

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ЦППН-1 УСТЬ-БАЛЫКСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

1 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ЭЛЕКТРООБОГРЕВА

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Техническое обеспечение

Прилагаемые документы

Альбом 1

3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01

2014

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ЦППН-1 УСТЬ-БАЛЫКСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

1 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ЭЛЕКТРООБОГРЕВА

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Техническое обеспечение

Прилагаемые документы

Альбом 1

3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01

Генеральный директор


С.В. Селенский




Главный инженер

Н.Б. Трофимов



2014

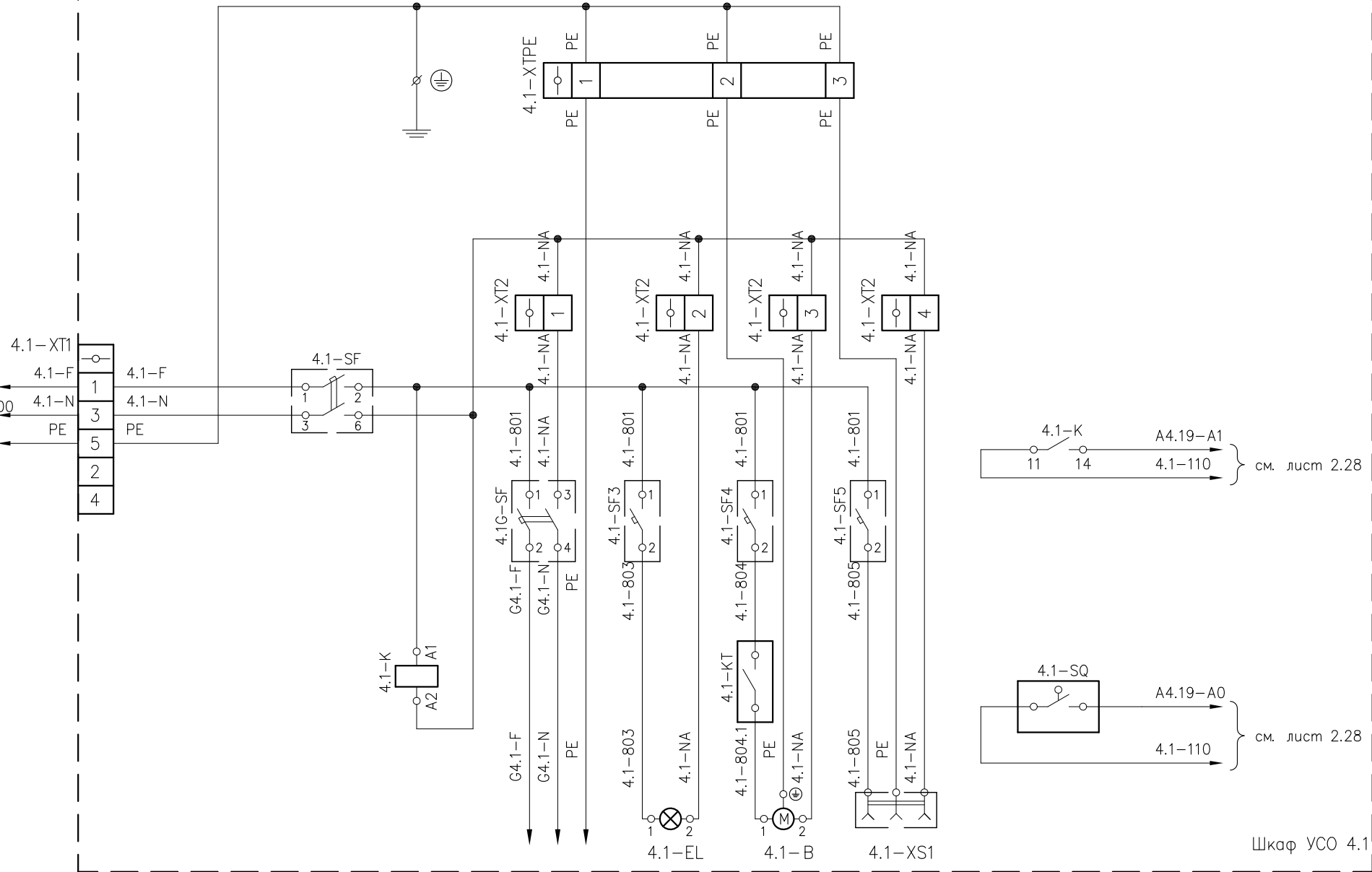
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
3180/13495-Р	 25.10.14	

Инв. № подл. 3180/13495-Р	Взам. инв. №		Подп. и дата 25.10.14																	
											3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-ВД-001									
											Техническое перевооружение ЦППН-1 Усть-Балыкского месторождения									
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1 этап строительства Автоматизированная система управления системой электрообогрева				Стадия	Лист	Листов							
	Разраб.		Щербо			25.10.14					Р	1.1	1							
	ГИП		Мамиков			25.10.14	Ведомость документов				000 "Сибпромавтоматика"									
	Н.контр.		Трофимова			25.10.14														

Ведомость документов		
Лист	Наименование	Обозначение
	Прилагаемые документы	
1.1	Ведомость документов.	3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-ВД-001
1.1...1.6	Шкаф УСО 4.1 (Станция системы автономного	3180/13495-Р-025.013.000-АСУТП-01-01-СБ-001
	контроля электрообогрева №1)	
	Схема электрическая принципиальная электропитания приборов.	
2.1...2.35	Шкаф УСО 4.1 (Станция системы автономного	3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-СБ-002
	контроля электрообогрева №1)	
	Схема электрическая принципиальная подключения к	
	контроллеру DL 405 (А4)	
3.1, 3.2	Шкаф УСО 4.1 (Станция системы автономного	3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-СБ-003
	контроля электрообогрева №1)	
	Схема электрическая принципиальная подключения к розетке	
	компьютерной RJ-45 (РР-4)	
1.1...1.18	Шкаф УСО 4.1 (Станция системы автономного	3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-ВО-001
	контроля электрообогрева №1)	
	Общий вид.	

Блок автоматики (поз.3.4 по ПП)
Шкаф УСО 3
Питание потребителей
~ 220В

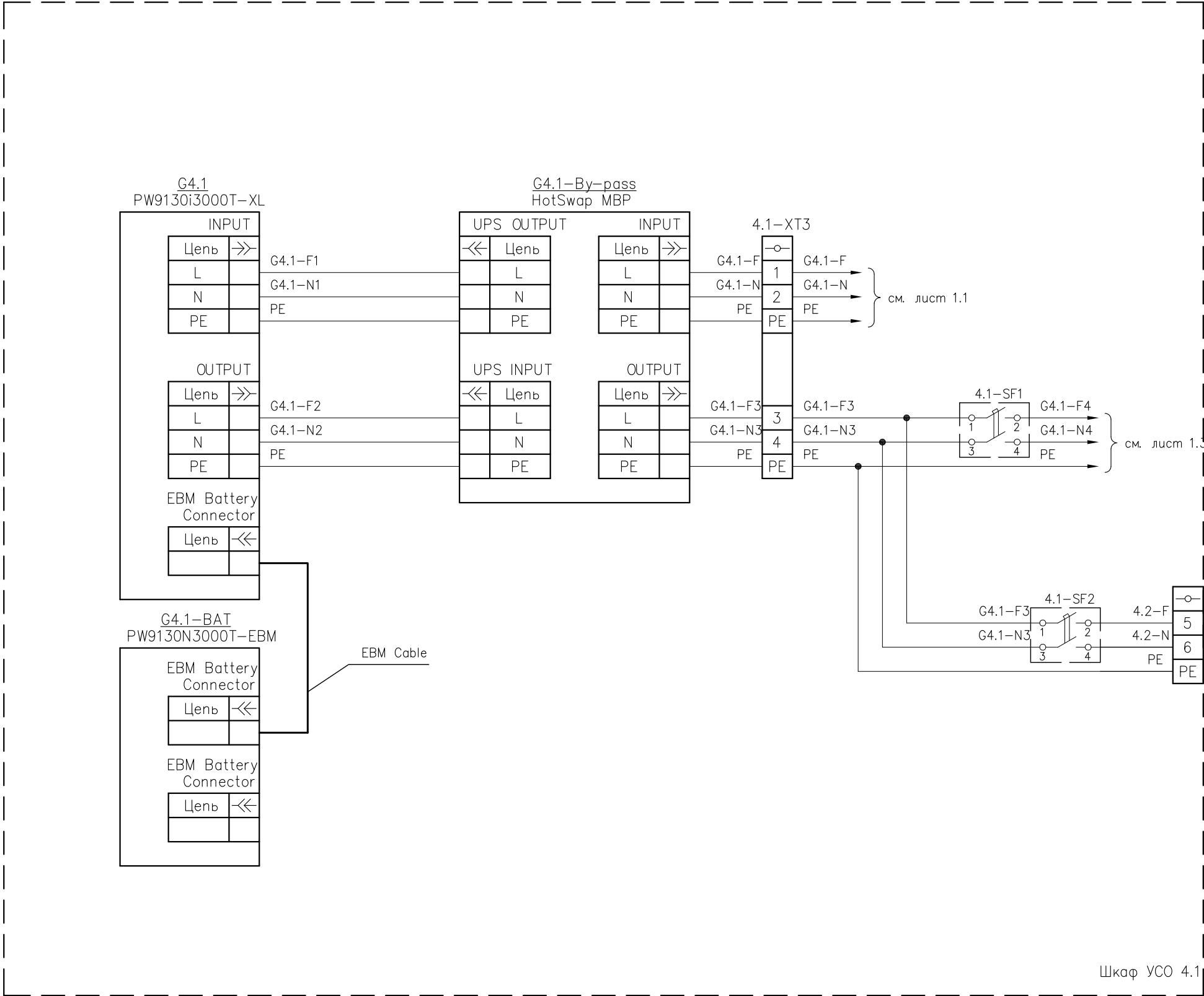
см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-С4-001
кабель Э4.1-К



Характеристика электроприемника	Позиция		4.1-К	G4.1	4.1-EL	4.1-В	4.1-XS1
	Тип	Ввод питания	Контроль наличия напряжения	Питание ИБП	Освещение	Вентилятор	Розетка
	Напряжение, В	~220В					
	Мощность, ВА (Вт)	3000	1	3000	60	44	200
	Место установки	Шкаф УСО 4.1					

						3180/13495– Р–025.013.000– АСУСЭО–01–01– СБ–001						
						Техническое перевооружение ЦППН–1 Усть–Балыкского месторождения						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата	1 этап строительства Автоматизированная система управления системой электрообогрева			Стадия	Лист	Листов	ООО "Сибпромавтоматика"
Разраб.	Щербо			25.10.14						Р	1.1	
ГИП	Мамиков			25.10.14								
Н. контр.	Трофимова			25.10.14		Шкаф УСО 4.1 (Станция системы автономного контроля электрообогрева ?1) Схема электрическая принципиальная электропитания приборов.						

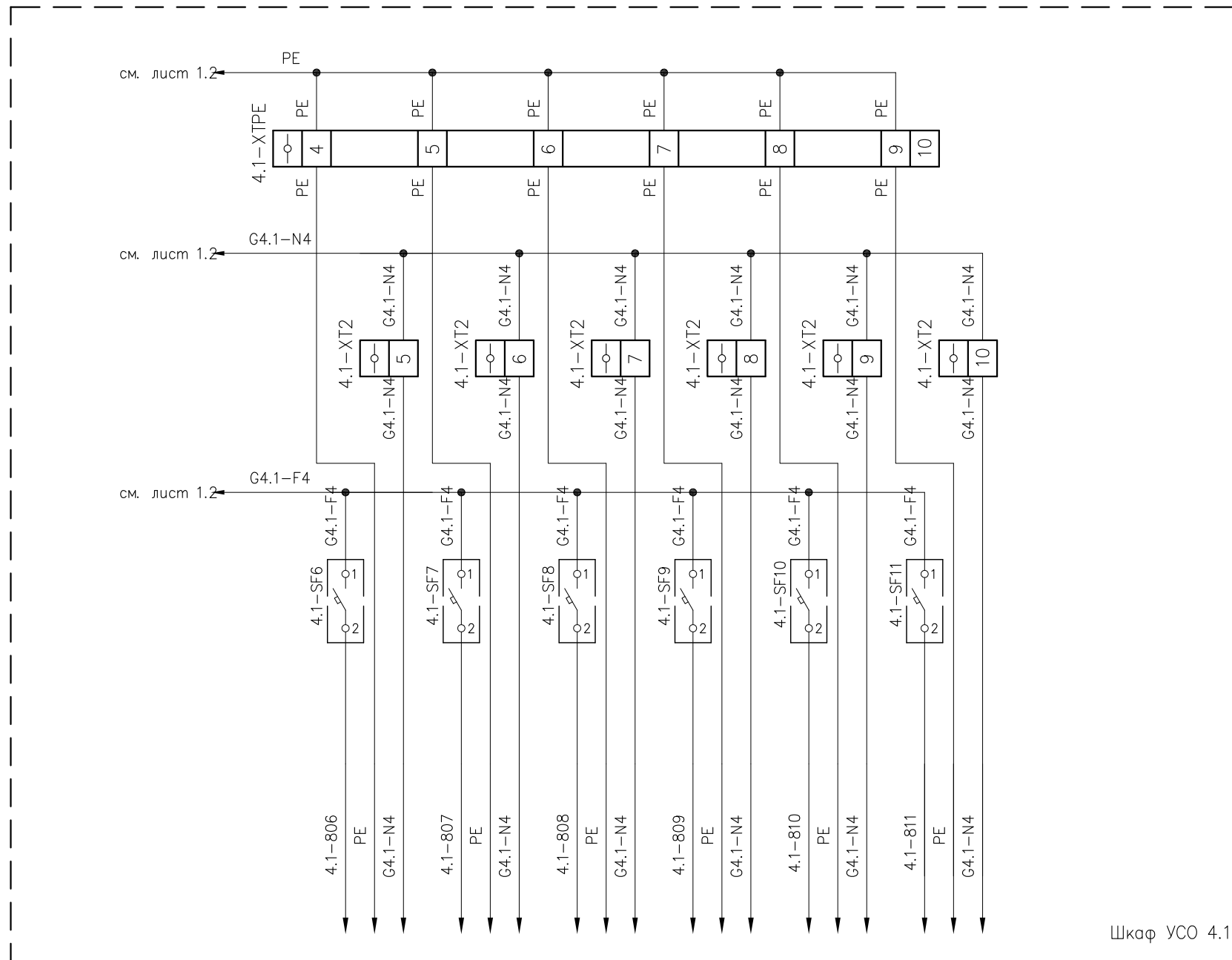
в контроллер D4-450	
"Несанкционированный доступ"	Ввод питания "Наличие ~220В"
Шкаф УСО 4.1	



ИБП (G4.1)	Питание ИБП
~220В	Питание потребителей
Шкаф УСО 4.1	Шкаф УСО 4.2

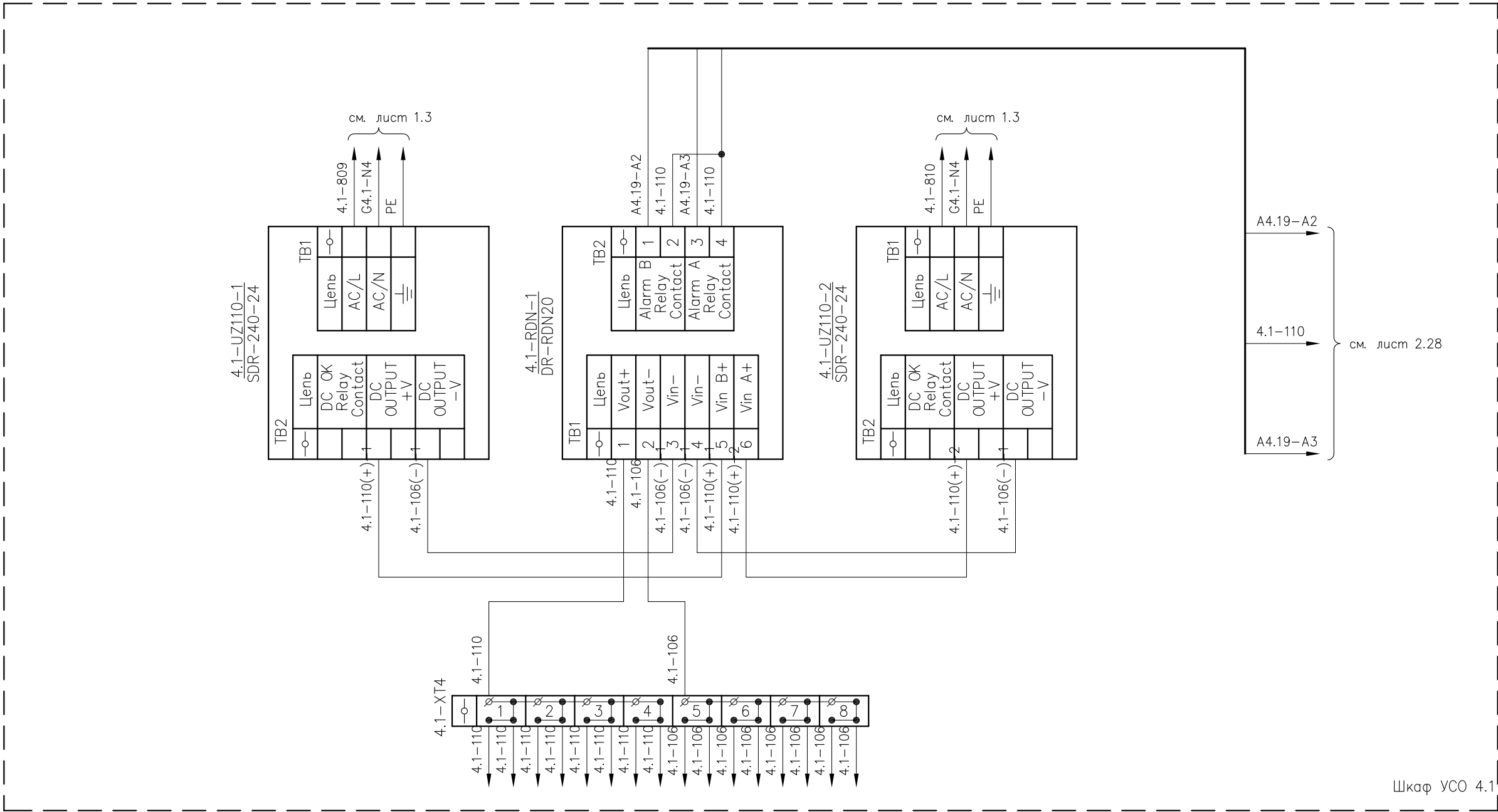
						3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-СБ-001	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата		1.3

Характеристика электроприемника	Позиция	A4.C	A4.EX1	A4.EX2	4.1-УЗ110	14.1-УЗ110	2
	Тун	Процессор D4-450 CPU (Каркас ?1 D4-08B-1)	Блок питания D4-EX (Каркас ?2 D4-08B-1)	Блок питания D4-EX (Каркас ?3 D4-04B-1)	Блок питания SDR-240-24	Блок питания SDR-240-24	Резерв
		см. лист 2.1	см. лист 2.3	см. лист 2.5	см. лист 1.5	см. лист 1.5	
	Напряжение, В	~220В					
	Мощность, ВА (Вм) 50	50	50	50	178	178	
	Место установки	Шкаф УСО 4.1					



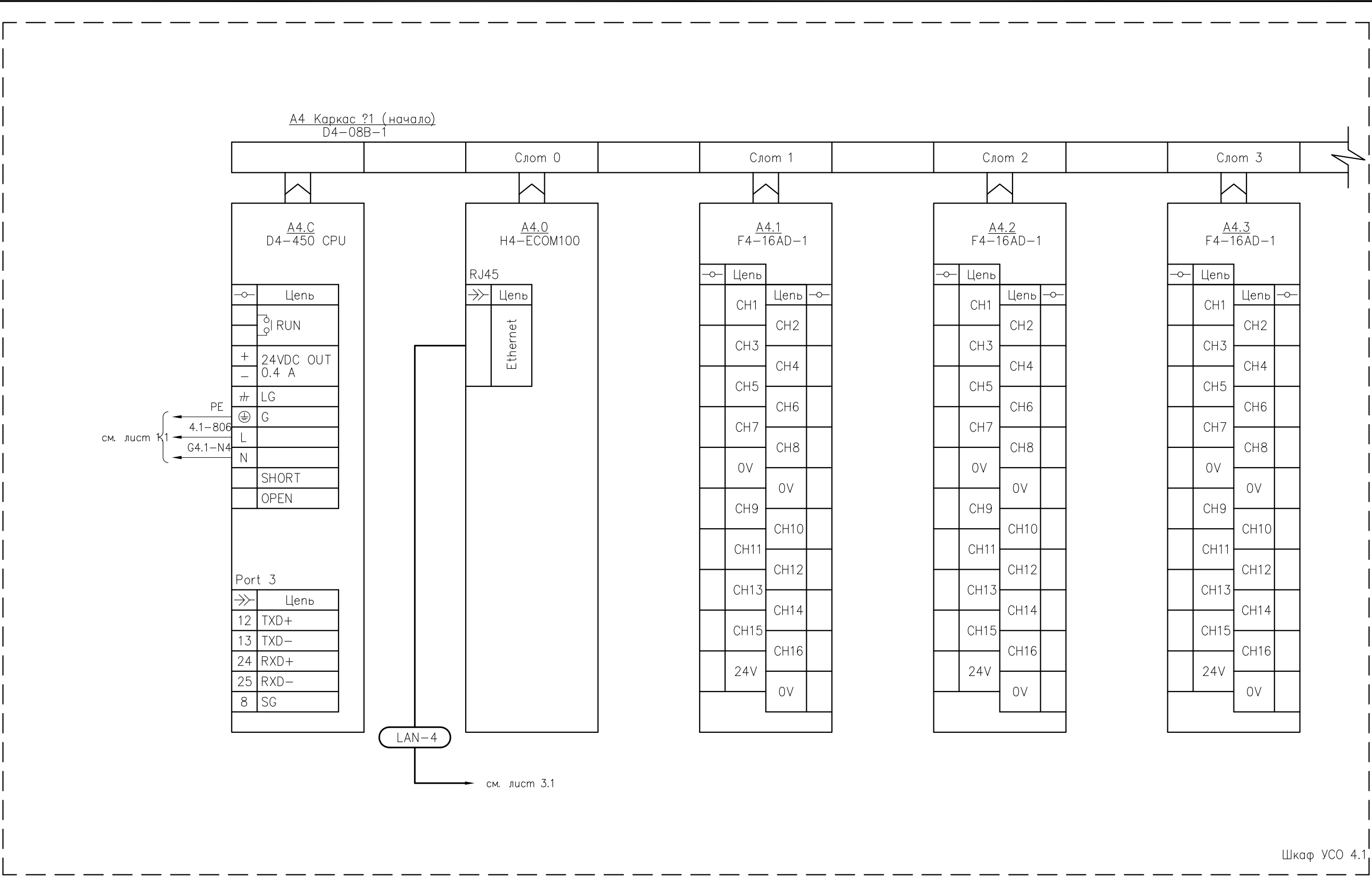
Характеристика электроприемника	Позиция	
	Тип	Питание оборудования
		см. листы 2.7...2.28
	Напряжение, В	=24В
	Мощность, ВА (Вм)	240
	Место установки	Шкаф УСО 4.1

