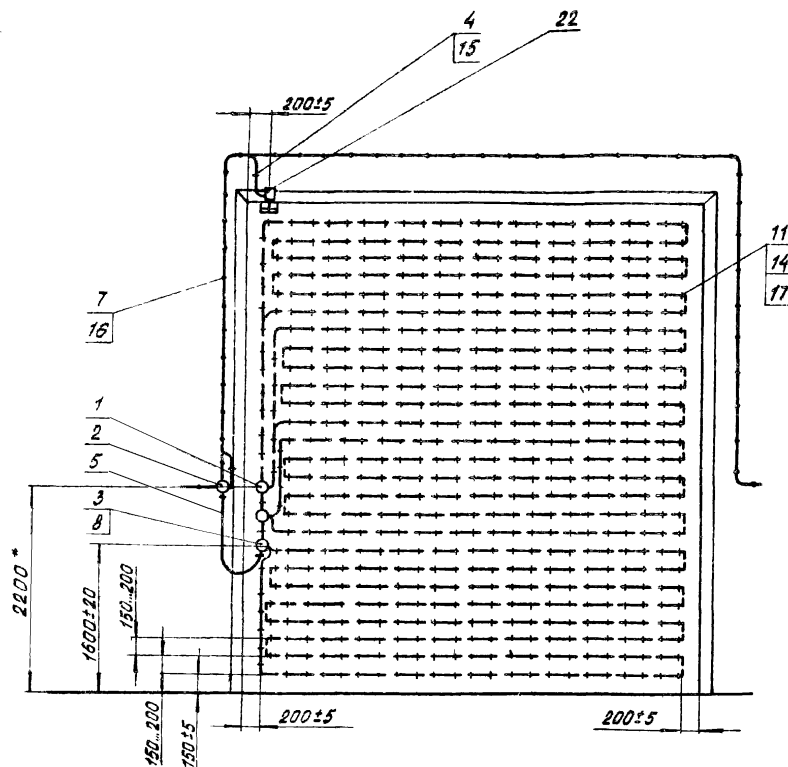
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Крибонотоба	10.81		
Проб.	Степанов	19.81		
Рук. зр.	Алексеев	19.82		
Н.контр.	Некрасова	19.87		
Утв.	Терентьев	19.87		

Блокировка односторонних раздвижных деревянных ворот путевыми выключателями и проводом НВМ-0,2

Лит.	Лист	Листов
И	1	4
ГПИ Спецавтоматика Ленинград		

[illegible]

Инд № посл.	Подп. и дата	Взам. инв №	Инд № дудл.	Подп. и дата



Обозначение	Выключатель
K660.00.206	ВП15А-2YA221-54У2В
-01	ВП15Е23А231-55У22
-02	ВП19-21А321-67У2.16
-03	ВПК 2112 УХЛ3

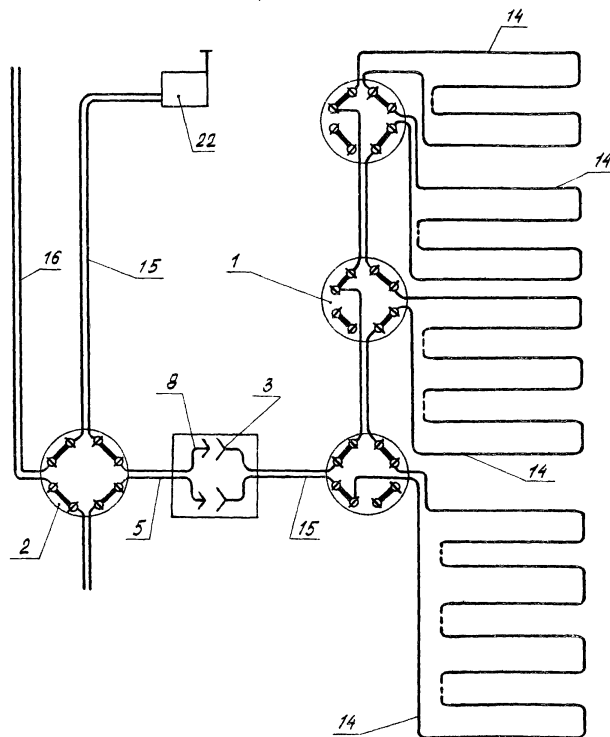
- 1.* Размер для справок.
2. Гибкий переход поз.5, оканчивающийся вилкой поз.8, каробкой поз.2, включается в шлейф блокировки на период охраны.

[illegible]

Копировал Бонель

Формат А3
2381-01

Схема электрическая соединений



Типовые материалы
для проектирования

инв. № подл. Подп. и дата. инв. № подл. Подп. и дата. инв. № подл. Подп. и дата.

					000-587 K660.00.206C5	Лист
инв. № подл.	№ докум.	Подп.	Дата			2

Копировал *Тонд* Формат А3
2381-01

Типовые материалы
для проектирования

Альбом 1

Изм. №, подп. и дата. Взам. инв. №, инв. №, подп. и дата.

Взам. инв. №	Инв. №	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
	13			Скобка телефонная 8-740		
				ТУ 27-20-040-27-84	840	
	14					
	15					
	16					
				Материалы		
	17			Провод НВМ-0,2 1500		
				ГОСТ 17515-72Е	140 м	
	18			Провод НВМ-0,35 1500		
				ГОСТ 17515-72Е	25 м	
	19			Провод ЛТВ-П		Кол. по
				ГОСТ 8133-77		проекту
	20			Трубка 3,31 ТБ-40, 4, белая, первого сорта		
				ГОСТ 19034-82	7 м	
	21					
	22					
	23					

00-0-587 К660.00.207

Лист
2

Изм. №, подп. и дата. Взам. инв. №, инв. №, подп. и дата.

Взам. инв. №	Инв. №	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
	"		K660.00.207СБ	Сборочный чертеж	"А3, А3	
				Сборочные единицы		
А4	1		K660.60.000	Коробка УК-2П	4	Альбом 2
А4	2		-01	Коробка УК-2П	2	То же
А4	3		K660.59.000	Розетка РА10	2	"
А4	4		K660.66.000	Скоба	36	"
А4	5		K660.57.000-02	Гибкий переход	2	"
	6					
	7					
				Стандартные изделия		
	8			Гвоздь П0,8х12		
				ГОСТ 4028-63	0,06 кг	
	9			Вилка В10		Модифи-
				ГОСТ 7396-85Е	2	кация
	10					согласно
	11					проекту
	12					

00-0-587 К660.00.207

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Крыжановский
Пров. Степанов
Рис. зр. Алексеев
Н. контр. Некрасова
Утв. Терентьев