в контроллер D4-450	
Блок питания =24В (4.1-УЗ110-В)ток питания =24В (4.1-УЗ110-1): "Авария"	
Шкаф УСО 4.1	

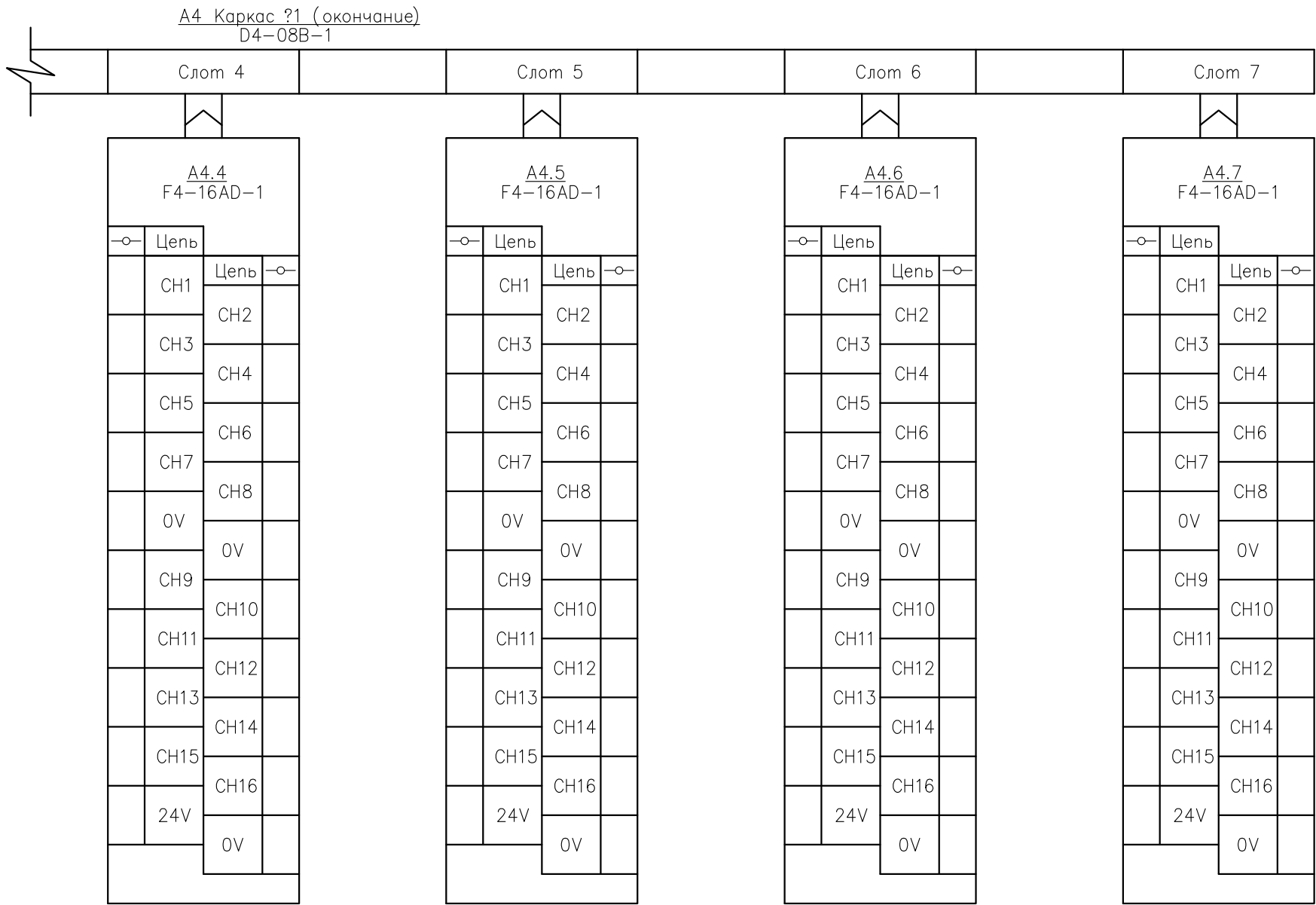


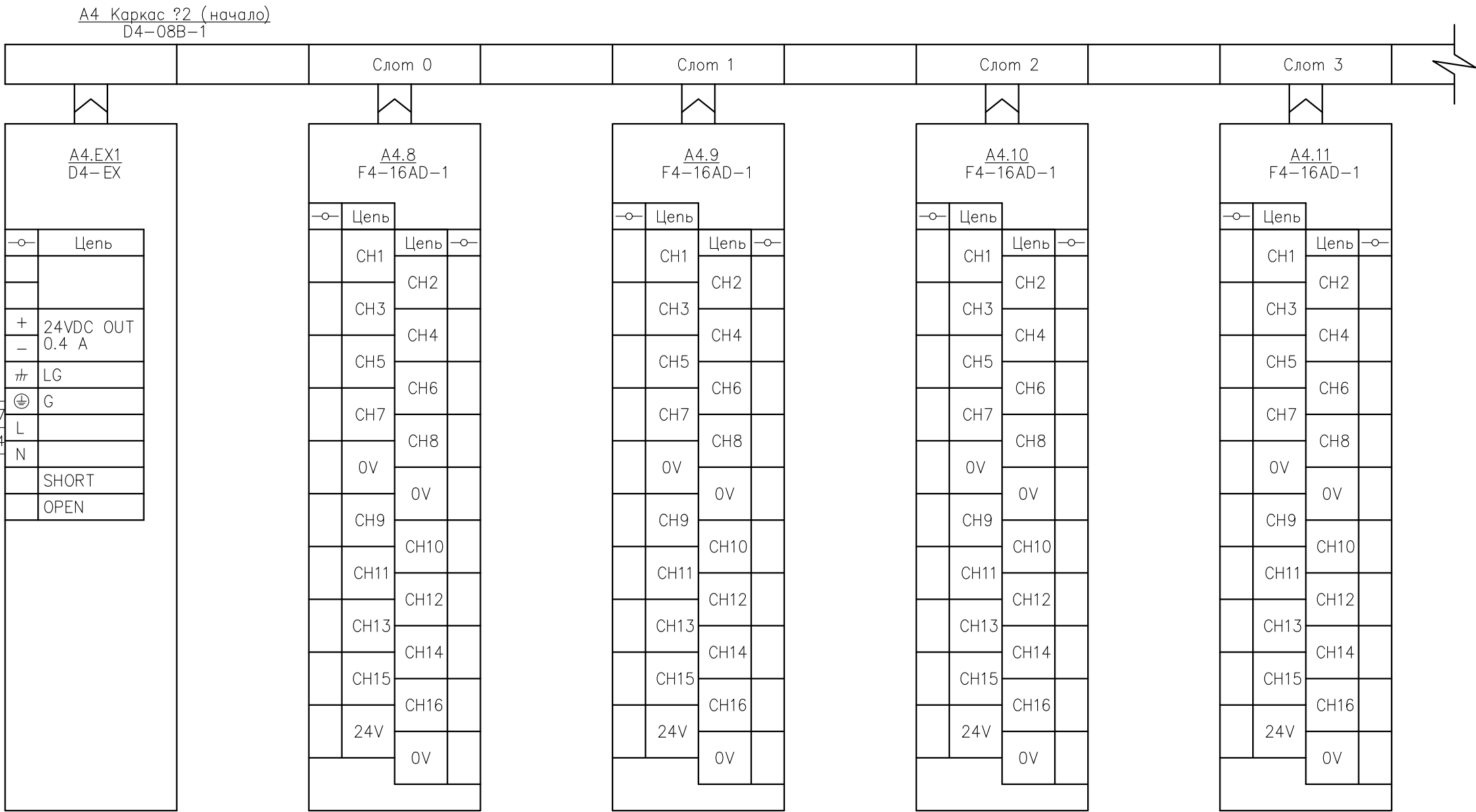
Поз. обозн.	Наименование		Примечание
Шкаф УСО 4.1	<u>Шкаф УСО 4.1</u> (Станция системы автономного контроля электрообогрева ?1)		
4.1-SF	Выключатель автоматический BA101-2P-016A-C, ~230В, 2-х полюсный, Iрасч. = 16,0 А, "DIN Elektro Kraft"	1	шт.
4.1G-SF, 4.1-SF1 4.1-SF2	Выключатель автоматический BA101-2P-010A-C, ~230В, 2-х полюсный, Iрасч. = 10,0 А, "DIN Elektro Kraft"	3	шт.
4.1-SF3.. 4.1-SF11	Выключатель автоматический BA101-1P-002A-C, ~230В, 1-о полюсный, Iрасч. = 2,0 А, "DIN Elektro Kraft"	9	шт.
4.1-UZ110-1 4.1-UZ110-2	Блок питания SDR-240-24, 88...264VAC/24VDC, 10A, "Mean Well"	2	шт.
4.1-RDN-1	Устройство для резервного питания DR-RDN20, 21...28VDC/20A, "Mean Well"	1	шт.
4.1-XS1	Розетка PAp10-3-ОП	1	шт.
4.1-K	Реле переменного тока 38.51.3.240.0060, "Finder company Ind"		шт.
4.1-KT	Терморегулятор TRT-10A230V-NO ГК "ПРОВЕНТО", г. Нижний Новгород	1	шт.
6-EL	Светильник CLG-R238, ГК "ПРОВЕНТО", г. Нижний Новгород	1	шт.

Инв. № подл. 3180/13495-Р-025.013.000-А СусЭО-01-01-СБ-001
Погр. и дата 25.10.14
Взам. инв. №



						3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-СБ-002
						Техническое перевооружение ЦППН-1 Усть-Балыкского месторождения
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата	1 этап строительства
Разраб.	Щербо				25.10.14	Автоматизированная система управления системой электрообогрева
ГИП	Мамиков				25.10.14	Схема электрическая принципиальная подключения к контроллеру DL 405 (А4)
Н.контр.	Трофимова				25.10.14	Шкаф УСО 4.1 (Станция системы автономного контроля электрообогрева ?1)
						000
						"Сибпромавтоматика"

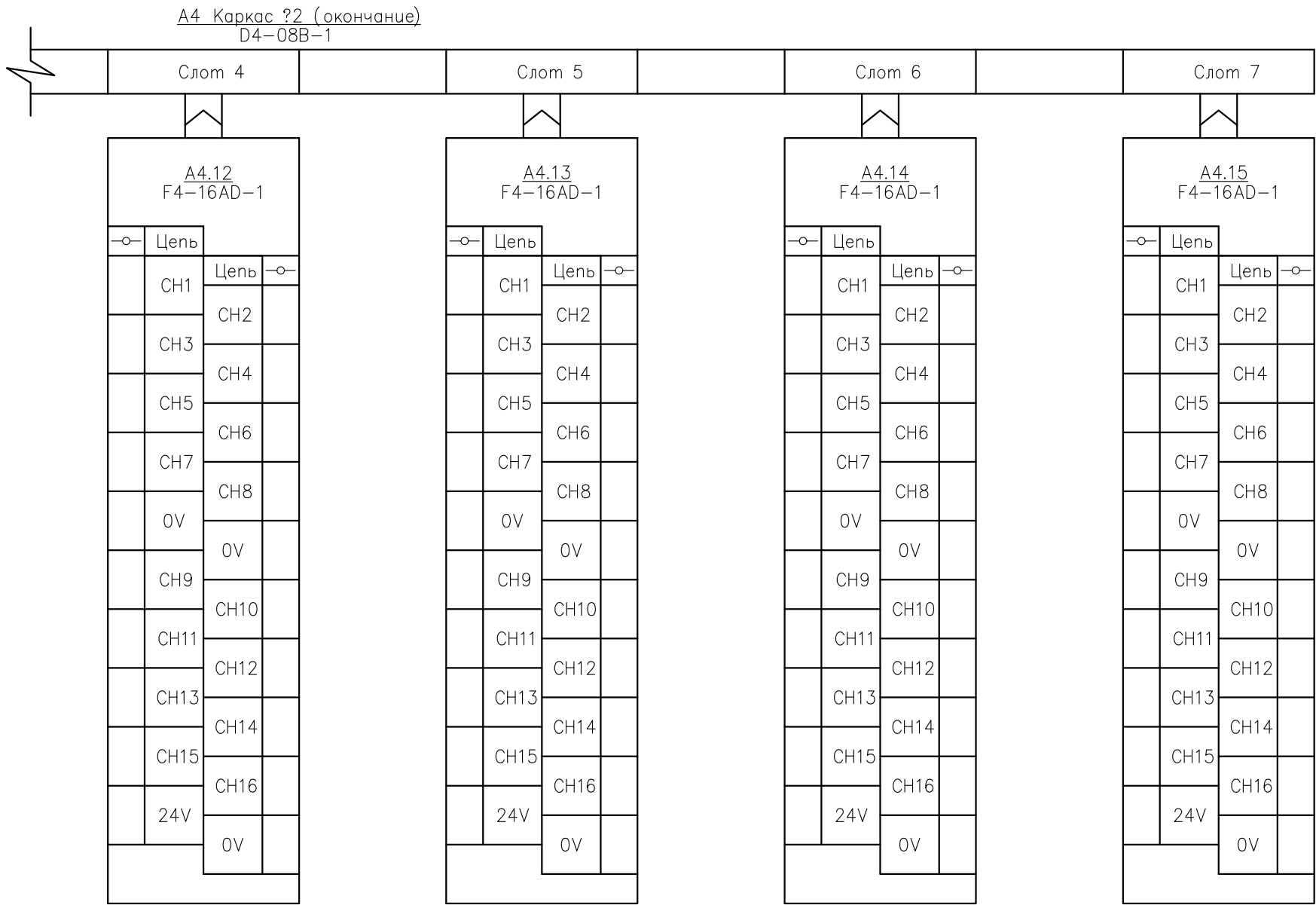





Шкаф УСО 4.1

Инв. N° подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N°
3180/13495	25.10.14	

						3180/13495- P-025.013.000- А СУСЭ0-01-01- СБ-002	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подп.	Дата	2.3	



		Слот 0		Слот 1		Слот 2		Слот 3	
--	--	--------	--	--------	--	--------	--	--------	---

Слот 3

A4.19
D4-32ND3-1

—○—	Цены		
	A0	Цены	—○—
	A1	A4	
	A2	A5	
	A3	A6	
	C I	A7	
	B0	C I	
	B1	B4	
	B2	B5	
	B3	B6	
	C II	B7	
	C0	C II	
	C1	C4	
	C2	C5	
	C3	C6	
	C III	C7	
	D0	C III	
	D1	D4	
	D2	D5	
	D3	D6	
	C IV	D7	
		C IV	

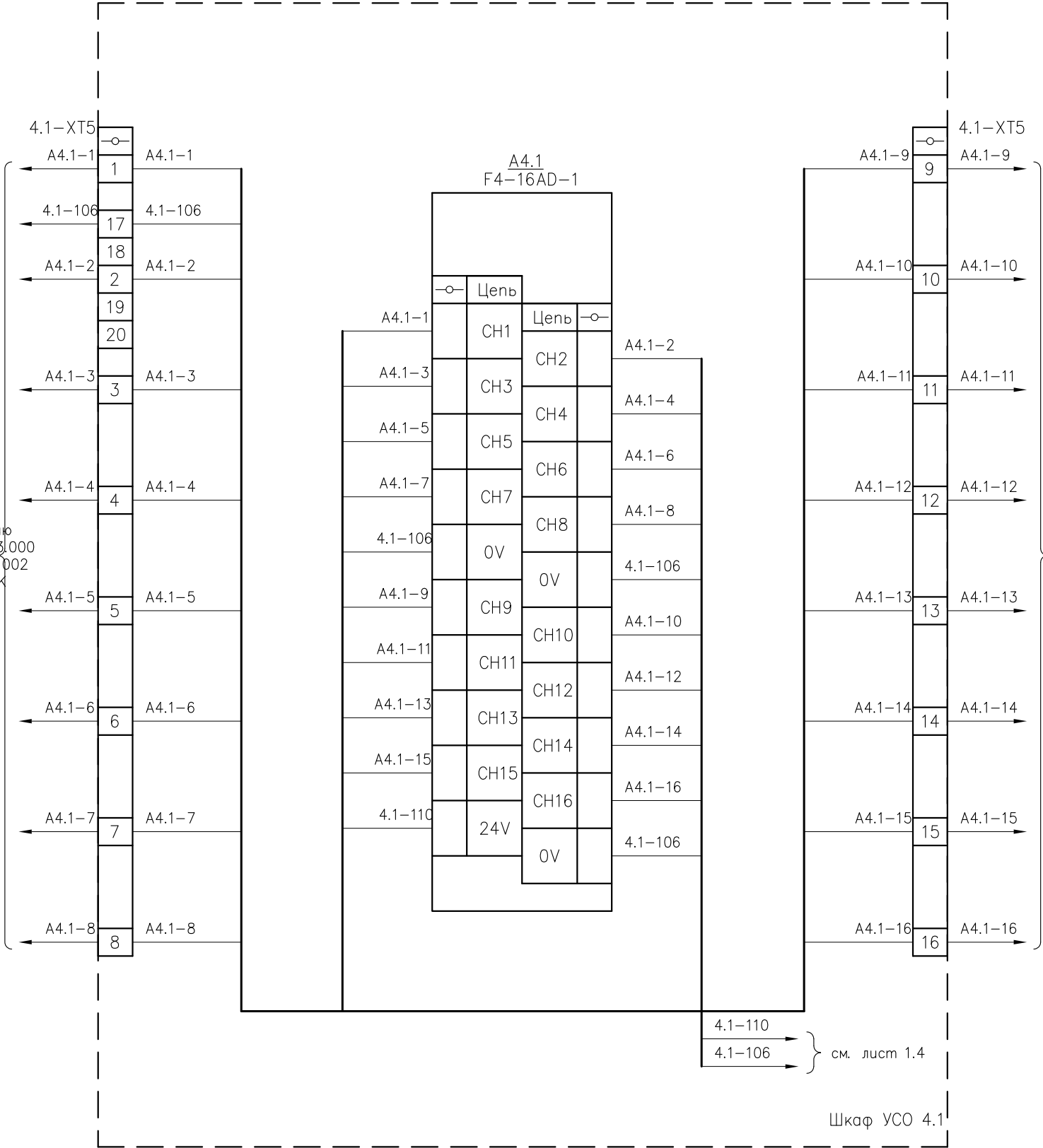
Шкаф УСО 4.1

						3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-СБ-002	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Погн.	Дамп		2.5

Формат А3

Площадка сепараторов НГСВ, НГС (поз.77 по ГП)	
Контроль температуры	
ТТ 1.1	ТТ 1.2
ТТ 1.3	ТТ 1.4
ТТ 1.5	ТТ 1.6
ТТ 1.7	ТТ 1.8

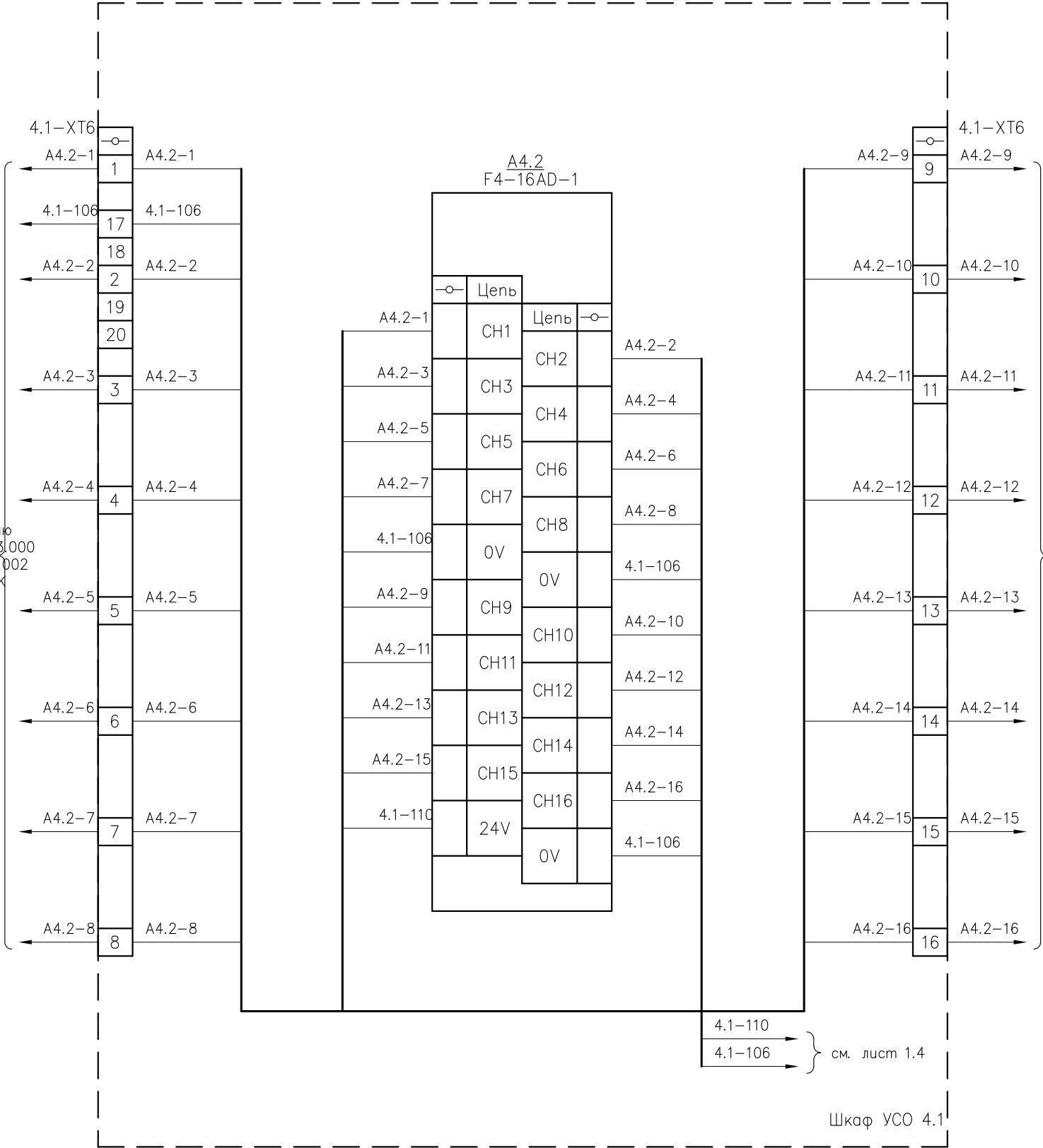
см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.1-К



ТТ 1.9	ТТ 1.10	ТТ 1.11	ТТ 1.12	ТТ 1.13	ТТ 1.14	ТТ 1.15	ТТ 1.16
Контроль температуры							
Питание =24В							
Площадка сепараторов НГСВ, НГС (поз.77 по ГП)							

Площадка сепараторов НГСВ, НГС (поз.77 по ГП)					
Контроль температуры					
ТТ 2.24	ТТ 2.23	ТТ 2.22	ТТ 2.21	ТТ 1.20	ТТ 1.19
ТТ 1.18	ТТ 1.17				

см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.2-К



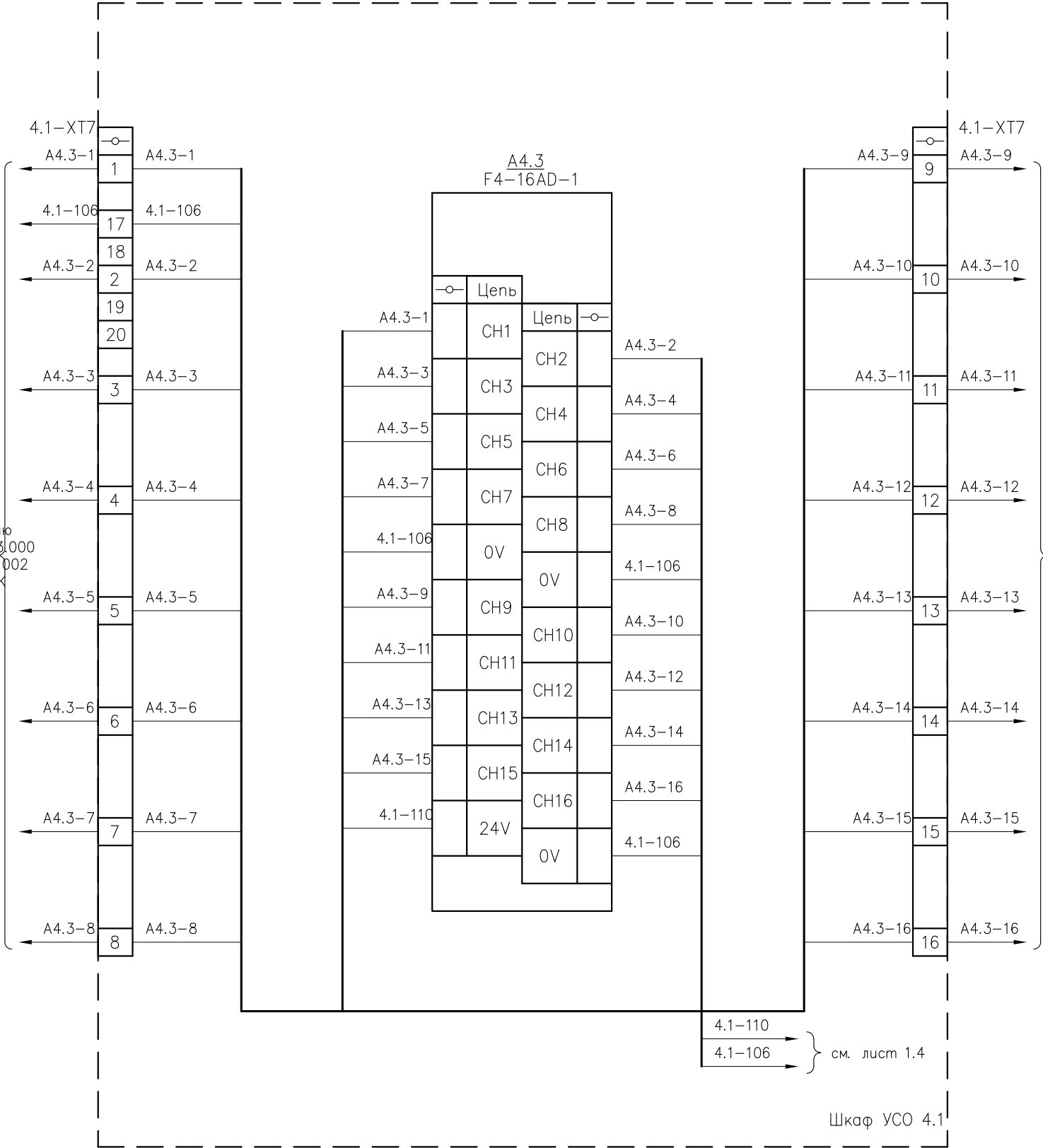
см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.2-К

Площадка сепараторов НГСВ, НГС (поз.77 по ГП)					
Контроль температуры					
ТТ 2.32	ТТ 2.31	ТТ 2.30	ТТ 2.29	ТТ 2.28	ТТ 2.27
ТТ 2.26	ТТ 2.25				

Питание
=24В

Площадка сепараторов НГСВ, НГС (поз.77 по ГП)					
Контроль температуры					
		ТТ 2.33			
		ТТ 2.34			
		ТТ 2.35			
		ТТ 2.36			
		ТТ 2.37			
		ТТ 2.38			
		ТТ 2.39			
		ТТ 2.40			

см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.3-К

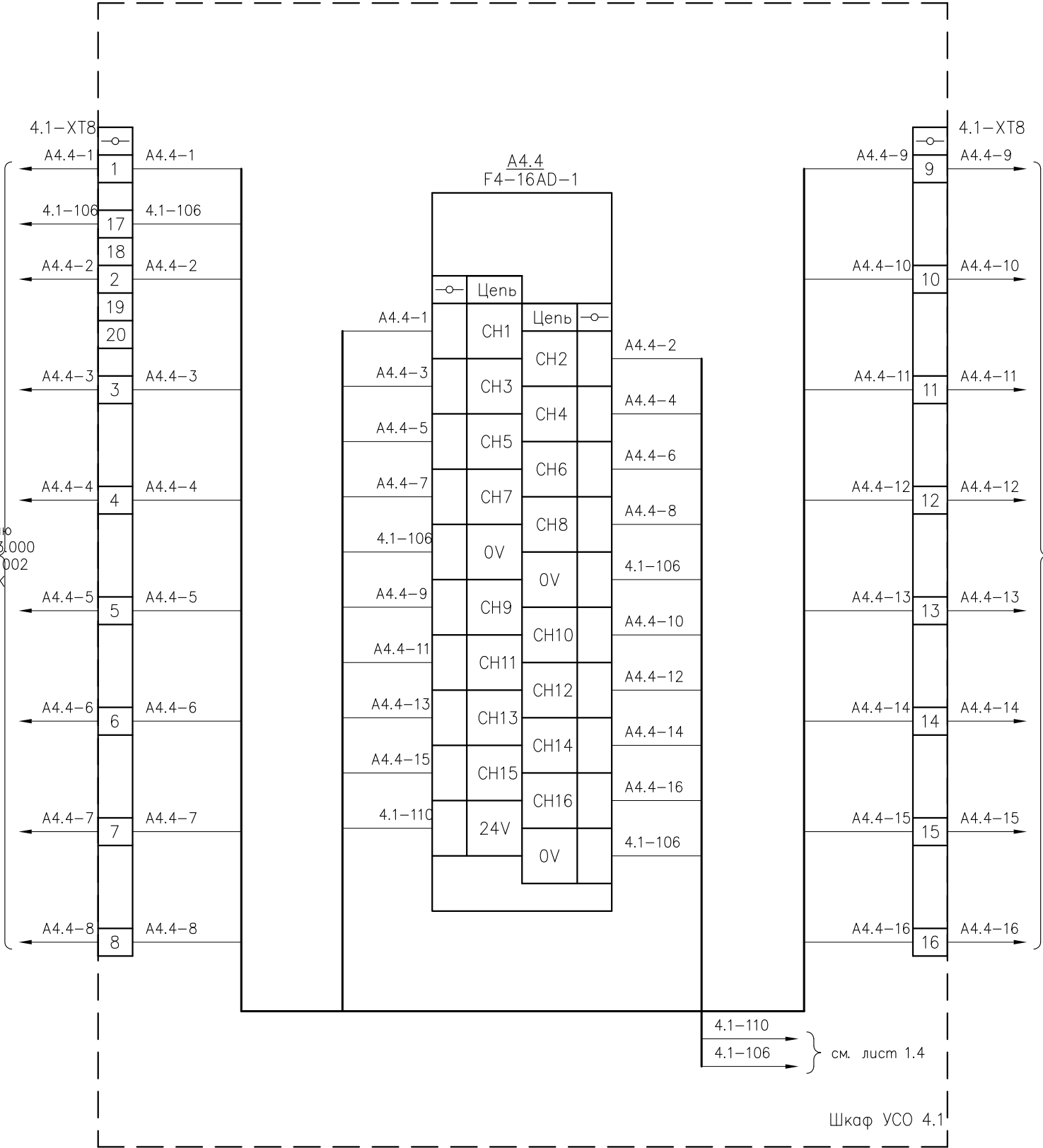


см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.3-К

Питание =24 В	ТТ 3.48	ТТ 3.47	ТТ 3.46	ТТ 3.45	ТТ 3.44	ТТ 3.43	ТТ 3.42	ТТ 2.41
	Контроль температуры							
	Площадка сепараторов НГСВ, НГС (поз.77 по ГП)							

Площадка сепараторов НГСВ, НГС (поз.77 по ГП)					
Контроль температуры					
ТТ 3.56	ТТ 3.55	ТТ 3.54	ТТ 3.53	ТТ 3.52	ТТ 3.51
ТТ 3.50	ТТ 3.49				

см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.4-К



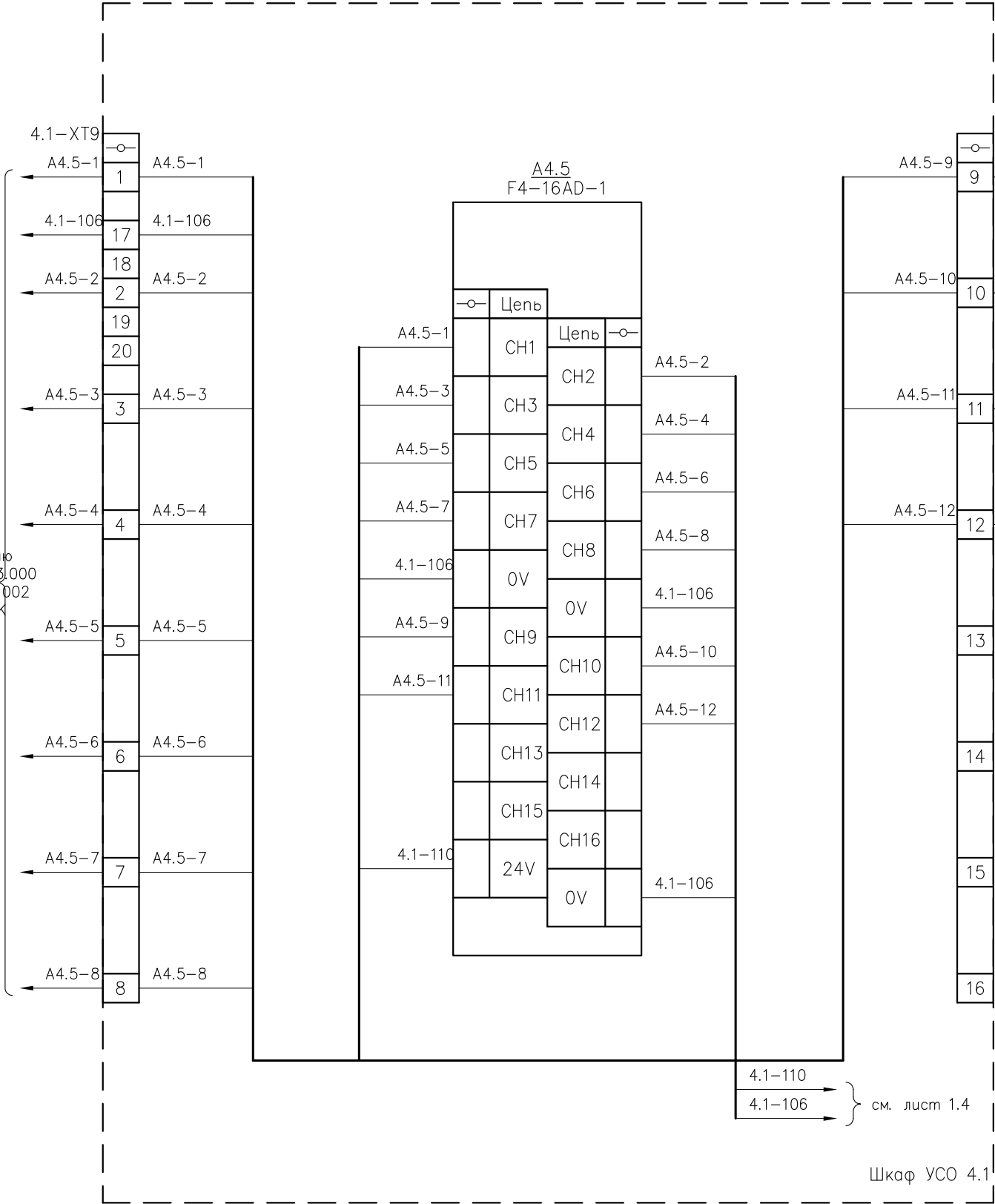
см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.4-К

Площадка сепараторов НГСВ, НГС (поз.77 по ГП)					
Контроль температуры					
ТТ 4.64	ТТ 4.63	ТТ 4.62	ТТ 4.61	ТТ 4.60	ТТ 3.59
ТТ 3.58	ТТ 3.57				

Питание
=24В

Площадка сепараторов НГСВ, НГС (поз.77 по ГП)				
Контроль температуры				
ТТ 4.72	ТТ 4.71	ТТ 4.70	ТТ 4.69	ТТ 4.68
ТТ 4.65	ТТ 4.66	ТТ 4.67	ТТ 4.66	ТТ 4.65

см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.5-К

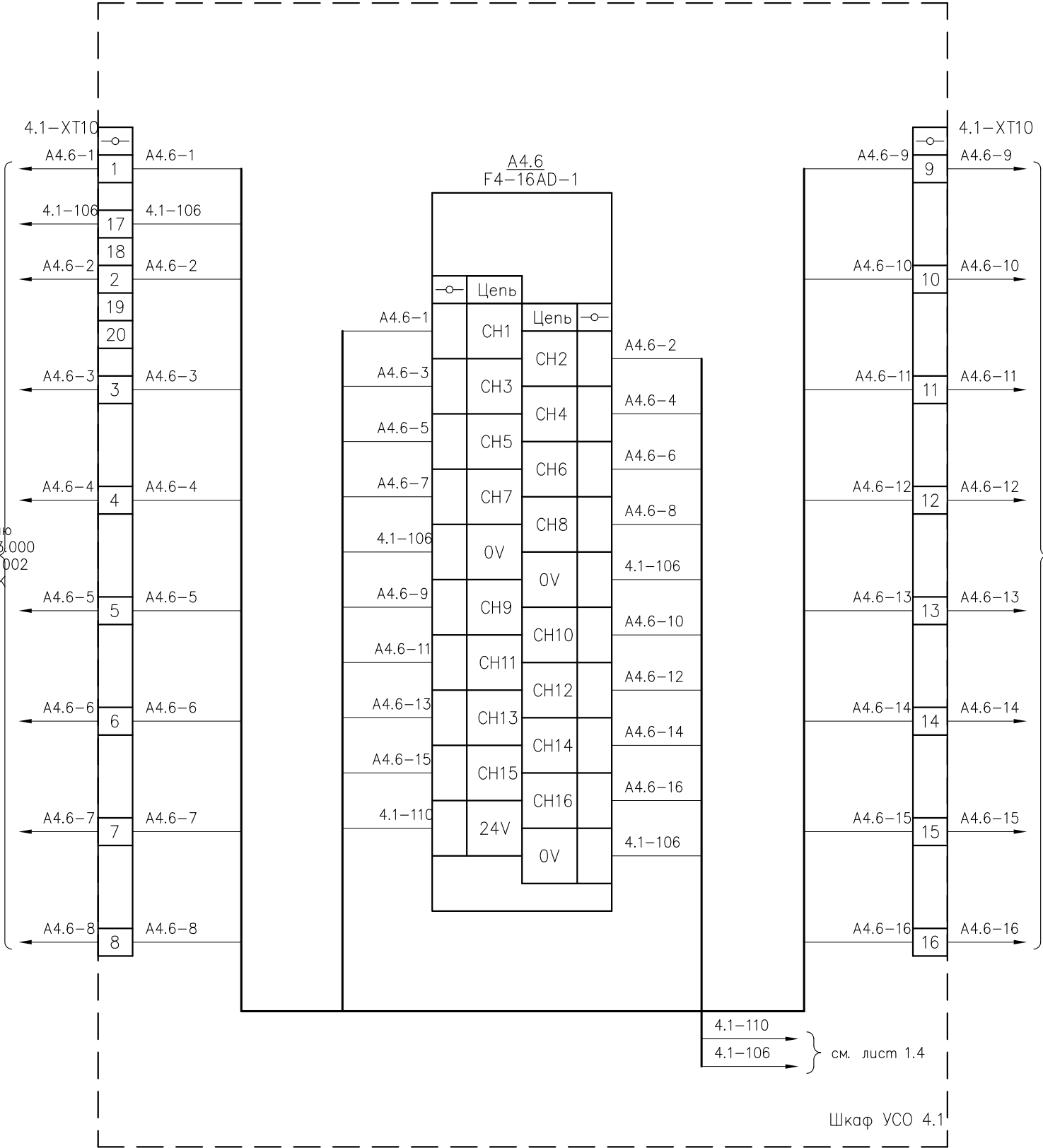


см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.5-К

3.000 002	ТТ 4.76	ТТ 4.75	ТТ 4.74	ТТ 4.73
	Контроль температуры			
	Площадка сепараторов НГСВ, НГС (поз.77 по ГП)			
	Резерв			
	Резерв			
Резерв				
Резерв				
Питание =24 В				

Площадка гребенных емкостей (поз.85 по ГП), технологические трубопроводы ЦППН-1					
Контроль температуры					
ТТ 5.84	ТТ 5.83	ТТ 5.82	ТТ 5.81	ТТ 5.80	ТТ 5.79
ТТ 5.77	ТТ 5.78	ТТ 5.77	ТТ 5.78	ТТ 5.79	ТТ 5.77

см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.6-К

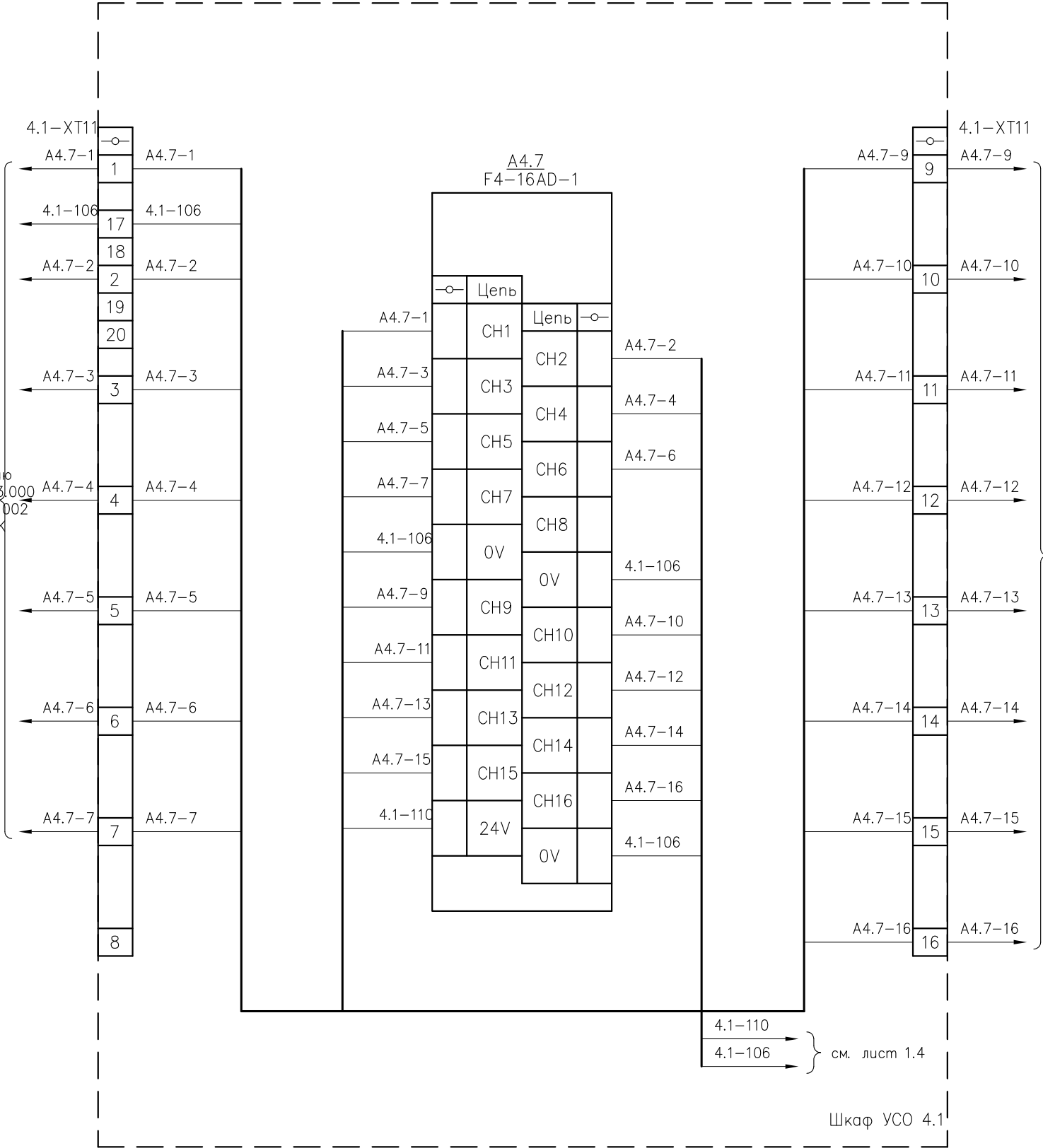


Площадка гребенных емкостей (поз.85 по ГП), технологические трубопроводы ЦППН-1					
Контроль температуры					
ТТ 5.92	ТТ 5.91	ТТ 5.90	ТТ 5.89	ТТ 5.88	ТТ 5.87
ТТ 5.85	ТТ 5.86	ТТ 5.85	ТТ 5.86	ТТ 5.87	ТТ 5.85