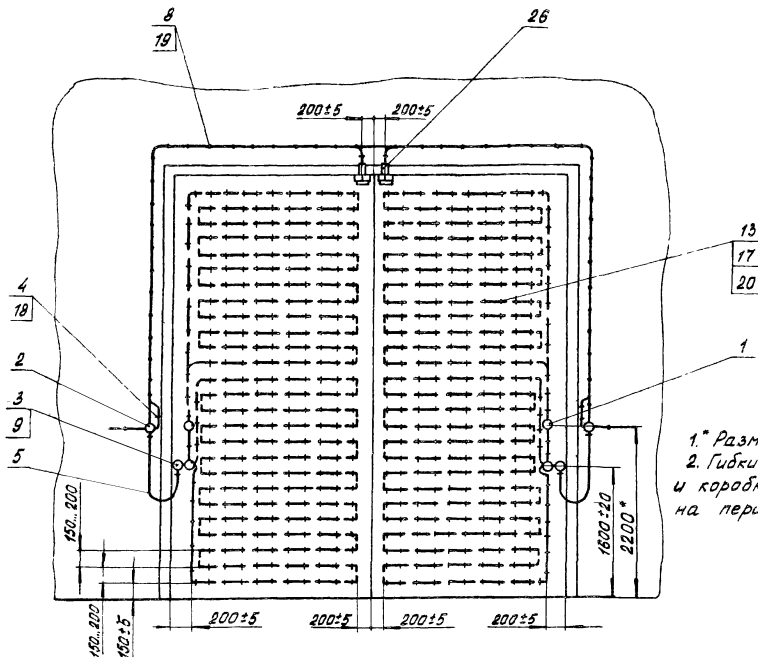
Блокировка двухсторонних
раздвижных деревянных
ворот путевыми выключа-
телями и проводом
НВМ-0,2

Лит. Лист Листов
И 1 4
ГПН
Спецавтономатика
Ленинград

Копировал Тоголи Формат А3
2381-01

[illegible][illegible]

копировал *Touche* Формат А3
2381-01



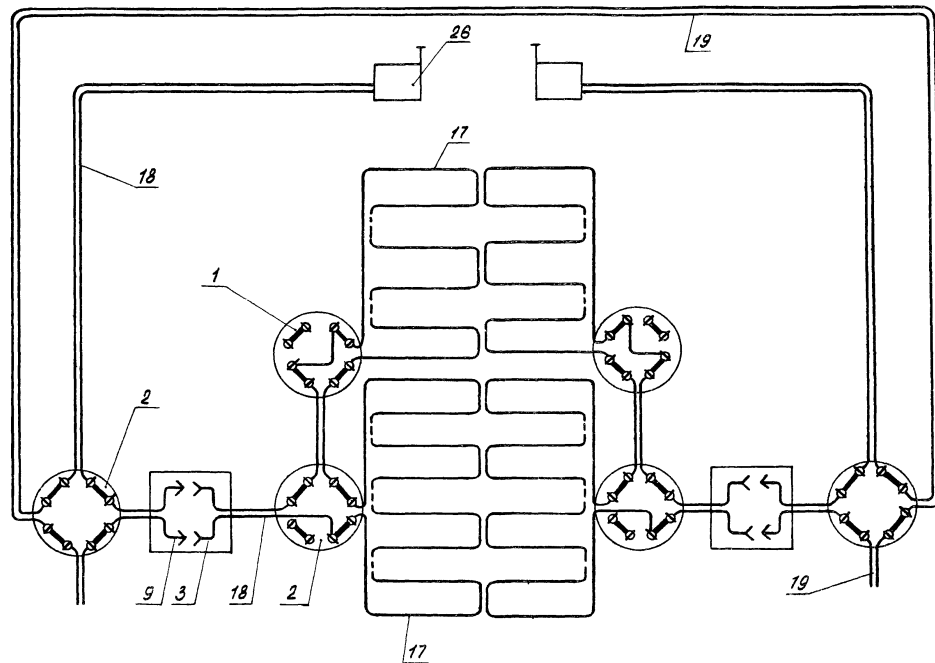
Обозначение	Выключатель
К 660.00.207	ВЛ15Д-21А221-54У2.8
-01	ВЛ16Е23А231-55У2.2
-02	ВЛ19-21А321-67У2.16
-03	ВЛК 2112 УХЛ3

- 1* Размер для справок.
2. Гибкий переход поз.5, оканчивающийся вилкой поз.9 и коробкой поз.2, включается в шлейф блокировки на период охраны.

00-0-5.87 К 660.00.207 СБ					
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блокировка двухстворчатых раздвижных деревянных ворот путевыми выключателями и про- грамм НЗМ-0,2	
Разраб.	Крибаченко	И.И.	10.87	Лист 1	Листов 2
Проект.	Степанов	Д.И.	10.87	СПИ	
Рис. ир.	Алексеев	В.И.	10.87	Спецавтоматика	
Зам. ГИПа	Белорусов	В.И.	10.87	Ленинград	
Исполн.	Некрасова	Н.И.	10.87		
Утв.	Терентьев	В.И.	10.87		

Копировал Тонко
Формат А3
2381-01

Схема электрическая соединений



Изм.	Лист	И*Вокум	Подл.	Дата	00-0-387 K660.00.207СБ	Лист
						2

Копировал *Бонифе* Формат А3
2381-01

инв. № подл.	Лист 1 из 3	Взам. инв. №	инв. № дудл.	Подп. и дата
--------------	-------------	--------------	--------------	--------------

					00-0-587 K660.00.208	Лист
Изм.	Лист	№	Всего	Полн.	Лист	2

00-0-587 K 660.00.208			
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Крибонкова	Иванов	01.51
Провер.	Степанова	Иванов	10.58
Рис. гр.	Алексеев	Иванов	11.32
И. контр.	Некрасова	Иванов	12.27
Утв.	Терентьев	Иванов	10.51
блокировка обмостива- чных разводяжных ворот, обшитых металлическим листом, путевыми выключ- атами - 2 прохода №4-0.2			
Лист	Лист	Листов	
И	И	4	
ГИ Спецатомтехника Ленинград			

2381-01

Типовые материалы
для проектирования
Альбом 1

Изм. № подл. Подл. и дата. Изм. № подл. Подл. и дата. Изм. № подл. Подл. и дата.