Питание
=24В

Резерв	Площадка дренажных емкостей (поз.85 по ГП), технологические трубопроводы ЦППН-1					
	Контроль температуры					
	ТТ 5.99	ТТ 5.98	ТТ 5.97	ТТ 5.96	ТТ 5.95	ТТ 5.94
						ТТ 5.93

см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.7-К



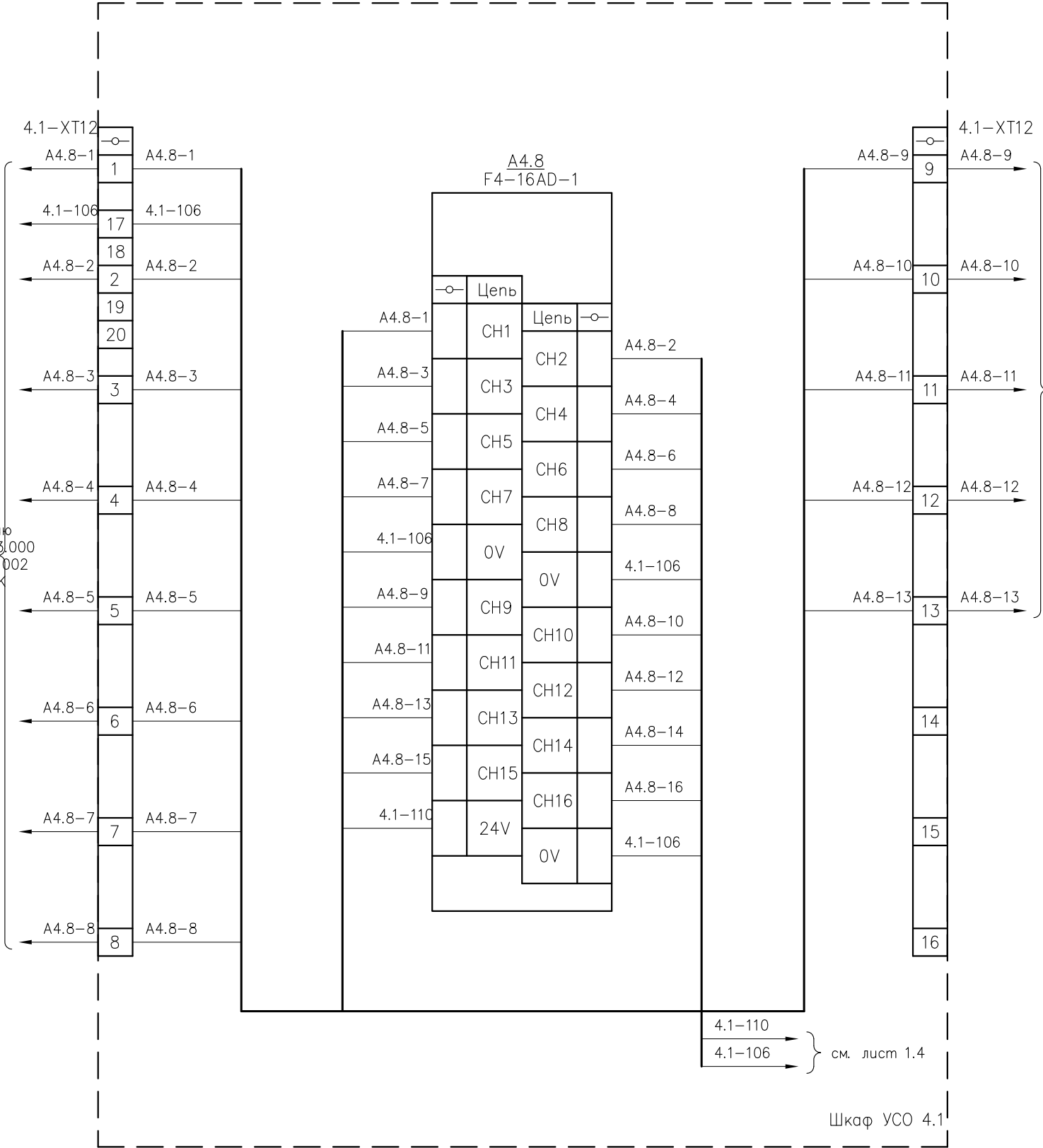
см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.7-К

Контроль температуры		ТТ 6.100
		ТТ 6.101
		ТТ 6.102
		ТТ 6.103
		ТТ 6.104
		ТТ 6.105
		ТТ 6.106
Питание =24В		ТТ 6.107

Технологические трубопроводы ЦППН-1

Площадка гребенных емкостей (поз.85 по ГП), технологические трубопроводы ЦППН-1	Контроль температуры				
					ТТ 6.108
					ТТ 6.109
					ТТ 6.110
					ТТ 6.111
					ТТ 6.112
					ТТ 6.113
					ТТ 6.114
					ТТ 6.115

см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.8-К



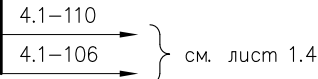
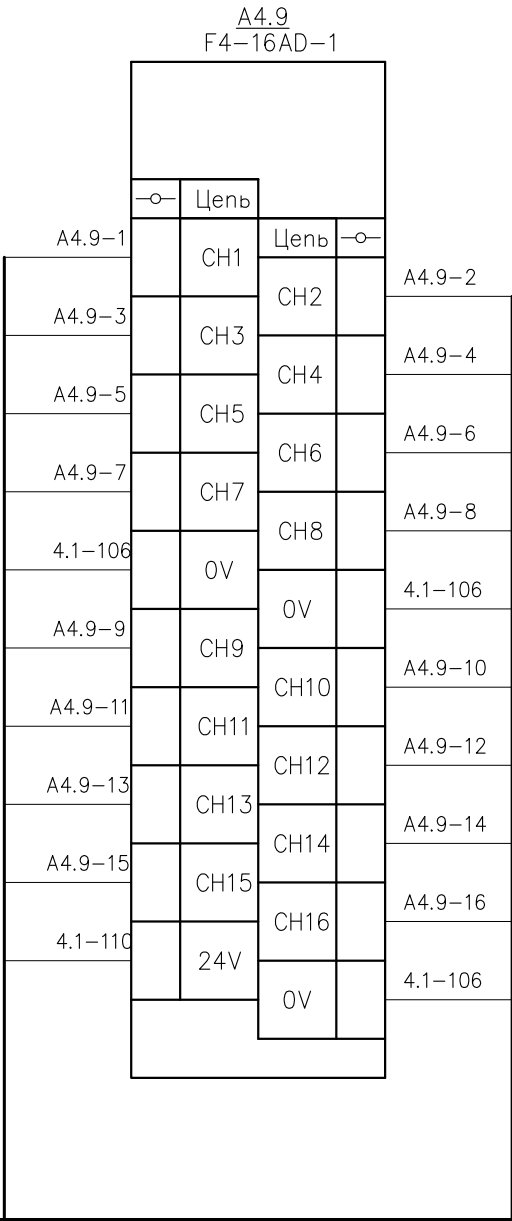
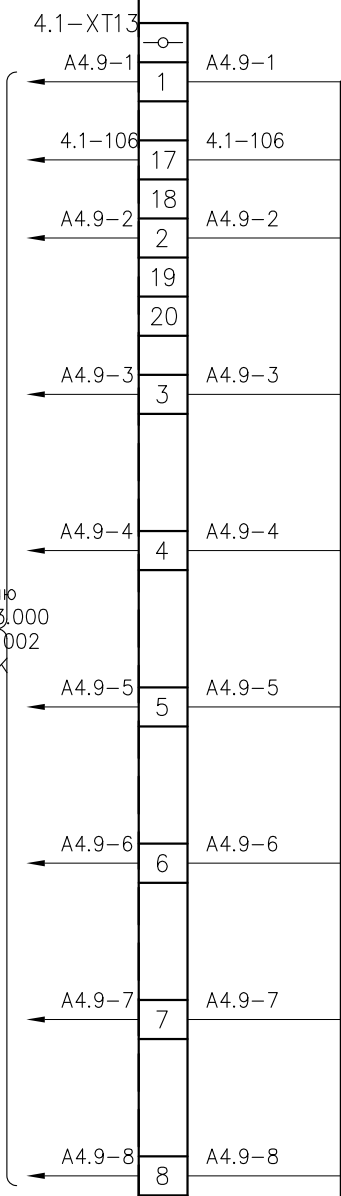
Питание =24 В	Резерв	Резерв	Резерв	ТТ 6.120	ТТ 6.119	ТТ 6.118	ТТ 6.117	ТТ 6.116
				Контроль температуры				
				Площадка дренажных емкостей (поз.85 по ГП), технологические трубопроводы ЦППН-1				

Площадка подогревателей нефти (поз.80, 81, 82 по ГП), технологические трубопроводы ЦППН-1

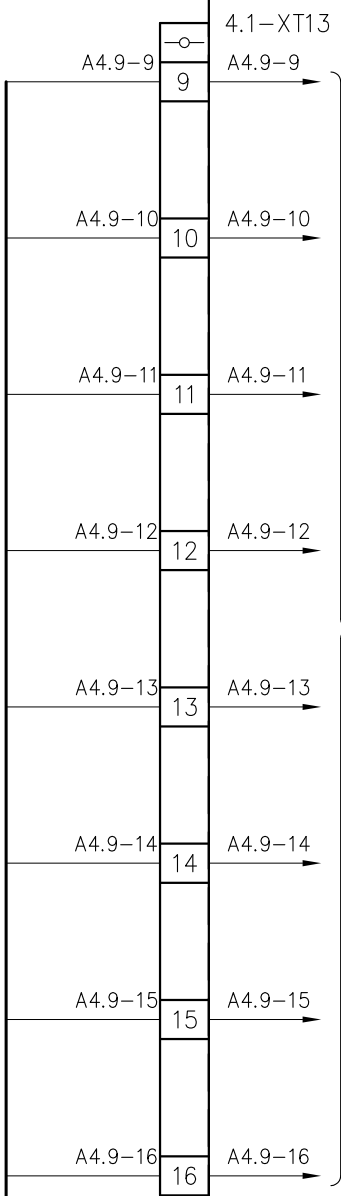
Контроль температуры

ТТ 7.121	ТТ 7.122	ТТ 7.123	ТТ 7.124	ТТ 7.125	ТТ 7.126	ТТ 7.127	ТТ 7.128
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.9-К



Шкаф УСО 4.1



см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.9-К

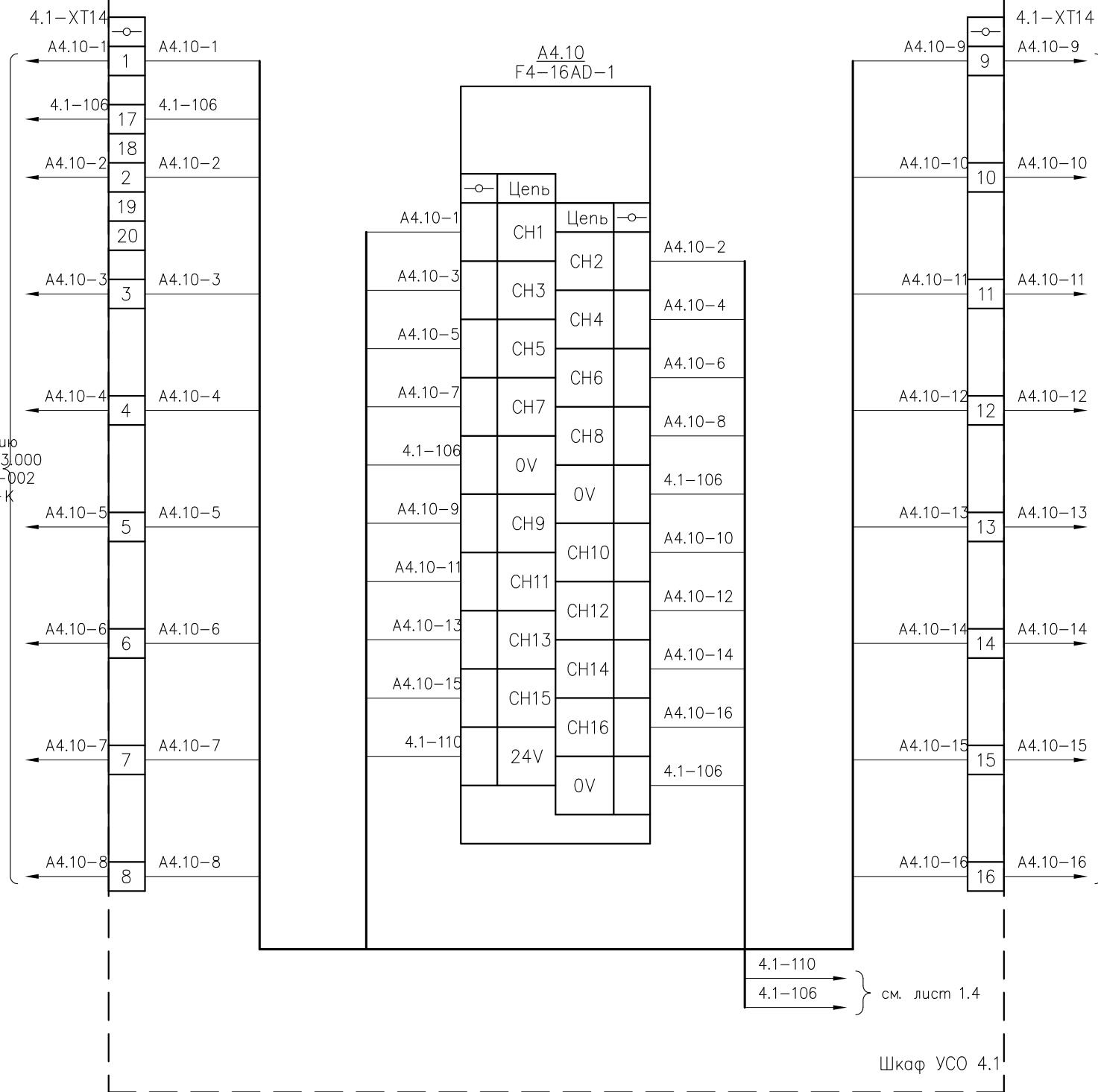
ТТ 7.129	ТТ 7.130	ТТ 7.131	ТТ 7.132	ТТ 7.133	ТТ 7.134	ТТ 7.135	ТТ 7.136
Контроль температуры							
Питание =24В							
Площадка подогревателей нефти (поз.80, 81, 82 по ГП), технологические трубопроводы ЦППН-1							

Инв. N° подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N°
3180/13495	— <i>Врач</i> 25.10.14	

						3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-СБ-002	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата		2.16

Площадка СГ-3, технологические трубопроводы ЦППН-1	Площадка подогревателей нефти (поз.80, 81, 82 по ГП), технологические трубопроводы ЦППН-1						
Контроль температуры							
ТТ 8.144	ТТ 8.143	ТТ 8.142	ТТ 7.141	ТТ 7.140	ТТ 7.139	ТТ 7.138	ТТ 7.137

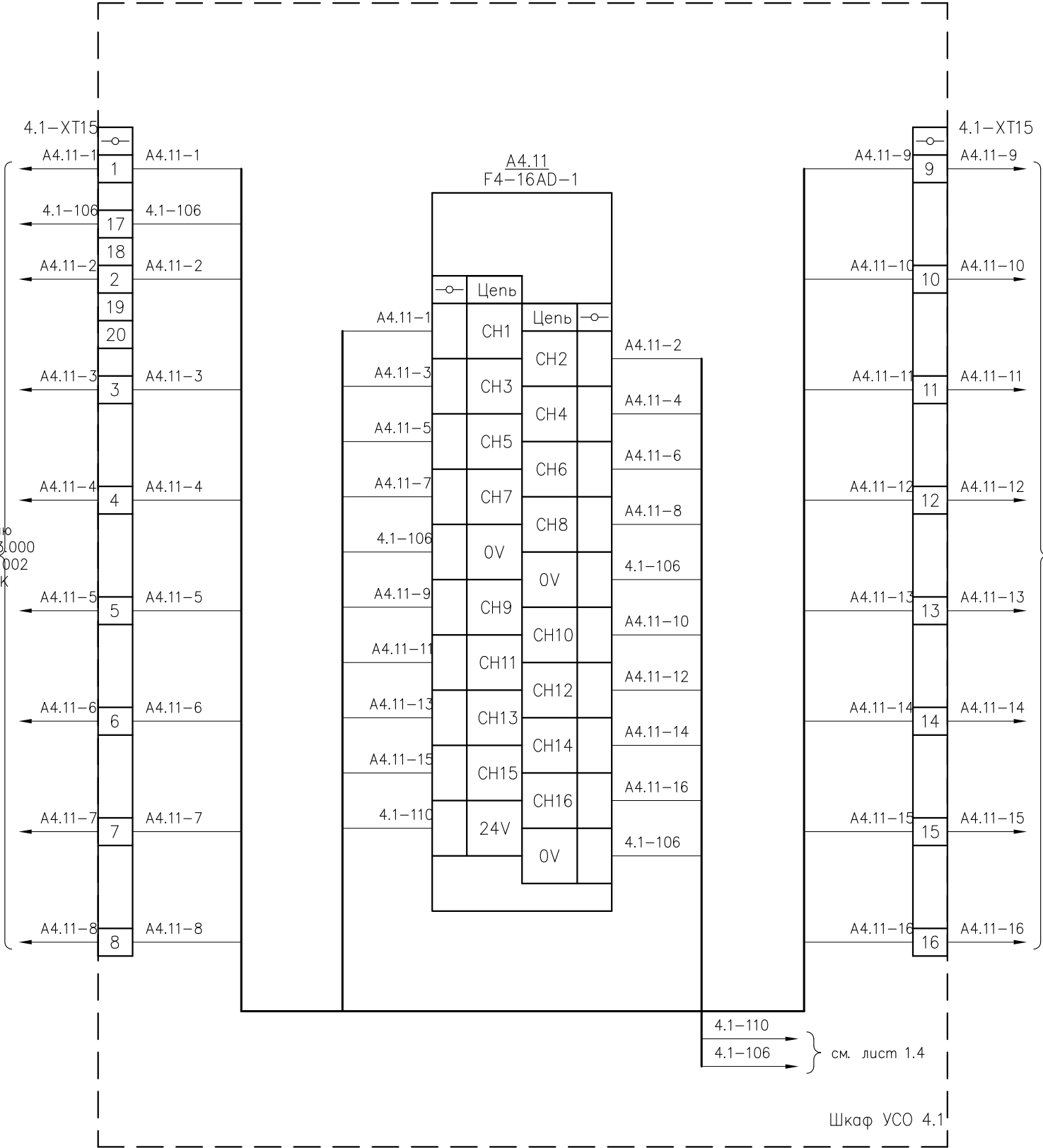
см. документацию
3180/13495-P-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.10-К



Питание =24В	ТТ 8.152	ТТ 8.151	ТТ 8.150	ТТ 8.149	ТТ 8.148	ТТ 8.147	ТТ 8.146	ТТ 8.145
	Контроль температуры							
<p>Площадка СГ-3, технологические трубопроводы ЦППН-1</p>								

Площадка СГ-3, технологические трубопроводы ЦППН-1					
Контроль температуры					
ТТ 8.153	ТТ 8.154	ТТ 8.155	ТТ 8.156	ТТ 8.157	ТТ 8.158
ТТ 8.159	ТТ 8.160				

см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.11-К

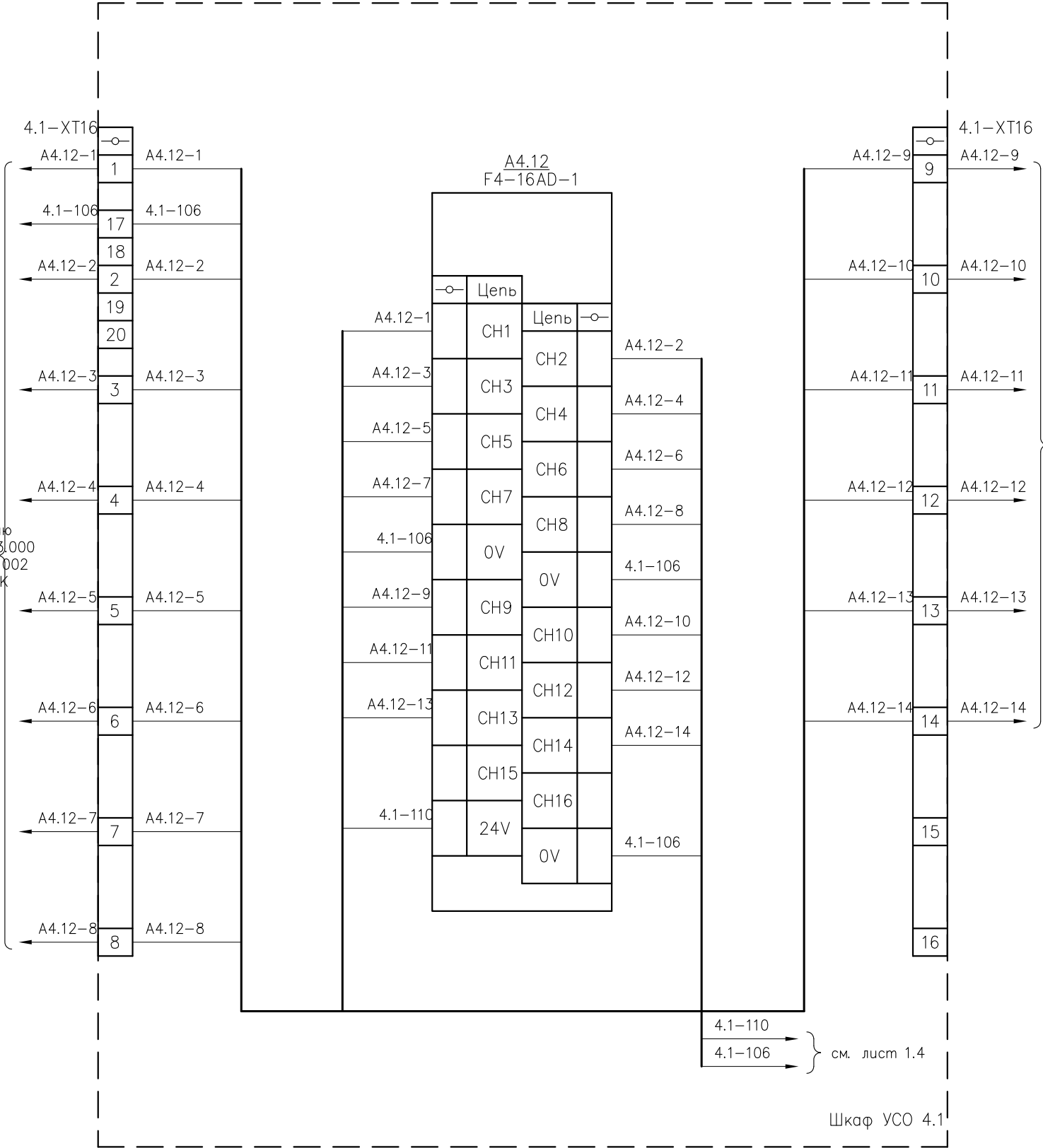


см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.11-К

Питание =24 В	ТТ 9.168	ТТ 9.167	ТТ 9.166	ТТ 9.165	ТТ 9.164	ТТ 9.163	ТТ 9.162	ТТ 8.161
	Контроль температуры							
	Площадка СГ-3, технологические трубопроводы ЦППН-1							

Площадка СГ-3, технологические трубопроводы ЦППН-1					
Контроль температуры					
ТТ 9.176	ТТ 9.175	ТТ 9.174	ТТ 9.173	ТТ 9.172	ТТ 9.171
ТТ 9.170	ТТ 9.169				

см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.12-К

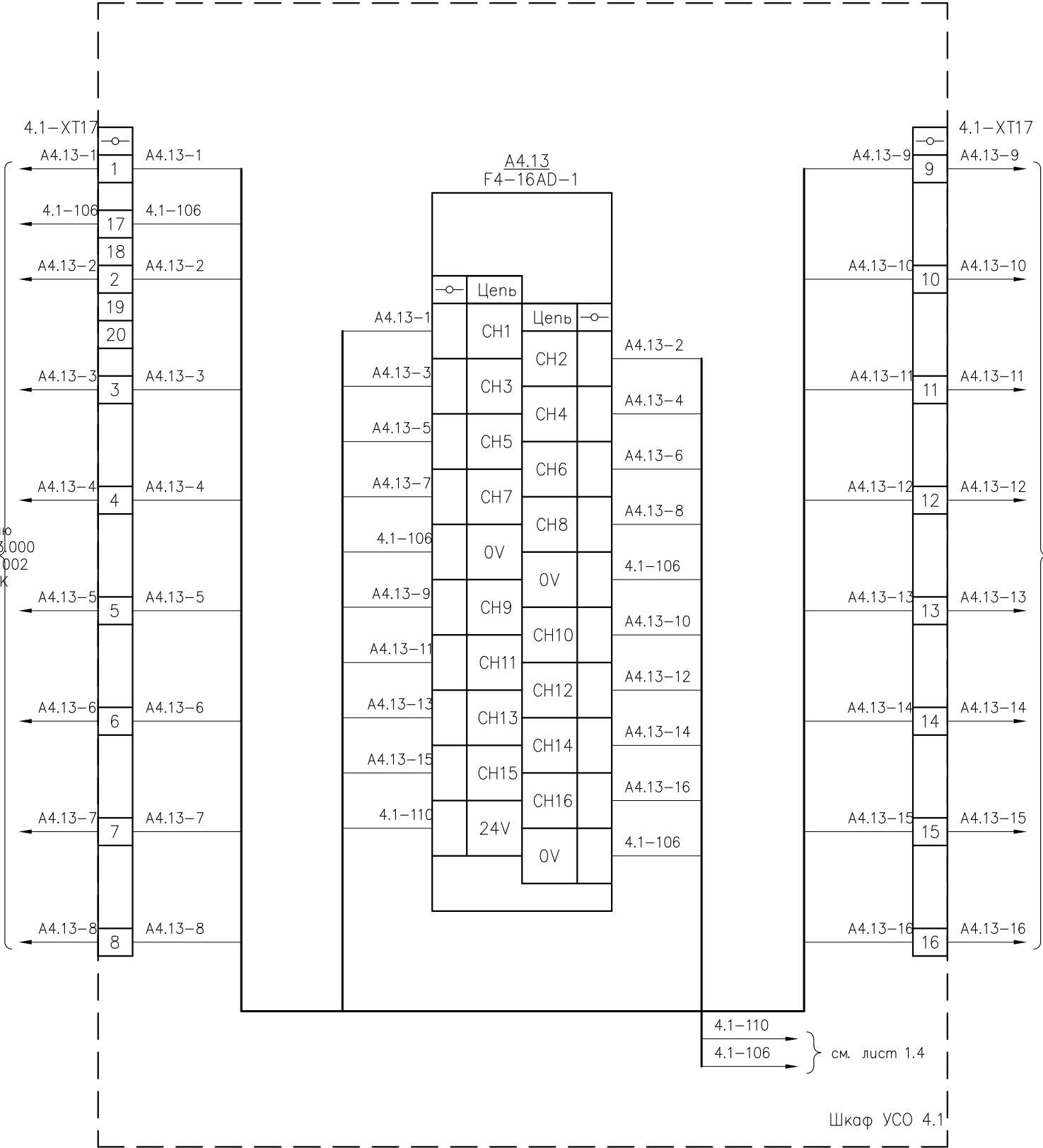


см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.12-К

ТТ 9.182	ТТ 9.181	ТТ 9.180	ТТ 9.179	ТТ 9.178	ТТ 9.177
Контроль температуры					
Площадка СГ-3, технологические трубопроводы ЦППН-1					
Резерв					
Резерв					
Питание =24В					

Площадка сепараторов КСУ (поз.19 по ГП)					
Контроль температуры					
				ТТ 10.184	ТТ 10.183
				ТТ 10.185	ТТ 10.186
				ТТ 10.187	ТТ 10.188
				ТТ 10.189	ТТ 10.190

см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.13-К

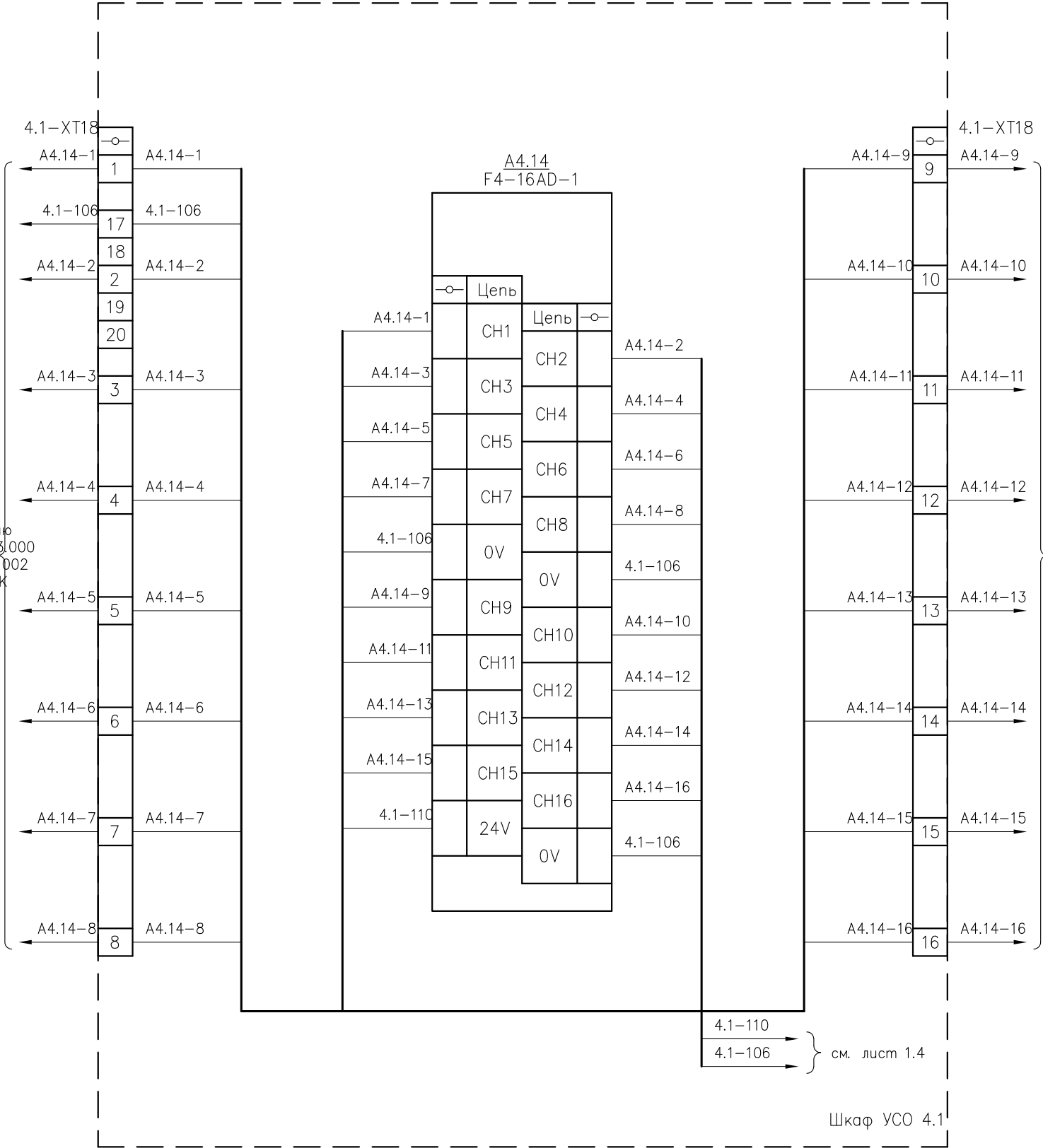


см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.13-К

Площадка сепараторов КСУ (поз.19 по ГП)					
Контроль температуры					
				ТТ 10.192	ТТ 10.191
				ТТ 10.193	ТТ 10.194
				ТТ 10.195	ТТ 10.196
				ТТ 10.197	ТТ 10.198
Питание =24В					

Площадка сепараторов КСУ (поз.19 по ГП)	Контроль температуры				
		ТТ 11.206	ТТ 11.205	ТТ 11.204	ТТ 11.203
			ТТ 11.202	ТТ 11.201	ТТ 10.200
					ТТ 10.199

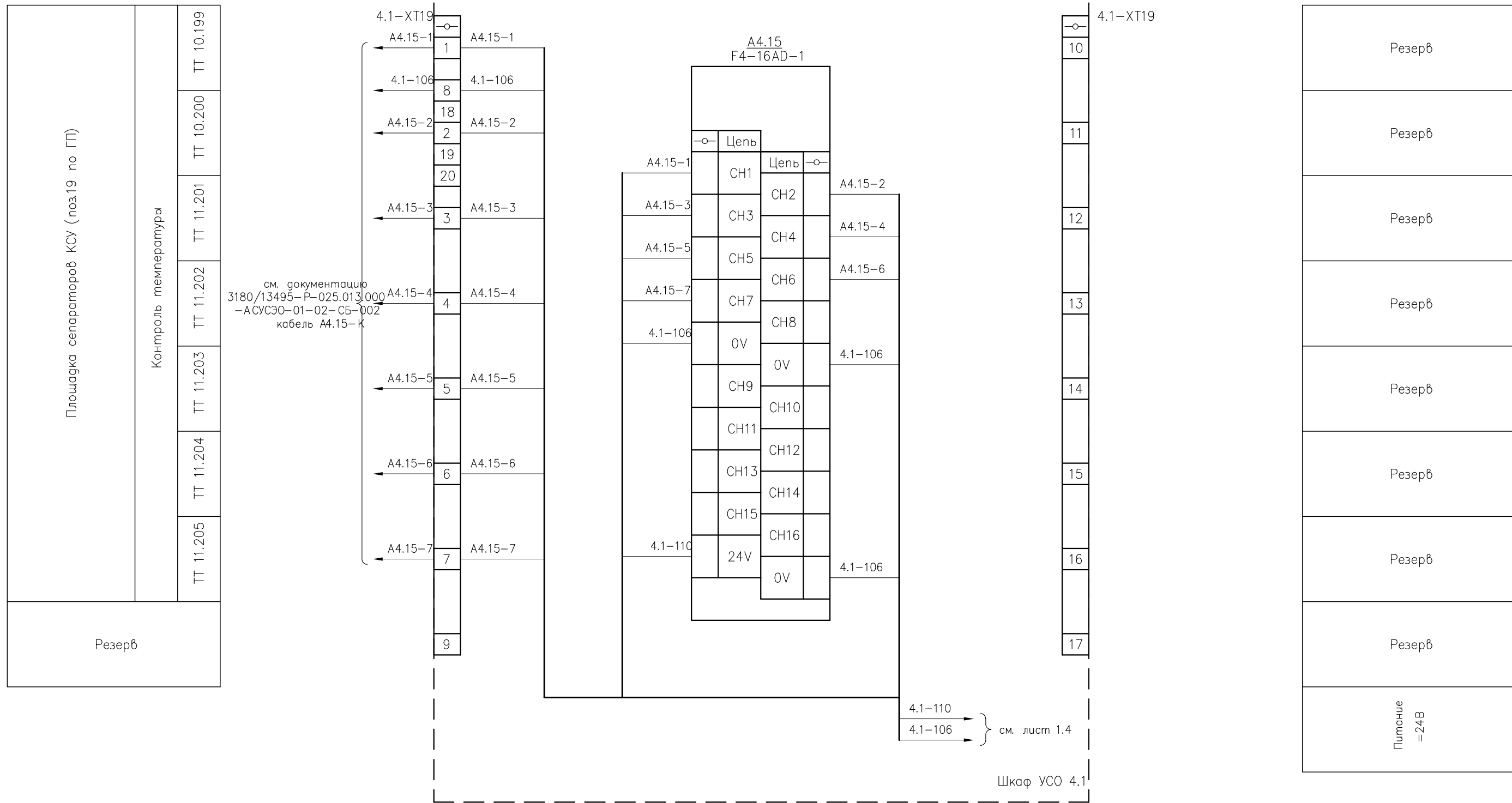
см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.14-К



Питание =24В	Контроль температуры				
		ТТ 11.214	ТТ 11.213	ТТ 11.212	ТТ 11.211
			ТТ 11.210	ТТ 11.209	ТТ 11.208
					ТТ 11.207

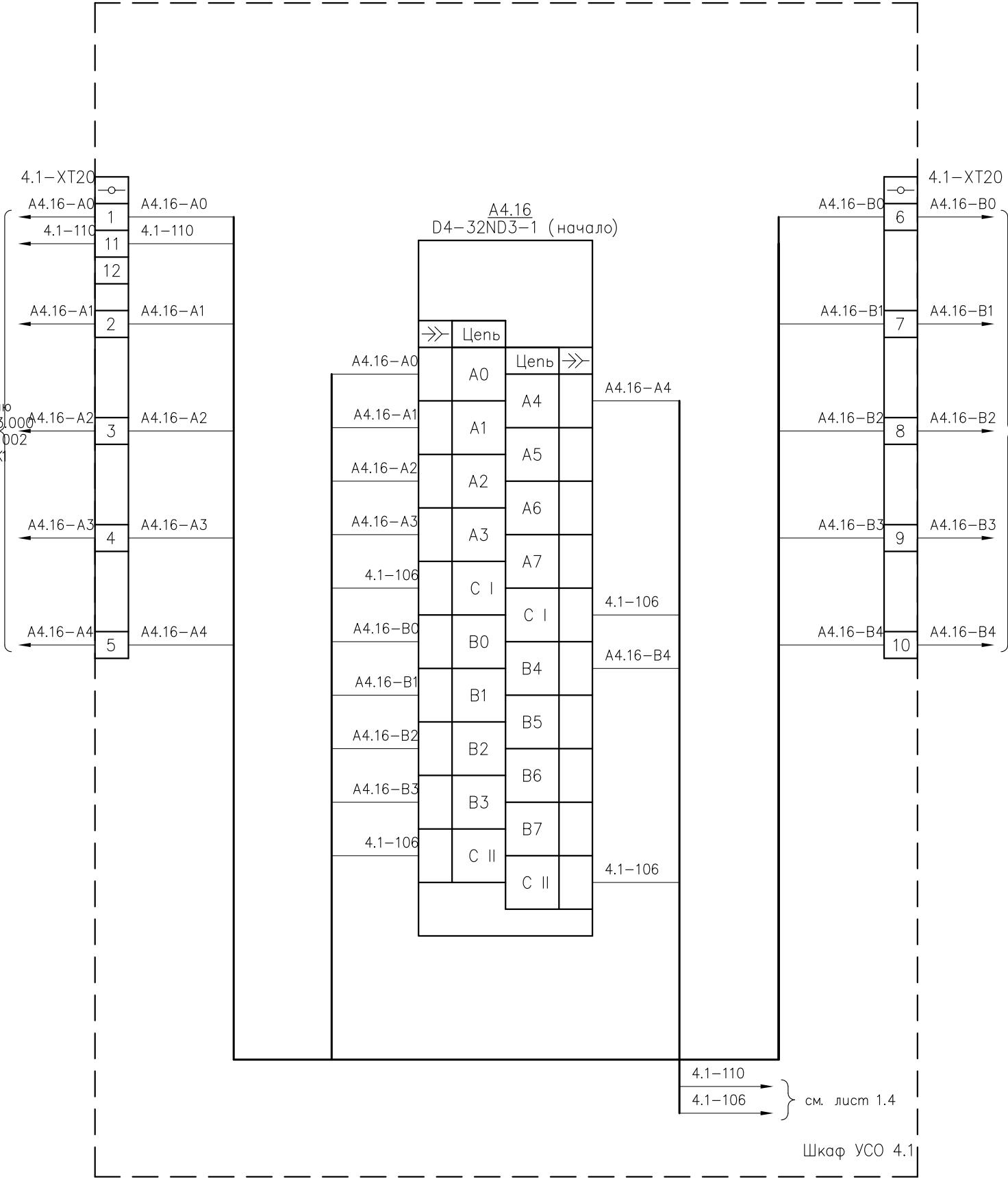
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
3180/13495	<i>Врач</i> 25.10.14	

						3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-СБ-002	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		2.21



НКУ (поз.93.2 по ГП)	Сигнализация неисправности секции электрообогрева	Шкаф управления электрообогревом ШУ ЭО 1*
Резерв		
Резерв		
Резерв		

см. документацию
3180/13495–Р–025.013.000
–АСУСЭО–01–02–СБ–002
кабель А4.16–К1

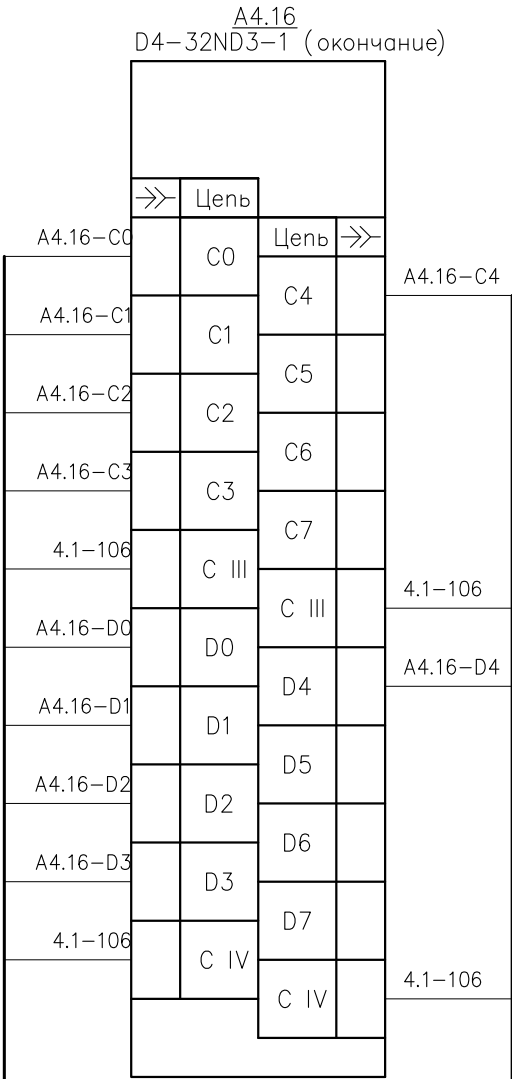
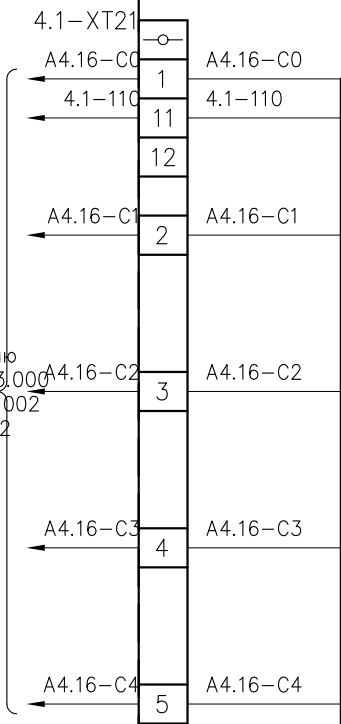