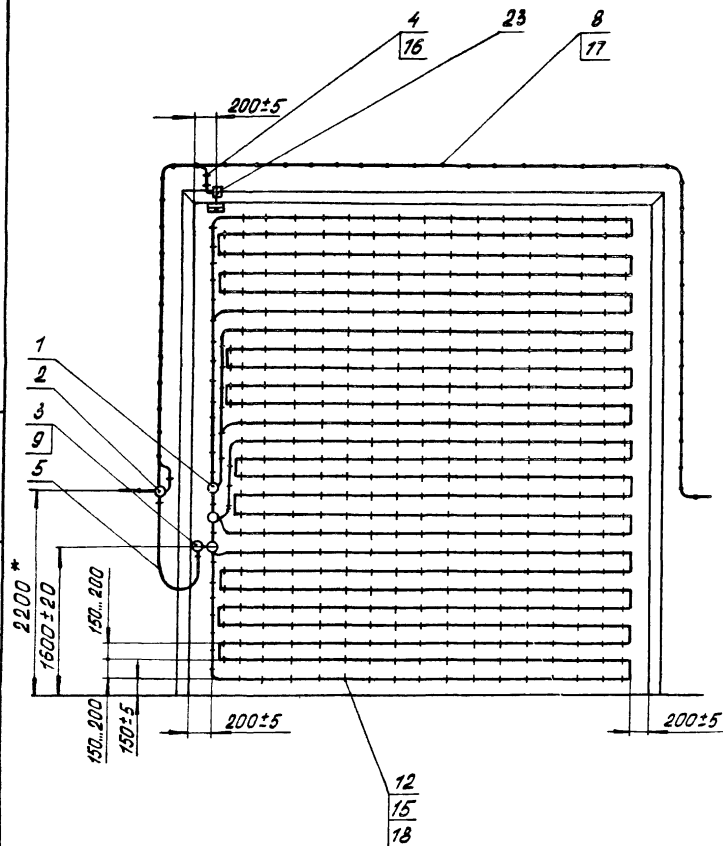
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		24				
		25				
				<u>K660.00.208-03</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	23	K660.54.000-03	Устройство			
			блокировочное	1	Альбом 2	
	24					
	25					
00-0-587 K660.00.208						Лист 4

45

Изм. № подл. Подл. и дата. Изм. № подл. Подл. и дата. Изм. № подл. Подл. и дата.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Переменные данные для исполнений</u>			
			<u>K660.00.208</u>			
			<u>Сборочные единицы</u>			
A4	23	K660.54.000	Устройство			
			блокировочное	1	Альбом 2	
	24					
	25					
			<u>K660.00.208-01</u>			
			<u>Сборочные единицы</u>			
A4	23	K660.54.000-01	Устройство			
			блокировочное	1	Альбом 2	
	24					
	25					
			<u>K660.00.208-02</u>			
			<u>Сборочные единицы</u>			
A4	23	K660.54.000-02	Устройство			
			блокировочное	1	Альбом 2	
00-0-587 K660.00.208						Лист 3

Копировал Золотый Формат А3
2381-01



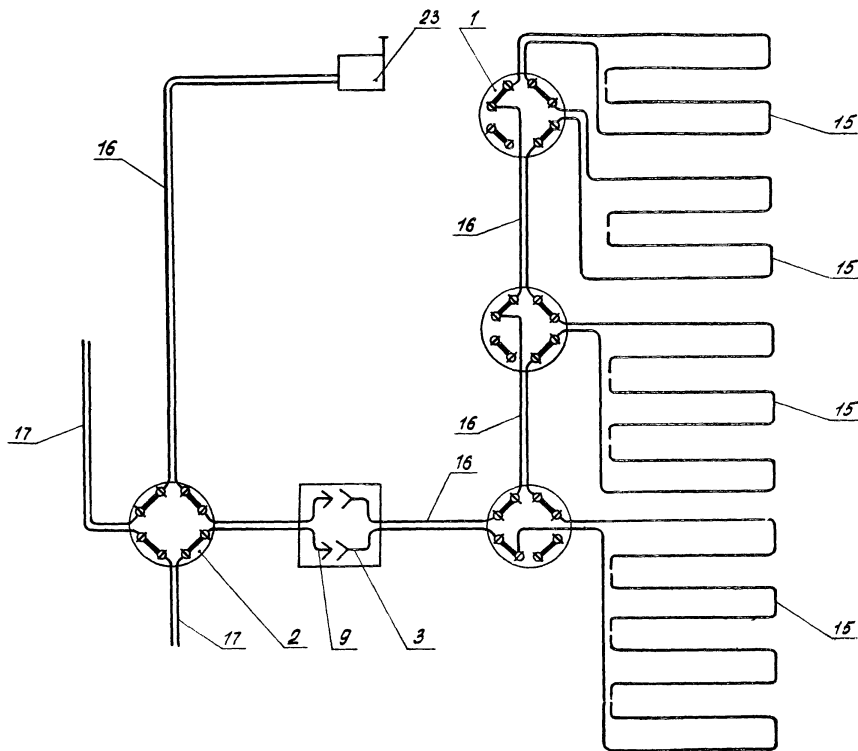
Обозначение	выключатель
K660.00.208	ВП15Д-21А221-54У2.8
-01	ВП16Е23А231-55У2.2
-02	ВП19-21А321-67У2.16
-03	ВПК2112 УХЛ3

1. * Размер для справок.
2. Гибкий переход поз. 5, оканчивающийся вилкой поз. 9 и коробкой поз. 1, включается в шлейф блокировки на период охраны.
3. При толщине металлического листа полотна ворот более 3мм допускается блокировка ворот только на открывание путевыми выключателями.

					00-0-5.87 K660.00.208C5		
					Блокировка одностворчатых раздвижных ворот общими металлическим листом, путевыми выключателями и проводами		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Крыжановский	10.81	10.81		и		
Проб.	Степанов	10.81	10.81				
Рис. гр.	Алексеев	10.81	10.81		Лист	Листов 1	
Зам. ГИПа	Белусов	10.81	10.81		ГПИ		
Н. контр.	Некрасова	10.81	10.81		Спецавтоматика Ленинград		
Утв.	Терентьев	10.81	10.81				

Копировал *Бонифи*Формат А3
2381-01

Схема электрическая соединений



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

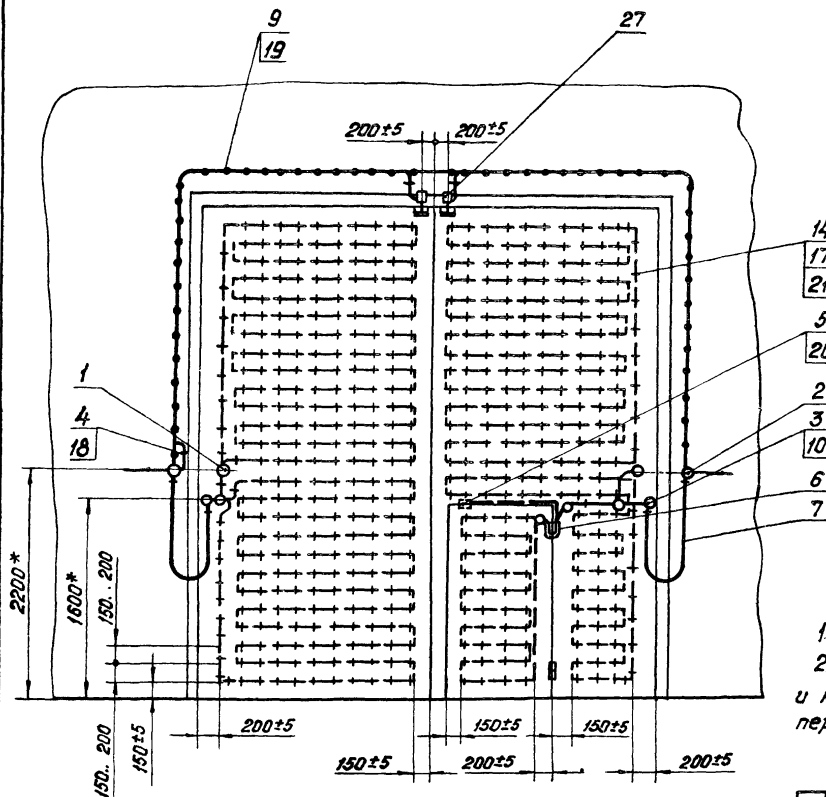
00-0-587 K660.00.208 CB

Ave m
2

Копировал *Бониф* Формат А3
2381-01

2381-01

[illegible][illegible]



Обозначение	Место крепления выключателя, сигнализатора	
	на полотне ворот	на полотне калитки
К 660.00. 209	ВП15А-21А221-54У2.8	СМК-3
-01	ВП16Е 23А231-55У2.2	СМК-3
-02	ВП19-21А321-67У2.16	СМК-3
-03	ВПК 2112 УХЛ3	СМК-3

1. * Размеры для справок.

2. Гибкий переход поз.7, оканчивающийся вилкой поз.10 и коробкой поз.2, включается в шлейф блокировки на период охраны.

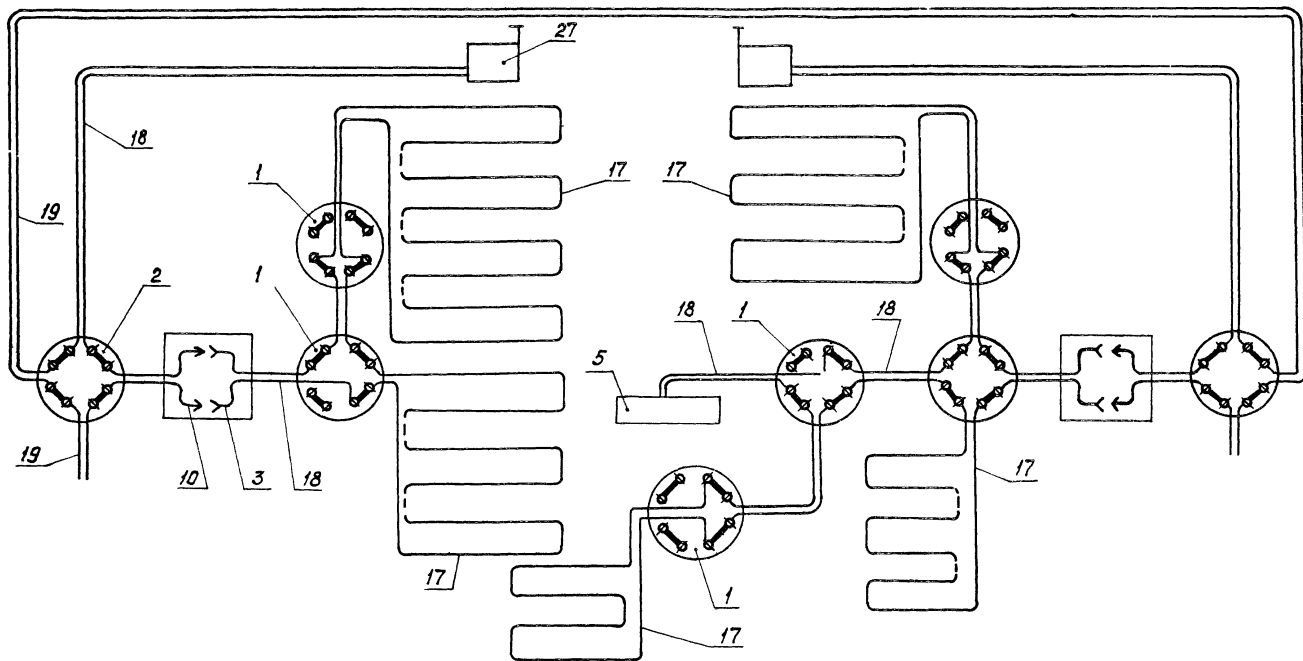
				00-0-5.87 К 660.00. 209 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блокировка двухстворчатых раздвижных деревянных ворот с калиткой путевыми выключателями, сигнализатором СМК-3 и проводом НВМ-0,2	Лист	Масштаб
Разработ.	Криданов	10.8.81				И	
Проб.	Степанов	10.8.81					
Рисовал	Алексеев	10.8.81				Лист 1	Листов 2
Зам. ГИП	Белочков	10.8.81				ГПН	
Н. контр.	Некрасов	10.8.81				Спецбюроатомика	
Утв.	Терентьев	10.8.81				Ленинград	

Копировал *Бран*

Формат А3

2381-01

Схема электрическая соединений



Изм. и дата. Подп. и дата. Изм. и дата. Подп. и дата. Изм. и дата. Подп. и дата.

Типовые материалы
для проектирования

Альбом 1

Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.
Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.
Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.
Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.
Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.
Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.

00-0-5.87 К 660. 00. 209 С5

Изм.
2

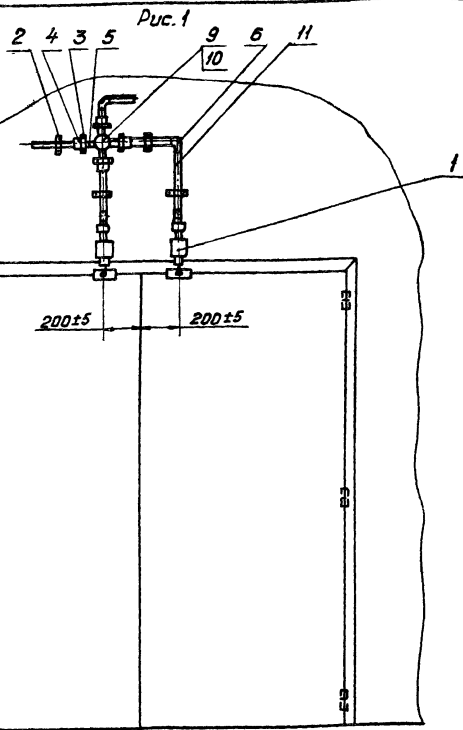
Копировал *Борис* Формат А3

2331-01

Формат Зона	Пос	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Прочие изделия</u>		
	9		Коробка крестовая ответвления ККО-20У1		
			ТУ 36-1739-82	1	
	10		Коробка УК-2П		
			45-866е.О.362.017ТУ	1	
			<u>Материалы</u>		
	11		Труба 20×2,8		
			ГОСТ 3262-75	8 м	
	12		Провод ПВ1×1,0-380		ал. по
			ГОСТ 6323-79		проекту
			<u>К 660.00.210-01</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1	К 660.50.000-05	Устройство		
			блокировочное	2	Альбом 2
A4	2	К 660.66.000-03	Скоба	2	То же
			<u>Стандартные изделия</u>		
	3		Кабель КВВБГ 4×1,0		Кал. по
			ГОСТ 1508-78Е		проекту
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					2