см. документацию
3180/13495–Р–025.013.000
–АСУСЭО–01–02–СБ–002
кабель А4.16–К1

Шкаф управления электрообогревом ШУ ЭО 2*	Сигнализация неисправности секции электрообогрева	НКУ (поз.93.2 по ГП)
Резерв		
Резерв		
Резерв		
Питание = 24В		

НКУ (поз.93.2 по ГП)	Сигнализация неисправности секции электрообогрева	Шкаф управления электрообогревом ШУ ЭО 3*
Резерв		
Резерв		
Резерв		

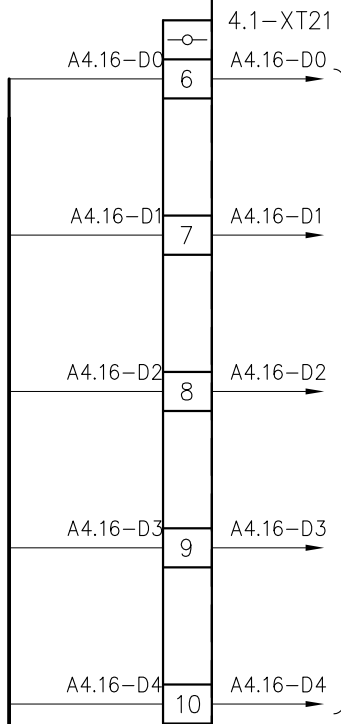
см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.16-К2



4.1-110
4.1-106 } см. лист 1.4

Шкаф УСО 4.1

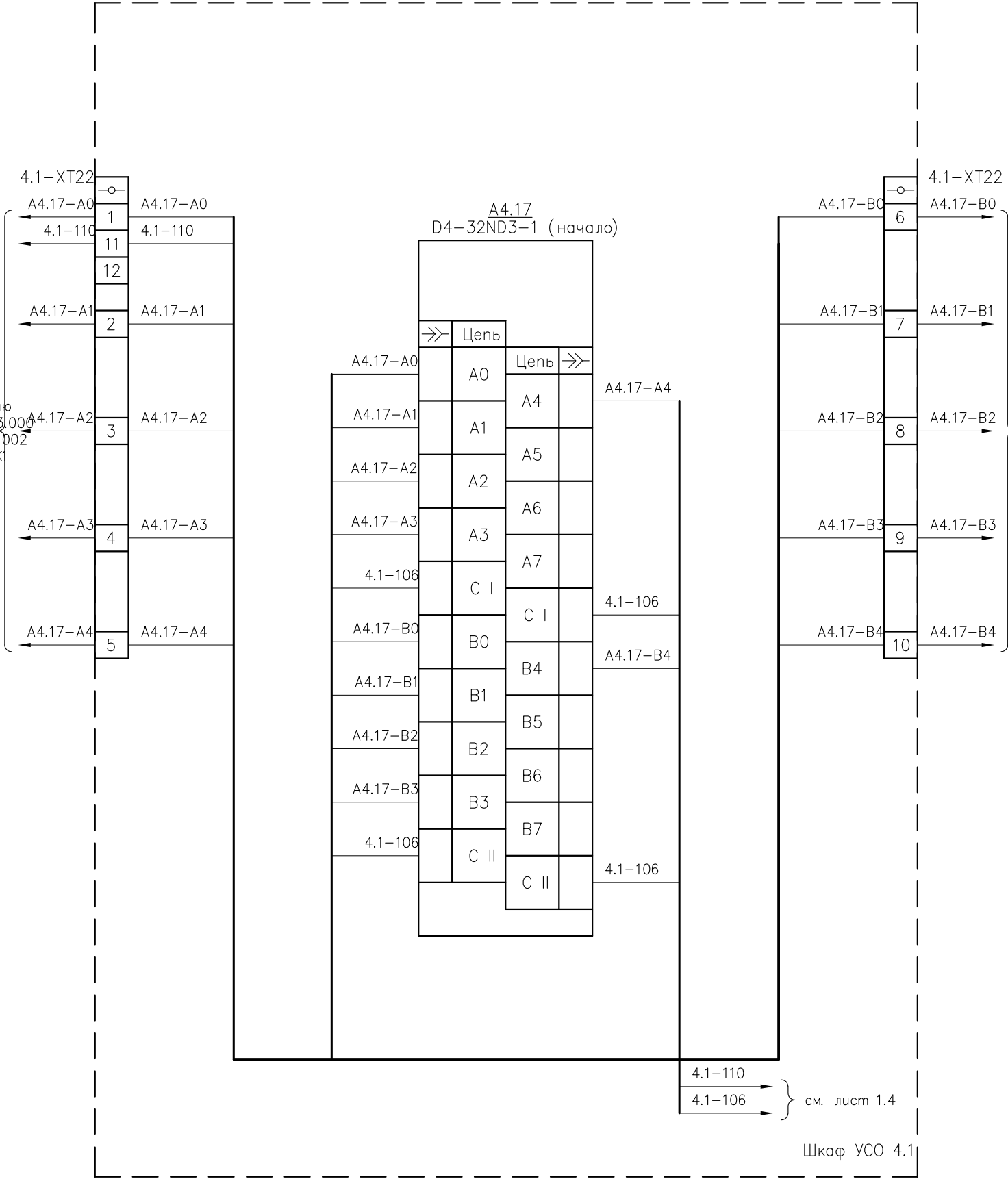
см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.16-К2



Шкаф управления электрообогревом ШУ ЭО 4*	Сигнализация неисправности секции электрообогрева	НКУ (поз.93.2 по ГП)
Резерв		
Резерв		
Резерв		
Питание = 24В		

НКУ (поз.93.2 по ГП)	Сигнализация неисправности секции электрообогрева	Шкаф управления электрообогревом ШУ ЭО 5*
Резерв		
Резерв		
Резерв		

см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.17-К1

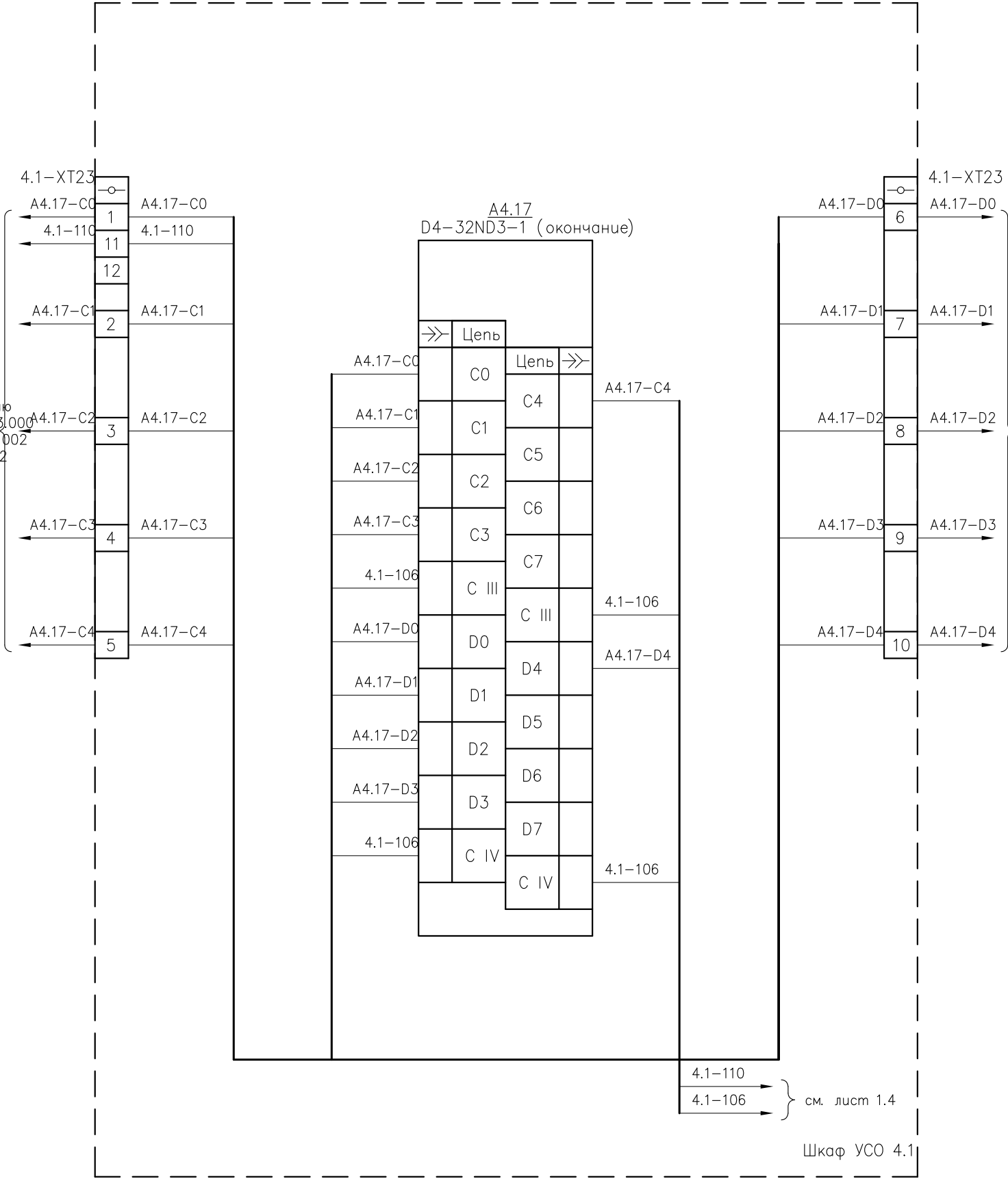


см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.17-К1

Шкаф управления электрообогревом ШУ ЭО 6*	Сигнализация неисправности секции электрообогрева	НКУ (поз.93.2 по ГП)
Резерв		
Резерв		
Резерв		
Питание = 24В		

НКУ (поз.93.2 по ГП)	Сигнализация неисправности секции электрообогрева	Шкаф управления электрообогревом ШУ ЭО 7*
Резерв		
Резерв		
Резерв		

см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.17-К2

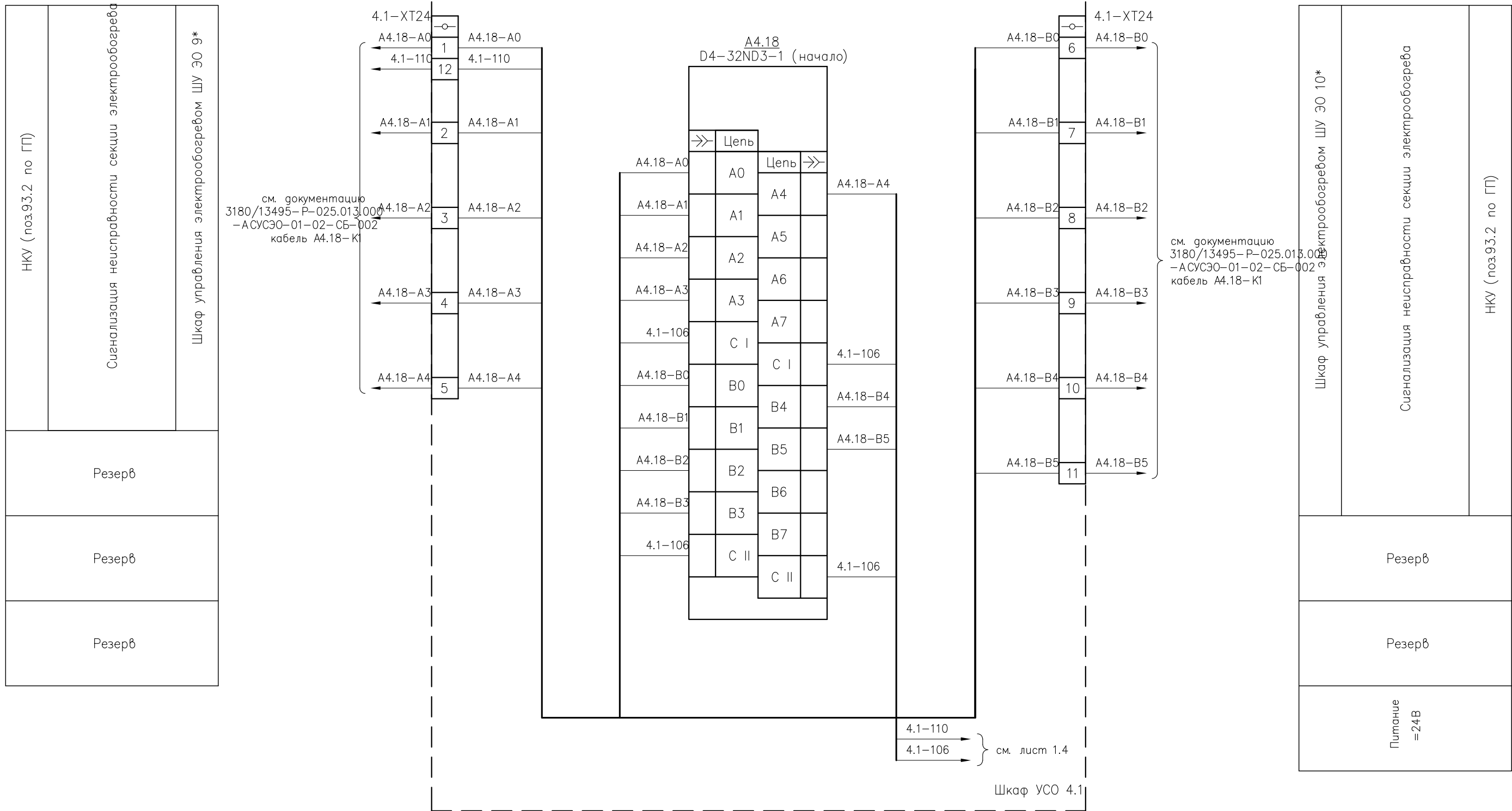


см. документацию
3180/13495-Р-025.013.000
-АСУСЭО-01-02-СБ-002
кабель А4.17-К2

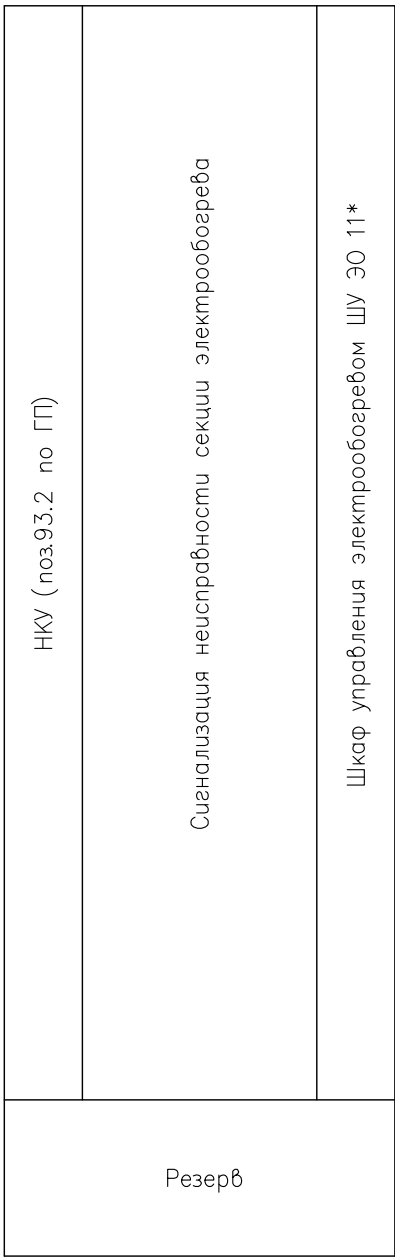
Шкаф управления электрообогревом ШУ ЭО 8*	Сигнализация неисправности секции электрообогрева	НКУ (поз.93.2 по ГП)
Резерв		
Резерв		
Резерв		
Питание = 24В		

Инв. N° подл.	Погн. и дата	Взам. инв. N°
3180/13495	— <i>Врач</i> 25.10.14	

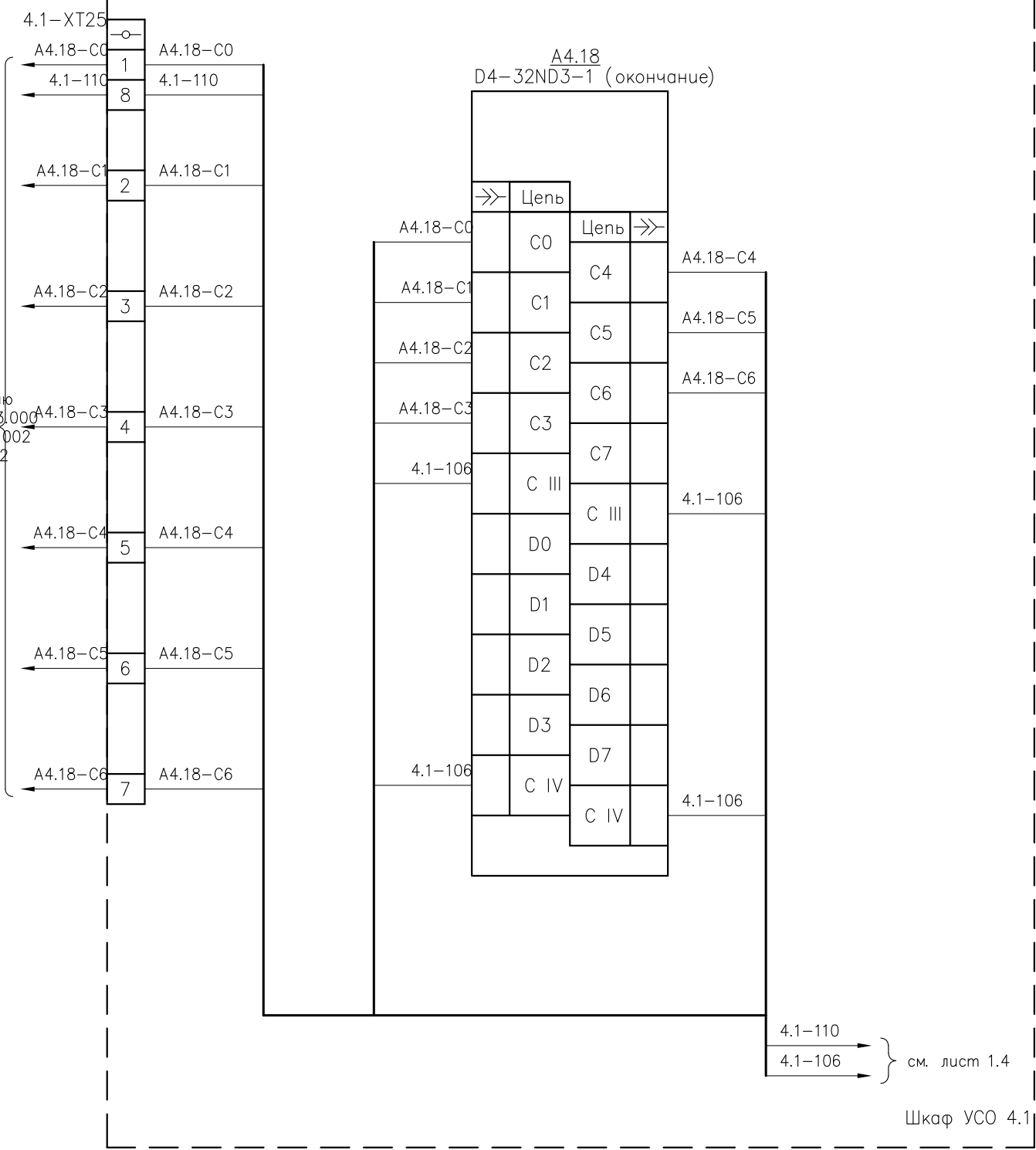
						3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-СБ-002	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Погн.	Дата		2.26



Инв. N° подл.	Погн. и дата	Взам. инв. N°
3180/13495	— <i>Врач</i> 25.10.14	



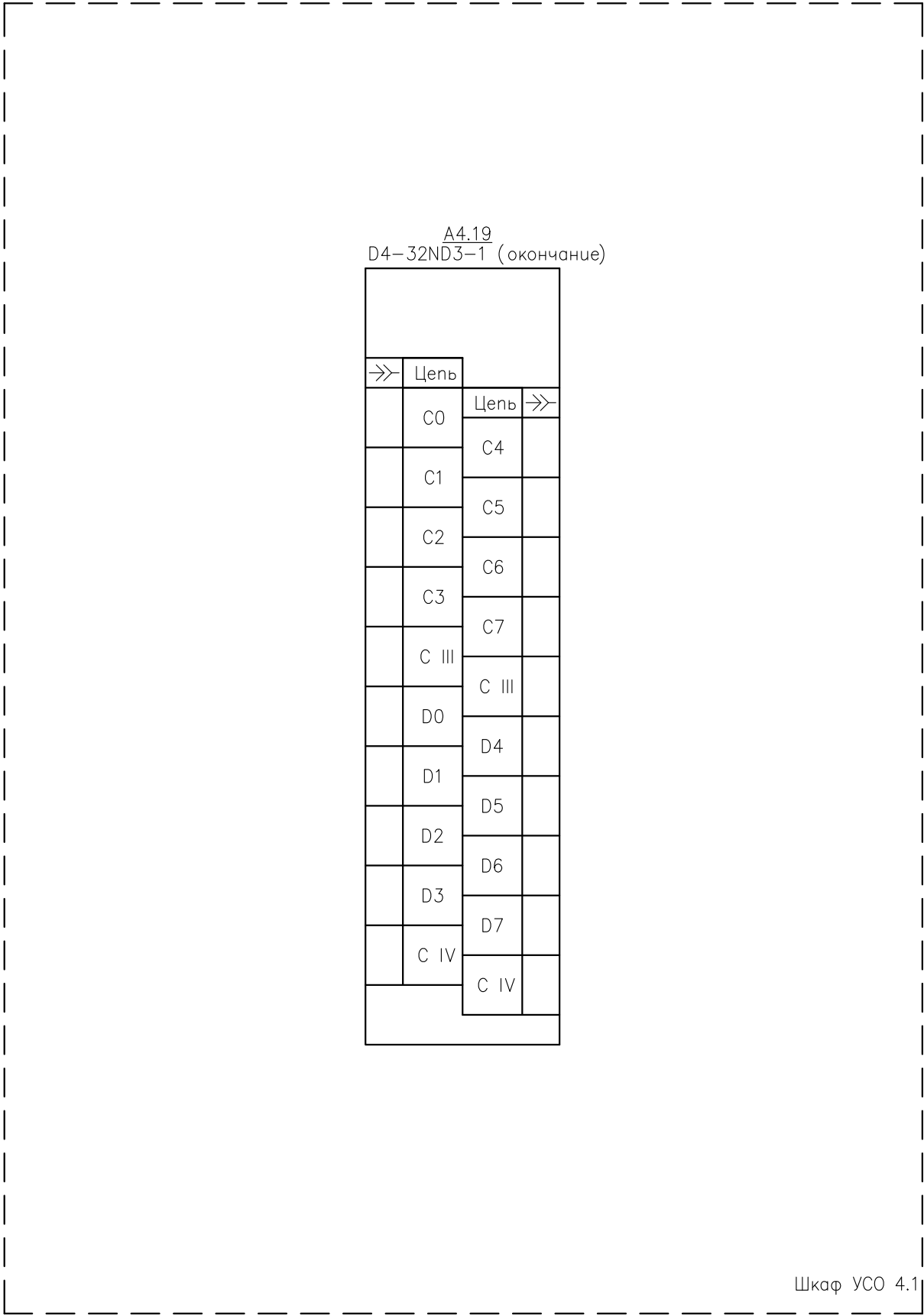
см. документацию
3180/13495-P-025.013.0
-АСУСЭО-01-02-СБ-00
кабель А4.18-К2



Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
<div> <div>Платное</div> <div>= 24 В</div> </div>

						3180/13495–Р–025.013.000–АСУСЭО–01–01–СБ–002	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Погн.	Дата		2.27

Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв



Инв. № подл.	Погр. и дата	Взам. инв. №
3180/13495	— <i>Мухом</i> 25.10.14	

[illegible]

4.1-XT27

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

A4.20
F4-16AD-1

—○—	Цепь		
	CH1	Цепь	—○—
	CH3	CH2	
	CH5	CH4	
	CH7	CH6	
	0V	CH8	
	CH9	0V	
	CH11	CH10	
	CH13	CH12	
	CH15	CH14	
	24V	CH16	
		0V	

4.1-XT27

	○
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Шкаф УСО 4.