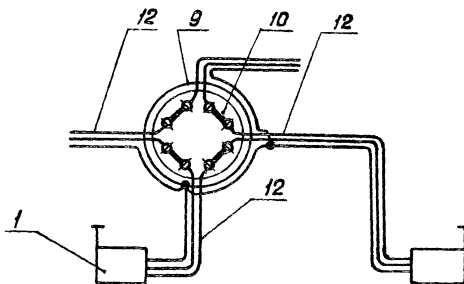
00-0-5.87 К 660.00.210

Формат Зона	Пос	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
A3		К 660.00.210 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Переменные данные для исполнений</u>		
			<u>К 660.00.210</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1	К 660.50.000-04	Устройство		
			блокировочное	2	Альбом 2
A4	2	К 660.66.000-04	Скоба	4	Альбом 2
			<u>Стандартные изделия</u>		
	3		Контргайка 20		
			ГОСТ 8968-75	4	
	4		Муфта 20		
			ГОСТ 8966-75	6	
	5		Сгон 20		
			ГОСТ 8969-75	4	
	6		Угольник 20		
			ГОСТ 8946-75	6	
	7				
00-0-5.87 К 660.00.210					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разработ	Крижанов	10.81			
Проб	Степанов	10.81			
Диз.проект	Алексеев	10.81			
И.контр	Израйлова	10.81			
Утв.	Терентьев	10.81			
блокировка двухсторонних распаяных бортов для взрывоопасных помещений выключателями ВПВ					Лист 1 2
Калировал					ГЛЛ Спецавтоматика Ленинград
Формат А3					2381-01



Обозначение	Рис.	выключатель
К 660.00.210	1	ВПВ-Н212У5
-01	2	ВПВ-4М 1212У5

Схема электрическая соединений



1. Ответвление проводов см черт. 660.65.000.СБ
2. Путьевой выключатель поз. 1 и коробку ККО-20У1 поз. 9 заземлить проводами ПВ1х1,0 380 ГОСТ 6323-79
3. Четвертая жила кабеля поз. 2 не разделяется.

				00-0-5.87 К 660.00.210 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блокировка двухсторонних распашных ворот для взрывоопасных помещений выключателями ВПВ	Лит.	Масштаб
Разработ	Кридонская		10.81			и	
Проект	Степанов		10.81				
Рук. экпл.	Алексеев		10.81			Лист 1	Листов 2
Зам. ГИП	Белаяусов		10.81		ГПИ Спецавтоматика Ленинград		
Н. контр.	Некрасова	11.83	11.87				
Утв.	Тарентьев		10.81				

Копировал *Бон*

Формат А3

2381-01

Puc.2

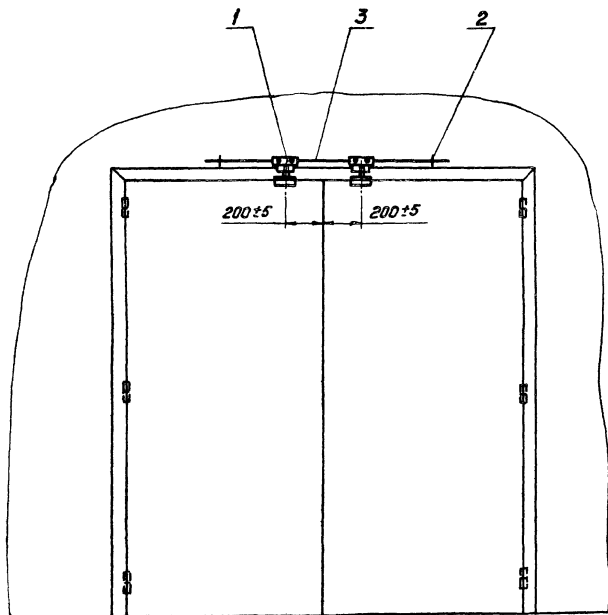
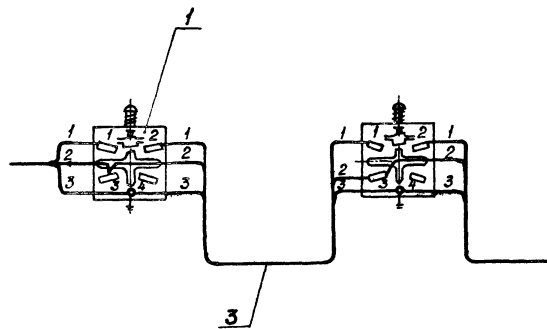


Схема электрическая соединений



Изм	Лист	№ докум	подп.	Дат

00-0-5.87 K 660. 00. 210 CB

Копировал Брай

Формат А3
2381-01

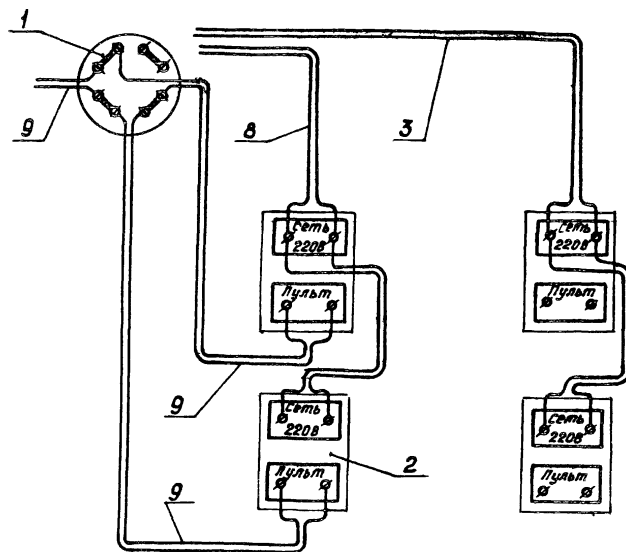
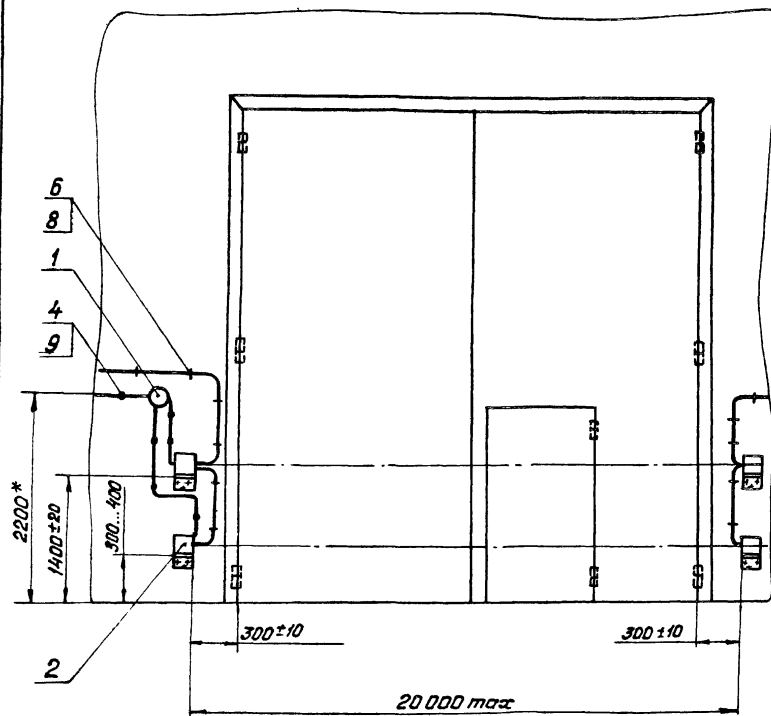
2

[illegible]

Формат А3

2381-01

Схема электрическая соединений



1.* Размер для справок.

2. Блокировку раздвижных ворот осуществить аналогично блокировке распашных.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	00-0-5.87 К 660.00. 211.СБ	Лит	Масса	Мощность
Разраб.	Криданов	10.81	10.81	10.81	Блокировка распашных	И		
Проб.	Степанов	10.81	10.81	10.81	ворот извещателем			
Упр. вкл.	Алексеев	10.81	10.81	10.81	ИОП 209-2 ДОП-3	Лист	Листов 1	
Зам. ГИП	Белочков	10.81	10.81	10.81			ГЛН	
Н. контр.	Некр. сова	10.81	10.81	10.81			Специальности:	
Утв.	Терентьев	10.81	10.81	10.81			Ленинград	

Копировал *Борис*

Формат А3

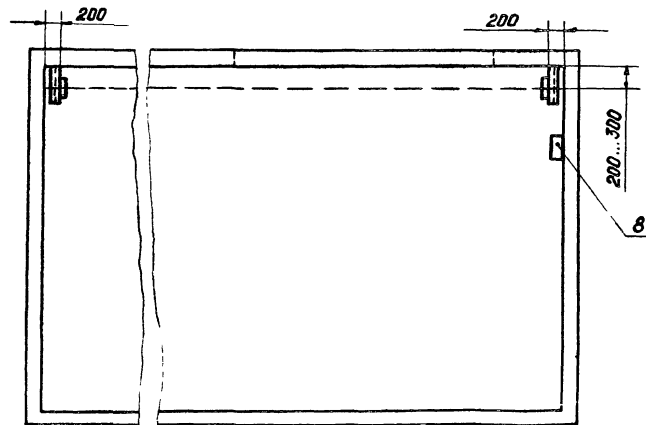
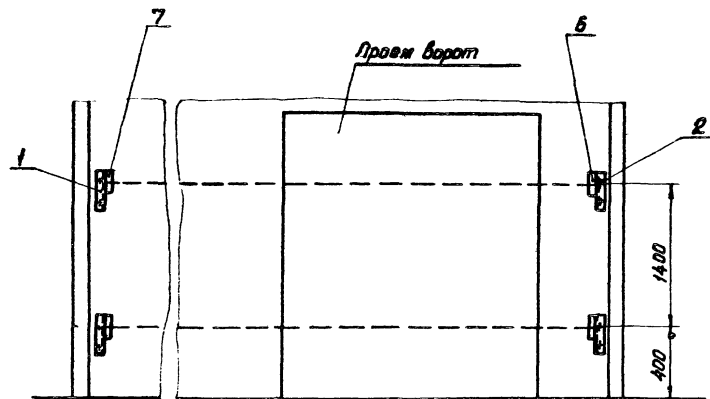
2381-01

2

2

2

2381-01



1. Дальность действия извещателя 20...100 м.
2. Вдоль линии действия извещателя обеспечить свободную зону на расстоянии 250...300 мм.
3. Монтаж производить проводами поз. 11 и 12.

Взв.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разработ	Крижанов	10.67			
Проб	Степанов	10.67			
Рук. работ	Алексеев	10.67			
Зам. ГИП	Белозубов	10.67			
И. Кантор	Чернышова	10.67			
Утв.	Терентьев	10.67			

00-0-5.87 К 660. 00. 212 СБ

блокировка проемов для
ворот извещателем
МО 208-1, "Вектор-2"

лист	масса	масштаб
И		
лист	листов	Г. П. И.
	1	Спецавтоматика Ленинград

Копировал Билин

Формат А3

2381-01

Альбом 1

Типовые материалы
для проектирования

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Прочие изделия</u>		
		10		Скоба телефонная 8-740		
				ТУ 27-20-040-27-84	50	
		11				
		12				
				<u>Материалы</u>		
		13		Провод НВМ-02 1 500 ГОСТ 17515-72Е	12 м	
		14		Провод НВМ-0,35 1500 ГОСТ 17515-72Е	3 м	
		15		Провод ЛТВ-П ГОСТ 8133-77		Кол. по проекту
		16		Трубка 3,31 ТВ-40,4, белая, первого сорта ГОСТ 19034-82	0,5 м	
		17				
		18				
		19				
инв. № подл.	лист	№ докум.	подп.	дата	00-0-587 К 660.00.213	
					2	

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
*			К 660.00.213 СБ	Сборочный чертеш		* АЗ, АЗ
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		К 660.60.000	Коробка УК-2П	2	Альбом 2
А4	2		-01	Коробка УК-2П	2	То же
А4	3		К 660.57.000	Движкий переход	2	"
А4	4		К 660.66.000	Скоба	24	"
	5					
	6					
				<u>Стандартные изделия</u>		
	7			Гвоздь П 0,8×12		
	8			ГОСТ 4028-63	406 кг	
	9					

Формат	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>К 660.00.213-03</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	20		K 660.50.000 -03	Устройство блокировочное	2	Альбом 2
	21					
				<u>К 660.00.213-04</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	20		K 660.61.000	Устройство блокировочное	2	Альбом 2
	21					
				<u>Материалы</u>		
	22			Трубка 3,31Т8-40,3, белая, первого сорта ГОСТ 19034-82	0,02 м	
	23					
00-0-5.87 К 660.00.213						Лист 4
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Формат	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Переменные данные для исполнения</u>		
				<u>К 660.00.213</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	20		K 660.50.000	Устройство блокировочное	2	Альбом 2
	21					
				<u>К 660.00.213-01</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	20		K 660.50.000-01	Устройство блокировочное	2	Альбом 2
	21					
				<u>К 660.00.213-02</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	20		K 660.50.000-02	Устройство блокировочное	2	Альбом 2
	21					
00-0-5.87 К 660.00.213						Лист 3
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Technical drawing of a rectangular container or tank with internal partitions. The drawing includes dimensions and numbered callouts (1-20) pointing to various components.