[illegible]

						3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-СБ-002	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Погн.	Дата		2.30

Формат А3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
3180/13495	— <i>Рябенко</i> 25.10.14	

[illegible]

4.1-XT28

—○—	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

A4.21
F4-16AD-1

—○—	Цепь		
	CH1	Цепь	—○—
	CH3	CH2	
	CH5	CH4	
	CH7	CH6	
	0V	CH8	
	CH9	0V	
	CH11	CH10	
	CH13	CH12	
	CH15	CH14	
	24V	CH16	
		0V	

Шкаф УСО 4.1

4.1-XT28

	○
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

[illegible]

						3180/13495–Р–025.013.000–А СУСЭО–01–01–СБ–002	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Погн.	Дат		2.31

Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв

4.1–ХТ29

—○—
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

A4.22
F4–16AD–1

—○—	Цепь		
	CH1	Цепь	—○—
		CH2	
	CH3		
		CH4	
	CH5		
		CH6	
	CH7		
		CH8	
	0V		
		0V	
	CH9		
		CH10	
	CH11		
		CH12	
	CH13		
		CH14	
	CH15		
		CH16	
	24V		
		0V	

4.1–ХТ29

—○—
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв

Шкаф УСО 4.1

Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв

4.1–ХТ30

—○—
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

A4.23
D4–32ND3–1 (начало)

⇒	Цень		
	A0	Цень	⇒
	A1	A4	
	A2	A5	
	A3	A6	
	C I	A7	
	B0	C I	
	B1	B4	
	B2	B5	
	B3	B6	
	C II	B7	
		C II	

4.1–ХТ30

—○—
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв

Шкаф УСО 4.1

Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв

4.1—ХТ31

—○—
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

A4.23
D4—32ND3—1 (окончание)

⇒⇒	Цена		
	C0	Цена	⇒⇒
	C1	C4	
	C2	C5	
	C3	C6	
	C III	C7	
	D0	C III	
	D1	D4	
	D2	D5	
	D3	D6	
	C IV	D7	
		C IV	

4.1—ХТ31

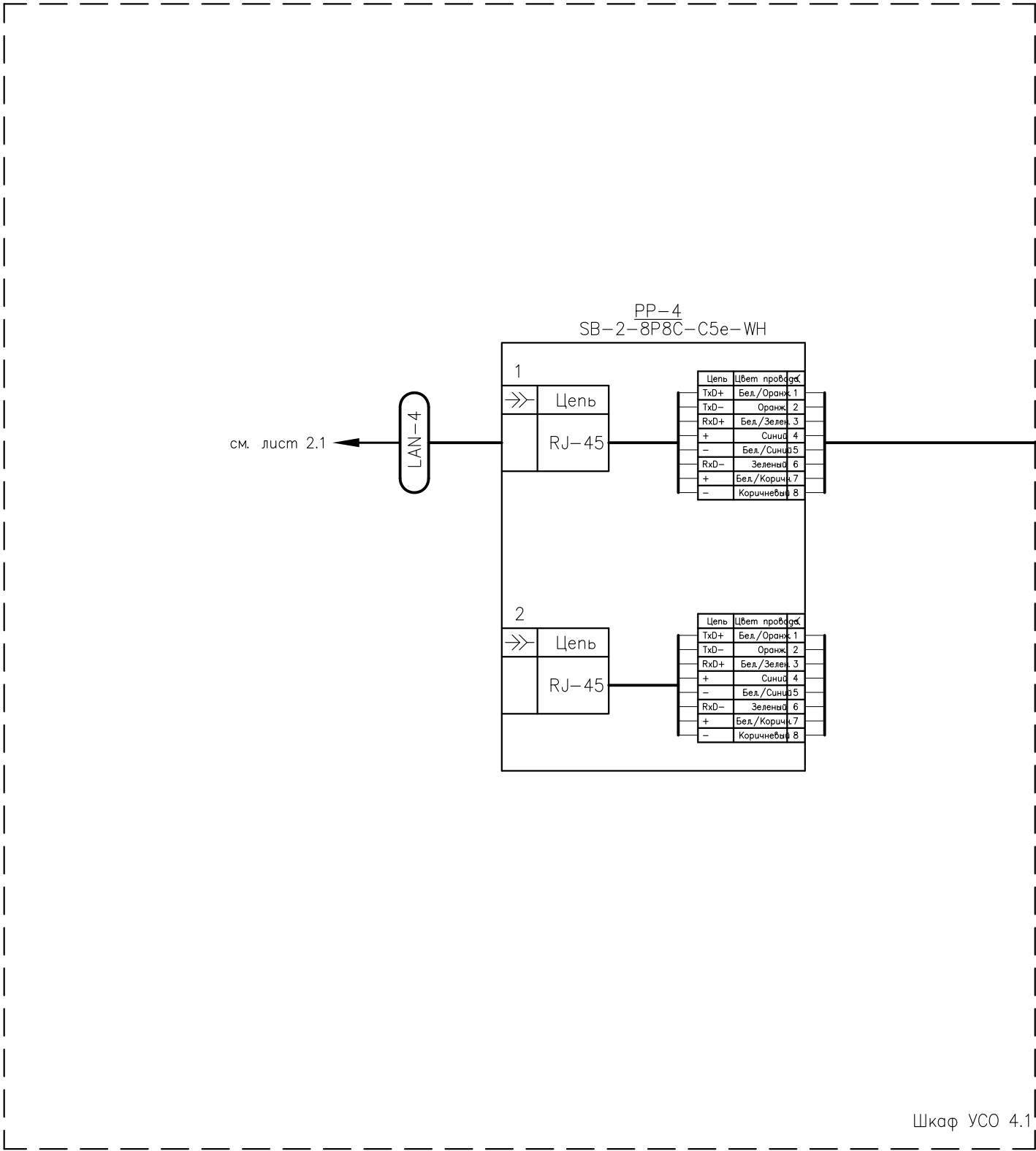
—○—
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв
Резерв

Шкаф УСО 4.1

Инв. N° подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N°
3180/13495	<i>В.И.И.</i> 25.10.14	

Шкаф УСО 4.1
Станция системы автономного контроля электрообогрева ?1
Управляющая сеть Ethernet
к Коммутатору
1-SW




1-SW
Коммутатор
Управляющая сеть Ethernet
Шкаф УСО 1.1
Проектируемая операторная (поз.75 по ГП)

						3180/13495-P-025.013.000-А СУСЭО-01-01-СБ-003
						Техническое перевооружение ЦППН-1 Усть-Балыкского месторождения
Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Щербо	<i>Щербо</i>	25.10.14			1 этап строительства
ГИП	Мамиков	<i>Мамиков</i>	25.10.14			Автоматизированная система управления системой электрообогрева
						Стадия
						Лист
						Листов
						3.1
						2
Н. контр.	Трофимова	<i>Трофимова</i>	25.10.14			Шкаф УСО 4.1 (Станция системы автономного контроля электрообогрева ?1)
						Схема электрическая принципиальная подключения к розетке компьютерной RJ-45 (PP-4)
						000
						”Сибпромавтоматика”

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.					
				Документация							
*			3180/13495-Р-025.013.000-	Схема подключений внешних		A3					
			АСУСЭО-01-С5-001	проводок							
*			3180/13495-Р-025.013.000-	Шкаф УСО 4.1 (Станция системы		A3, A4					
			АСУСЭО-01-01-СБ	автономного контроля							
				электрообогрева №1)							
				Схема электрическая							
				принципиальная							
				Стандартные изделия							
		1		Винт М4-6gx20.48.016	20	шт.					
				ГОСТ 17473-80							
		2		Винт М5-6gx20.48.016	50	шт.					
				ГОСТ 17473-80							
		3		Гайка М4-6Н.5.016	20	шт.					
				ГОСТ 5915-70							
		4		Гайка М5-6Н.5.016	50	шт.					
				ГОСТ 5915-70							
Взам. инв. №											
Подп. и дата		25.10.14									
				3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-ВО-001							
				Техническое перевооружение ЦППН-1 Усть-Балыкского месторождения							
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Инв. № подл.	3180/13495-Р	Разраб.	Щербо			25.10.14	1 этап строительства Автоматизированная система управления системой электрообогрева	Стадия	Лист	Листов	
		ГИП	Мамиков			25.10.14		Р	1.1	18	
								Шкаф УСО 4.1 (Станция системы автономного контроля электрообогрева №1) Общий вид.	ООО "Сибпромавтоматика"		
		Н.контр.	Трофимова			25.10.14					

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
		5		Шайба 4.04.019	20	шт.	
				ГОСТ 11371-78			
		6		Шайба 5.04.019	50	шт.	
				ГОСТ 11371-78			
				Оборудование			
		7	A4	Контроллер DL405 "DirectLOGIC"	1	компл.	
				в составе:			
				- Каркас для модулей 8-местный	3	шт.	
				D4-08B-1			
				-Кабель соединительный	2	шт.	
				D4-EXCBL-1			
			A4.C	- Процессорный модуль D4-450	1	шт.	
				- Модуль памяти D4-EE-2	1	шт.	
				- Батарейка для DL405	1	шт.	
			A4.0	- Модуль Ethernet H4-ECOM100	1	шт.	
			A4.1...A4.15, A4.20...A4.22	- Модуль аналогового ввода	18	шт.	
				F4-16AD-1			
			A4.16...A4.19, A4.23	- Модуль дискретного ввода	5	шт.	
				D4-32ND3-1			
				- Кабель соединительный	5	шт.	
				ZL-D24-CBL40-2P			
		8	СПО-A4	- Специализированное программное	1	компл.	
				обеспечение PC-DSOFT5 разрабо-			
				танное с помощью программного			
				обеспечения DirectSOFT5 и			
				загруженное в контроллер			
Инв. № подл.	3180/13495-P					Лист	
		3180/13495-P-025.013.000-АСУСЭО-01-01-ВО-001				1.2	
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		16	4.1-SF	Выключатель автоматический BA101-2P-016A-C, ~230В, 2-х полюсный, Iрасц. = 16,0 А, "DIN Elektro Kraft"	1	шт.
		17	4.1G-SF, 4.1-SF1, 4.1-SF2	Выключатель автоматический BA101-2P-010A-C, ~230В, 2-х полюсный, Iрасц. = 10,0 А, "DIN Elektro Kraft"	3	шт.
		18	4.1-SF3...4.1-SF11	Выключатель автоматический BA101-1P-002A-C, ~230В, 1-о полюсный, Iрасц. = 2,0 А, "DIN Elektro Kraft"	9	шт.
		19	PP-4	Розетка компьютерная RJ-45(8P8C), категория 5е, двойная, внешняя, Dual IDC (110&Krone type), SB-2-8P8C-C5e-WH, "Hyperline"	1	шт.
		20	4.1-KT	Терморегулятор TRT-10A230V-NO, ГК "ПРОВЕНТО", г. Нижний Новгород	1	шт.
		21	4.1-EL	Светильник CLG-R238, ГК "ПРОВЕНТО", г. Нижний Новгород	1	шт.
		22	4.1-SQ	Концевой выключатель SW 01, ГК "ПРОВЕНТО", г. Нижний Новгород	1	шт.
		23	4.1-B	Панель вентиляторная FC 02.230 PD ГК "ПРОВЕНТО", г. Нижний Новгород	1	шт.
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-ВО-001			
3180/13495-Р	25.10.14					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Лист
						1.4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
3180/13495-Р		25.10.14								
							- присоединительный комплект для	1	уп.	
							монтажной траверсы IK 08 MG,			
							(20 компл./уп.), ГК "Провенто"			
							- рым-болт транспортировочный	1	уп.	
							LE 12, (4 шт./уп.), ГК "Провенто"			
							- фиксатор монтажной панели	1	уп.	
							B 6 MP, (10 шт./уп.), ГК "Провенто"			
							- потолочная панель с перфорацией	1	компл.	
							R 80.80 P, ГК "Провенто"			
							- монтажная рейка для монтажа во	2	уп.	
							внутренней и наружной плоскости			
							MG 80.09 L, (4 шт./уп.),			
							ГК "Провенто"			
							- держатель панелей B 6 SP,	2	уп.	
							(8 шт./уп.), ГК "Провенто"			
							- захват штанговой системы B 6 DP,	1	уп.	
							(4 шт./уп.), ГК "Провенто"			
							- петля HG 18 0.45 ZP, (4 шт./уп.),	1	уп.	
							ГК "Провенто"			
							- комплект заземления EK 8,	1	уп.	
							(10 компл./уп.), ГК "Провенто"			
							- провод заземления W 6.04.8.200,	1	уп.	
							(10 шт./уп.), ГК "Провенто"			
							- панель жалюзийная вентиляцион-	1	уп.	
							ная PV 22.20, (1 шт./уп.),			
							ГК "Провенто"			
							- крепежный винт S 6.16 M,	1	уп.	
							(100 шт./уп.), ГК "Провенто"			
							- крепежный винт S 8.16 MX,	1	уп.	
							(100 шт./уп.), ГК "Провенто"			
						3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-ВО-001				Лист
										1.6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата					

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		29	4.1-ХТ4	Перемычка винтового крепления с металлическими цилиндрическими опорами, 4-выводная FBRNI 4-5 N, (10 шт./уп.), № 3000159, "Phoenix Contact GmbH & Co"	2	шт.
		30	4.1-ХТРЕ	Универсальная заземляющая клемма USLKG 2,5 N, (50 шт./уп.), № 0441119, "Phoenix Contact GmbH & Co"	10	шт.
		31	4.1-ХТ5...4.1-ХТ26	Двухъярусная клемма UKK 3 (50 шт./уп.), № 3003347, "Phoenix Contact GmbH & Co"	192	шт.
		32	4.1-ХТ5, 4.1-ХТ13, 4.1-ХТ20	Торцевая крышка-проставка DG-UKK 3/5, (50 шт./уп.), № 2770817, "Phoenix Contact GmbH & Co"	3	шт.
		33	4.1-ХТ12, 4.1-ХТ19, 4.1-ХТ26	Торцевая крышка-проставка DP-UKK 3/5, (50 шт./уп.), № 2770794, "Phoenix Contact GmbH & Co"	3	шт.
		34	4.1-ХТ5...4.1-ХТ26	Разделитель клеммных групп АТР-UKK 3/5, (50 шт./уп.), № 2778521, "Phoenix Contact GmbH & Co"	20	шт.
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	
3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-ВО-001						Лист
						1.8

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		35	4.1-XT5...4.1-XT26, 6-XTPE	10-секционная маркировочная полоска, без надписей ZB 5: UNBEDRUCKT, (10 шт./уп.), № 1050004, "Phoenix Contact GmbH & Co"	30	шт.
		36	4.1-XT1...4.1-XT3	Универсальная винтовая клемма, UK 6 N, (50 шт./уп.), № 3004524, "Phoenix Contact GmbH & Co"	24	шт.
		37	4.1-XT1...4.1-XT3	10-секционная маркировочная полоска, без надписей ZB 6: UNBEDRUCKT, (10 шт./уп.), № 1051003, "Phoenix Contact GmbH & Co"	3	шт.
		38	4.1-XT1...4.1-XT3	Торцевая крышка D-UK 4/10, (50 шт./уп.), № 3003020, "Phoenix Contact GmbH & Co"	6	шт.
		39	4.1-XT1...4.1-XT3	Перемычка винтового крепления 10-выводная FBI 10-8, (10 шт./уп.), № 0203263, "Phoenix Contact GmbH & Co"	21	шт.
		40		Концевой стопор E/UK, (50 шт./уп.), №1201442, "Phoenix Contact GmbH & Co"	20	шт.
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	
3180/13495-P-025.013.000-АСУСЭО-01-01-ВО-001						Лист 1.9

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
3180/13495-P	25.10.14				

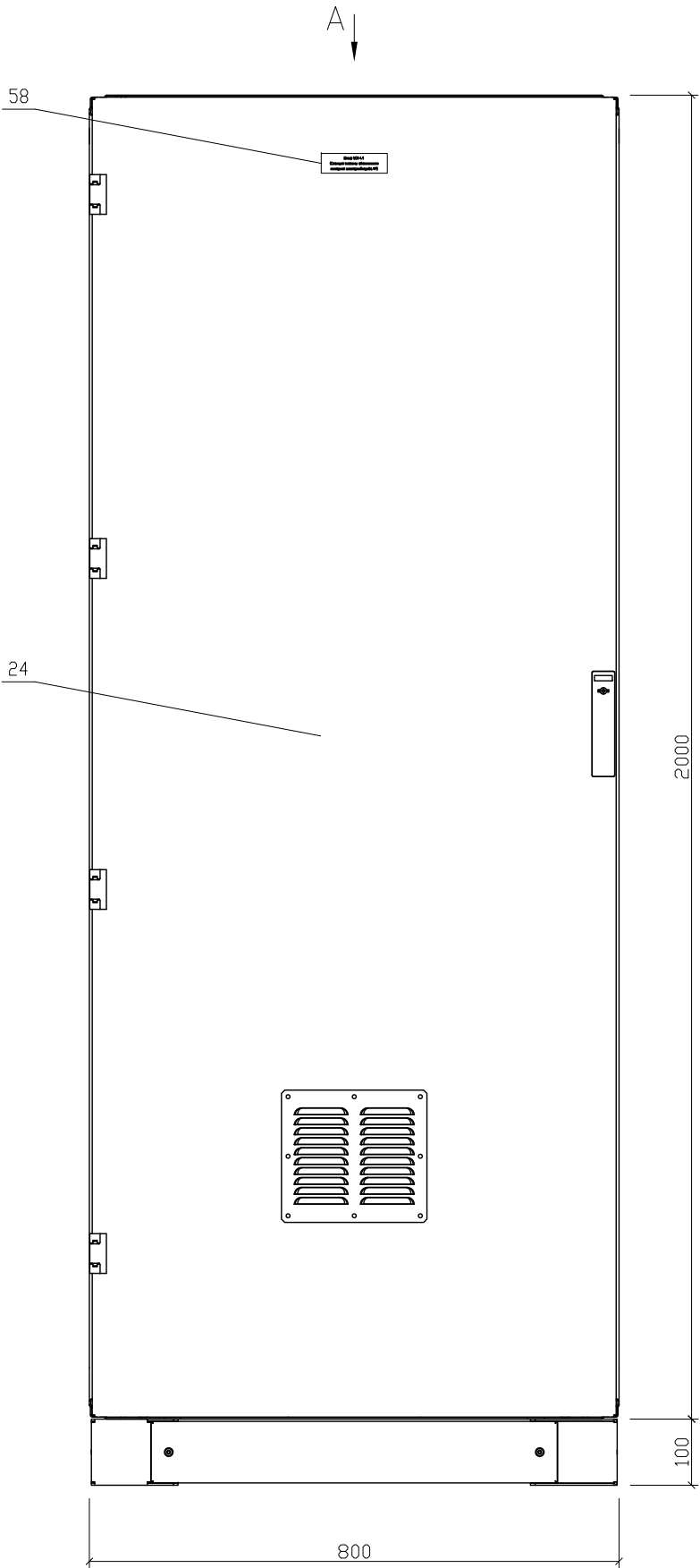
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		41		Наконечник штыревой втулочный	4	уп.
				изолированный (серый)		
				НШВИ 0,75-8, (100шт./уп.),		
				Электротехнический завод "КВТ",		
				г. Калуга		
		42		Наконечник штыревой втулочный	2	уп.
				изолированный двойной (черный)		
				НШВИ(2) 1,5-8, (100шт./уп.),		
				Электротехнический завод "КВТ",		
				г. Калуга		
		43		Наконечник штыревой втулочный	1	уп.
				изолированный двойной (синий)		
				НШВИ(2) 2,5-10, (100шт./уп.),		
				Электротехнический завод "КВТ",		
				г. Калуга		
		44		Кабельная стяжка стандартная	1	уп.
				(белый), КСС 3х200, (100 шт./уп.),		
				Электротехнический завод "КВТ",		
				г. Калуга		
		45		Кабельная стяжка стандартная	1	уп.
				(белый), КСС 4х300, (100 шт./уп.),		
				Электротехнический завод "КВТ",		
				г. Калуга		
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
3180/13495-Р	25.10.14					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Лист
						1.10
3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-ВО-001						