Dimensions:

- Top horizontal segments: 150 ± 5
- Bottom horizontal segments: 50 ± 5 and 100 ± 5
- Right vertical segments: $150 \dots 200$ and $150 \dots 200$

Callouts (1-20) identify components:

- 1: Inlet/outlet pipe on the left.
- 2: Pipe connection on the top left.
- 3: Pipe connection on the top right.
- 4: Pipe connection on the top left.
- 7: Pipe connection on the top right.
- 10: Internal partition on the right.
- 13: Internal partition on the right.
- 16: Internal partition on the right.
- 20: Pipe connection on the top right.

1. Часть схемы электрической соединений, обведенная пунктиром, дана для варианта подключения сигнализатора СМК-3 поз. 20, устанавливаемого на место путебых выключателей поз. 20
2. Коробка УК-2П поз. 1 устанавливается открыто (без углубления).

Обозначение	Рус	Выключатели
K 660.00.213	1	ВН15А-21А221-54 У2.8
- 01	1	ВН16Е 23А 231-55 У2.2
- 02	1	ВН19-21А 321-67 У2.16
- 03	1	ВПК 211 2УХЛ3
- 04	2	СМК-3

[illegible]

Копировал *Боня* Формат А3
2381-01

Схема электрическая соединений

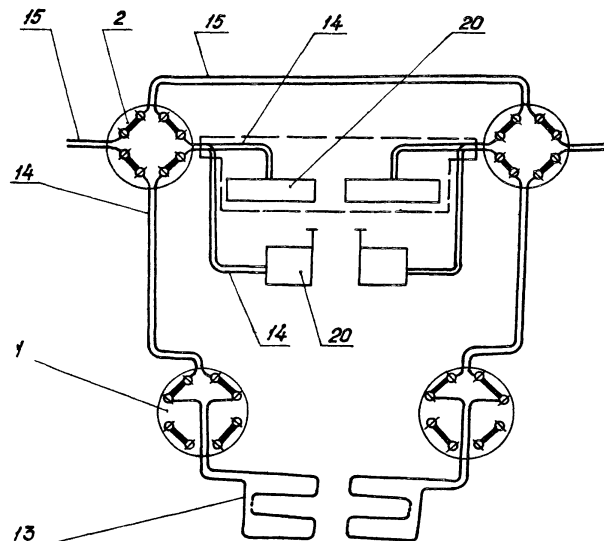
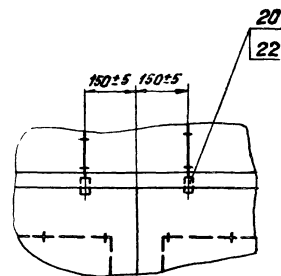


Рис. 2
Остальное - см. рис. 1



Изм.	Лист	№ докум.	Лист	Лист	

00-0-587 К 660. 00. 213 СБ

Лист
2

Копировал *Борис* Формат А5
2381-01

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Прочие изделия</u>		
		10		Скобка телефонная 8-740		
				ТУ 27-20-040-27-84	50	
		11				
		12				
				<u>Материалы</u>		
		13		Провод НВМ-02 1 500 ГОСТ 17515-72Е	12 м	
		14		Провод НВМ-0,95 1 500 ГОСТ 17515-72Е	3 м	
		15		Провод ЛТВ-II ГОСТ 8133-77	Кол. по проекту	
		16		Трубка ЗЗ1ТВ-40,4, белая, первого сорта ГОСТ 19034-82	0,5 м	
		17				
		18				
		19				

Изм. лист № докум. подп. дата
00-0.5.87 К 660 ОО. 214
лист 2

[illegible]

копировал Бюна

Формат А3

2381-01

Типовые материалы
для проектирования

УНБ № 70010	Подп. и датум	Взам. унб № 1006	Унб № 00000	Подп. и датум
-------------	---------------	------------------	-------------	---------------

[illegible]

00-0-5.87 K 660.00.214

Лист
4

4

64

[illegible]

00-0-5.87 K 660.00.214

3

Case

Κορυφοβελ

Grows

Формат А3

2381-01

2381-01

Турбидиметр материалы
для проектирования

Взят	инв. №	инв. №	подп и дата
------	--------	--------	-------------

ИИЗ. № 100. 1000. 1000.

[illegible]

1186. N° 100010.	100010. 100010. 100010.	100010. 100010. 100010.	100010. 100010. 100010.
------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			K 660.00.215 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		K 660.60.000 -01	Коробка УК-2П	1	Альбом-2
A4	2		K 660.63.000	Извещатель ИОП-209-2		
	3			ДОП-3	1	Альбом-2
				Светоотражатель	1	Из альбома
	4					та ДОП-3
				<u>Стандартные изделия</u>		
	5			Гвоздь ПДВх12		
	6			ГОСТ 4028-63	0,06 кг	
				<u>Прочие изделия</u>		
	7			Скобка телефонная		
				8-740		
				ТУ 27-20-040-27-84	20	
				00-0-587 K 660.00.215		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	360.00.215 блокировка люка извещателем ИОП-209-2 ДОП-3	
Разраб.	Крыжановский	10.81				
Провер.	Степанов	10.81				
Рук. экзп.	Алексеев	10.81				
Н. контр.	Некрасова	10.81				
Утв.	Лерентьев	10.81			Лист 1 Листов 2 ГЛН Спецавтоматика Ленинград	

Копировал Френ

formosa 19

2381-01

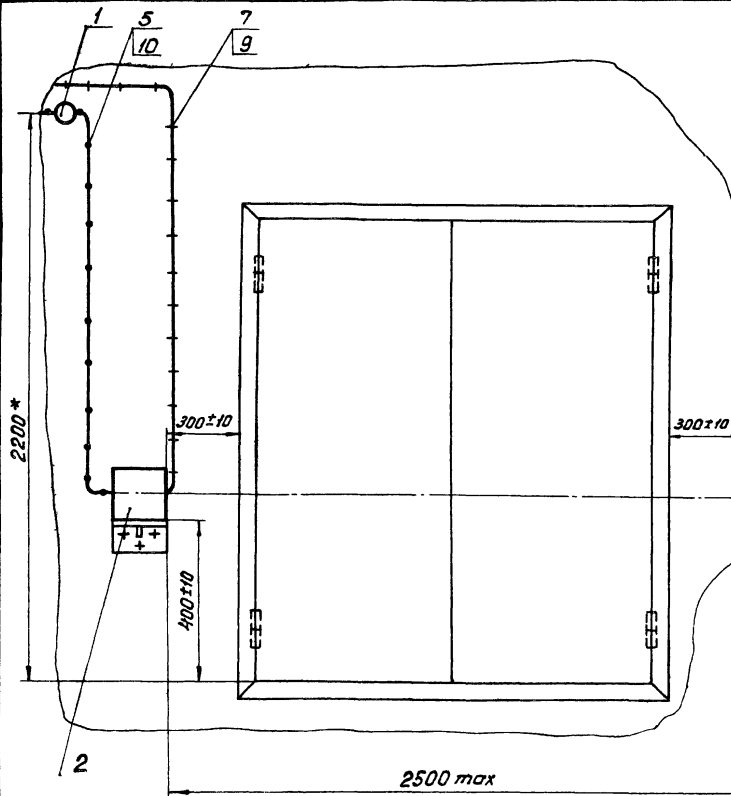
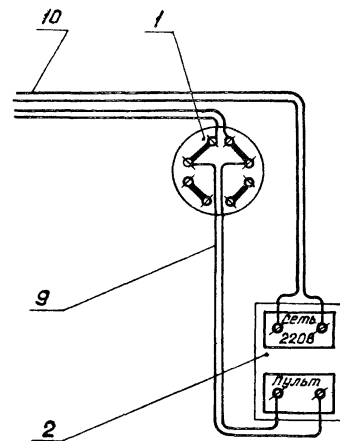


Схема электрическая соединений



- 1.* Размер для справок
 2. Для блокировки участков длиной свыше 2м
 допускается использовать два извещателя, направленных
 навстречу друг другу (без светотражателя) см.
 черт. К660.00.211 СБ

				00-0-5.87 К 660.00.215 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блокировка люка извещат.		
Разраб.	Кручинин	10.87			телет ИОН209-2. ДОП-3		
Проб.	Степанов	10.87			Лист	Масса	Масштаб
Рук. групп.	Алексеев	10.87			И		
Зам. ГИП	Белоскоб	10.87			Лист	Листов 1	
Н. контр.	Некрасов	10.87			Спецавтоматика		
Утв.	Меркушев	10.87			Ленинград		

Копировал Бонд

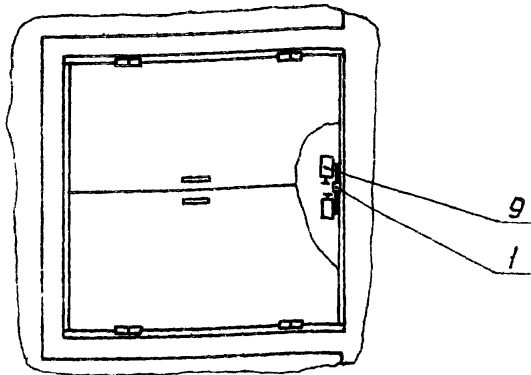
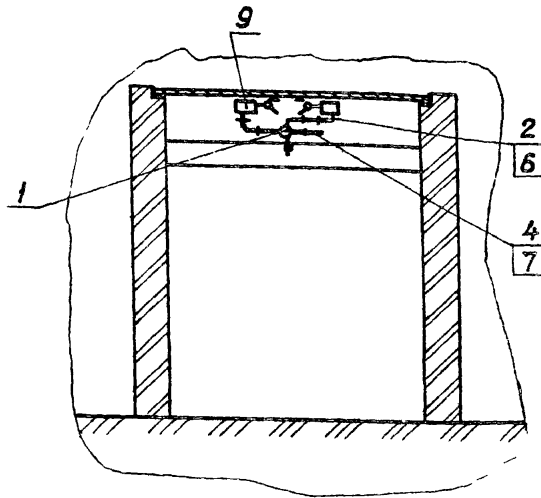
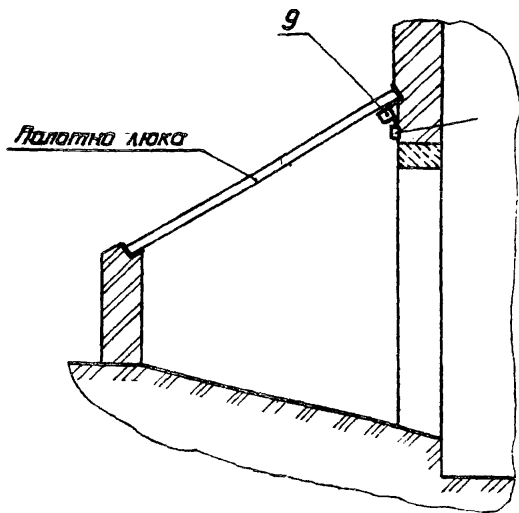
Формат А3
2381-01

Формат листа	Пл.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Переменные данные для исполнений</u>		
			<u>K660.00.216</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4	9	K660.64.000	Устройство блокировочное	2	Альбом 2
			<u>K660.00.216-01</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4	9	K660.64.000-01	Устройство блокировочное	2	Альбом 2
			<u>K660.00.216-02</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4	9	K660.64.000-02	Устройство блокировочное	2	Альбом 2
			<u>K660.00.216-03</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4	9	K660.64.000-03	Устройство блокировочное	2	Альбом 2
00-0-587 K660.00.216				Лист	2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
A3		K660.00.216CB	Сборочный чертеж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1	K660.60.000-01	Коробка УК-2П	1	Альбом 2
A4	2	K660.66.000	Скоба	6	То же
	3				
			<u>Стандартные изделия</u>		
	4		Гвоздь П0,8x12		
			ГОСТ 4028-63	006	кг
	5				
			<u>Материалы</u>		
	6		Провод НВМ-0,35 1500		
			ГОСТ 17515-72 Е	25	м
	7		Провод ЛТВ-П		Кол. по
			ГОСТ 8133-77		проекты
	8				
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> Изм. Лист Разраб. Степанов Ук. зр. Алексеев Н. контр. Некрасова Утв. Терехин </div> <div> № докум. Подл. Дата 1988 1988 1988 1988 1988 </div> <div> 30-0-5.87 K660.00.216 Блокировка погрузочно-разгрузочного наклонного люка, обшитого металлическим листом, лутеиным выключателями. </div> <div> Лист И Лист 1 Лист 2 ГЛ Спецавтоматика Ленинград </div> </div>					

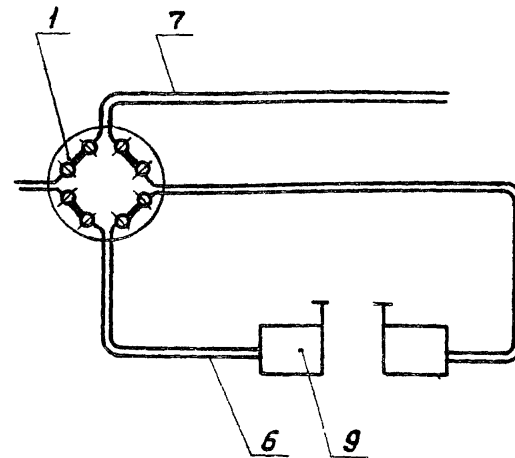
Копировал *Томас*

Формат А3
2381-01



Обозначение	
К 660.00.216	ВН15Д-21А221-54 У2.8
-01	ВН16Е 23А231-55 У2.2
-02	ВН19-21А321-67 У2.16
-03	ВПК 2112 УХЛ3

Схема электрическая соединений



Выключатель поз.9 закрыть защитным металлическим кожухом для предотвращения от механических повреждений.

[illegible]

Копировал Tony

Формат А3

2381-01