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
										Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-ВО-001		Лист																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
3180/13495-Р																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						</

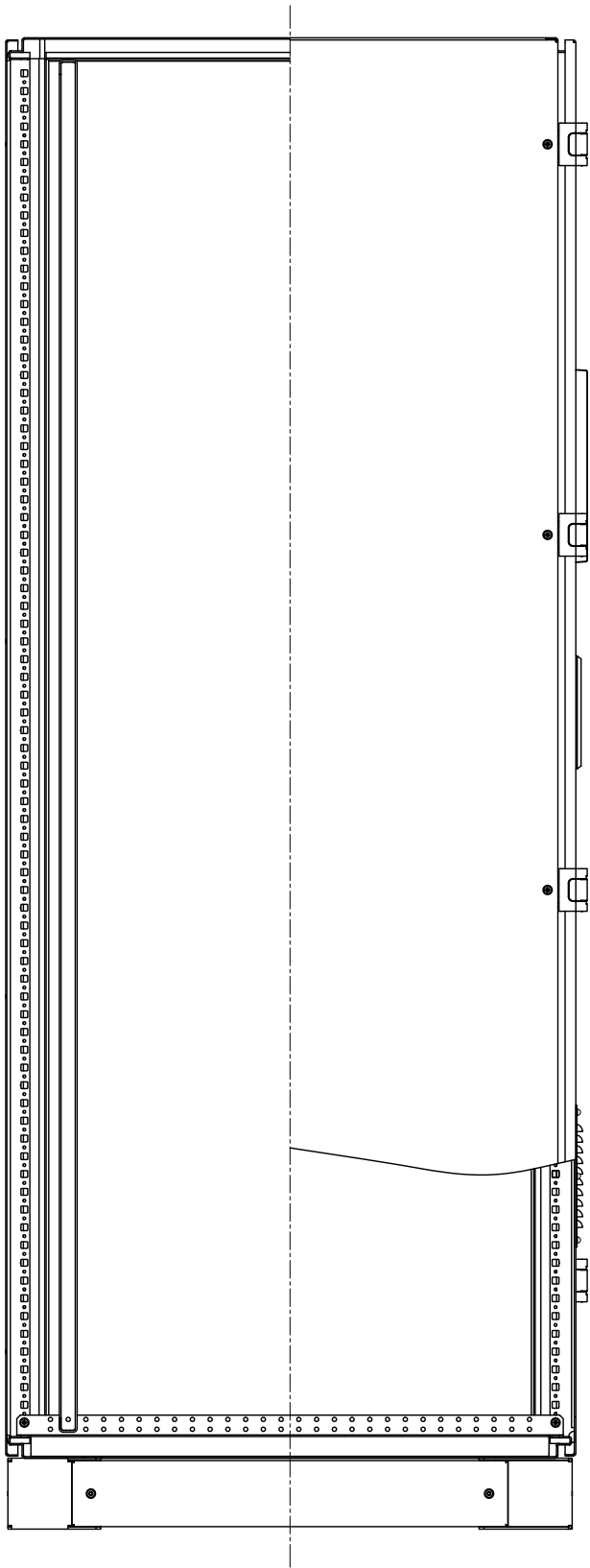
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
3180/13495-Р	25.10.14							3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-ВО-001	1.12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Шкаф УСО 4.1 (Станция системы автономного контроля электрообогрева №1)

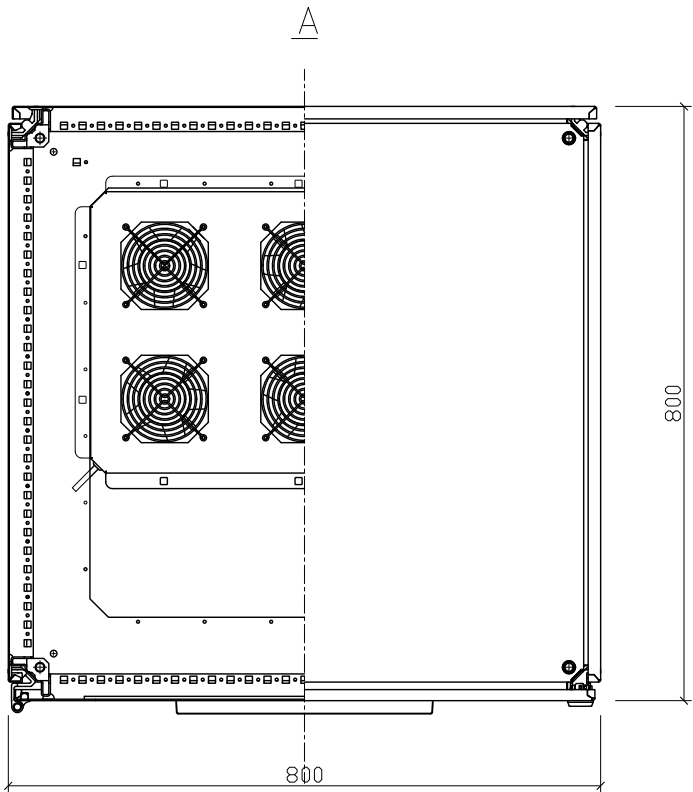
Вид спереди



Вид слева



Вид сверху



Общие указания:

1. Документация разработана в соответствии с РМ4-107-82.
2. * – размеры для справок.
3. Монтаж шкафа выполняется по схемам электрическим принципиальным 3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-СБ.

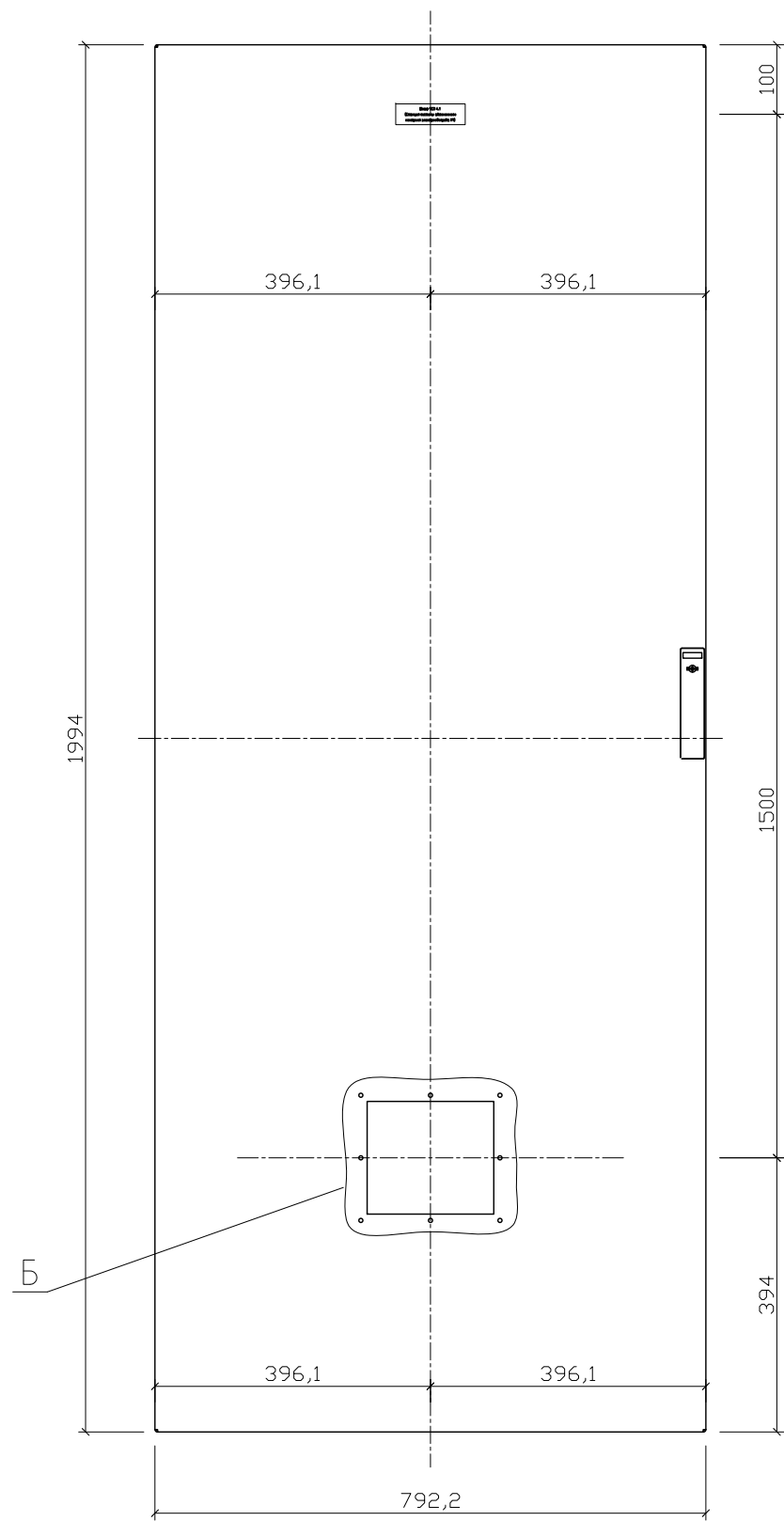
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
3180/13495-Р	<i>А.А.А.</i> 25.10.14	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

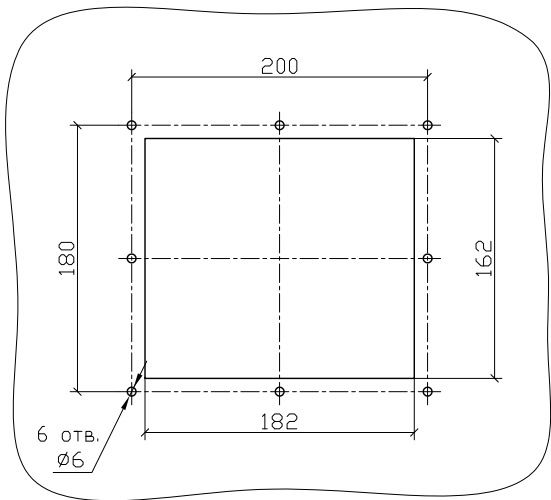
3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-В0-001

Лист
1.13

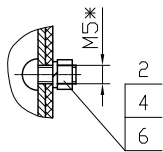
Дверь
Вид спереди (разметка)



Б (1:2)
Компонент (PV 22.20) поз. 24 условно не показан



Б-Б (1:5)



Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №
3180/13495-Р	<i>А.А.А.</i> 25.10.14	

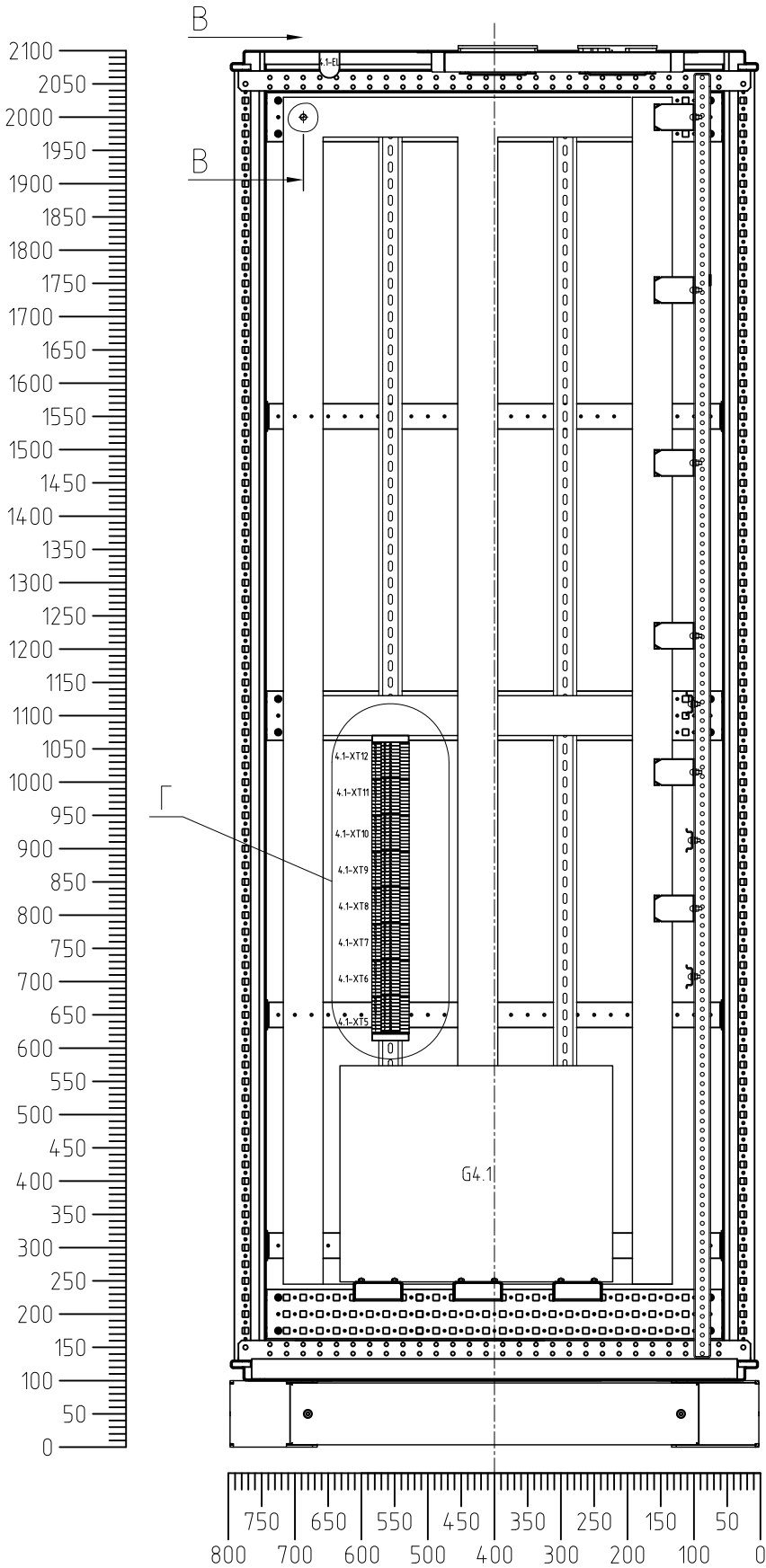
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-В0-001

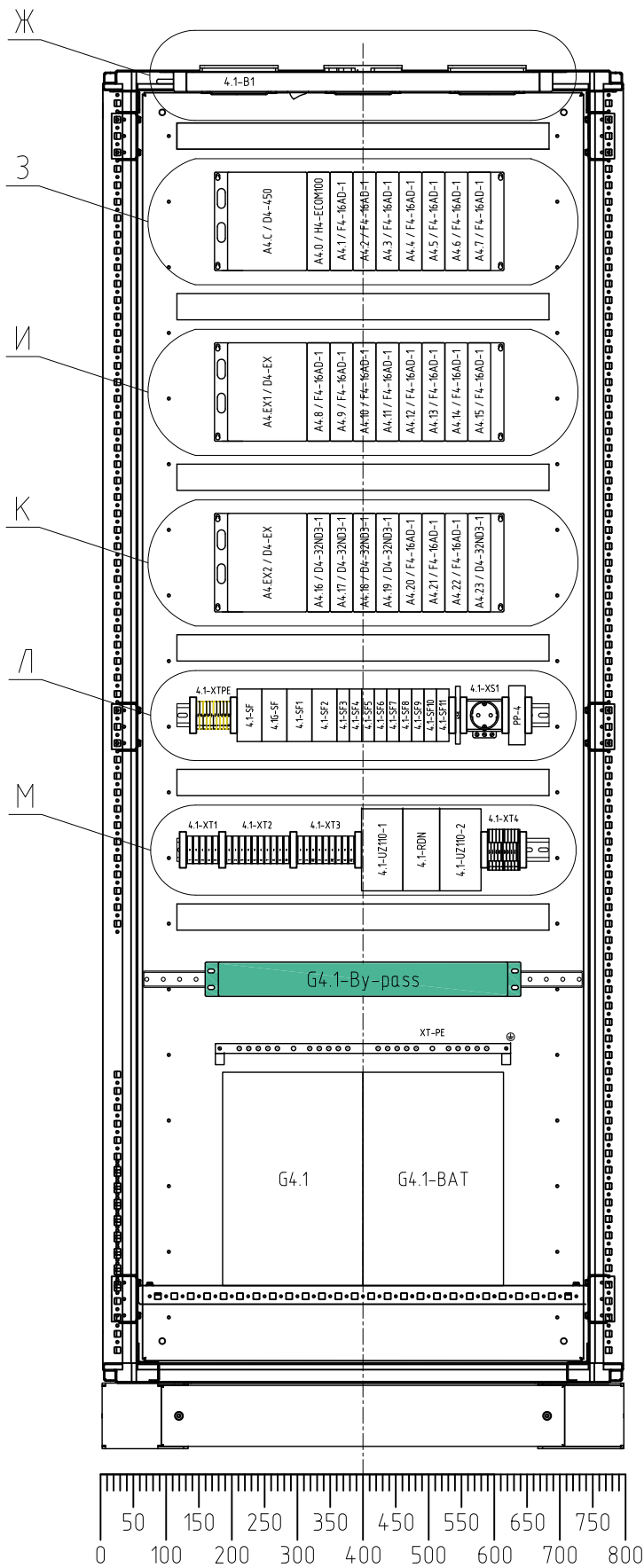
Лист
1.14

Шкаф УСО 4.1 (Станция системы автономного контроля электрообогрева №1)

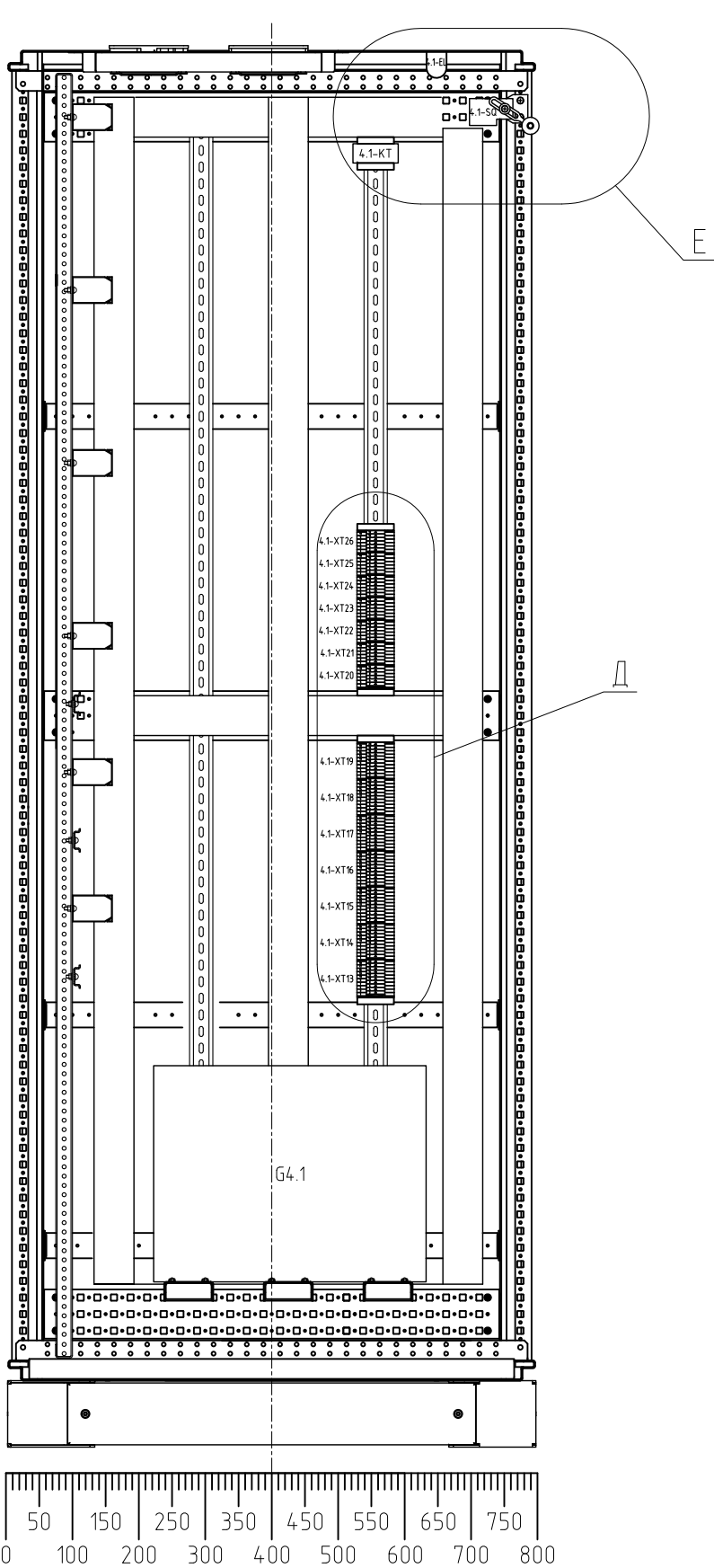
Вид на внутреннюю плоскость
левой стенки шкафа



Вид на внешнюю плоскость
монтажной панели шкафа
со стороны передней двери



Вид на внутреннюю плоскость
правой стенки шкафа

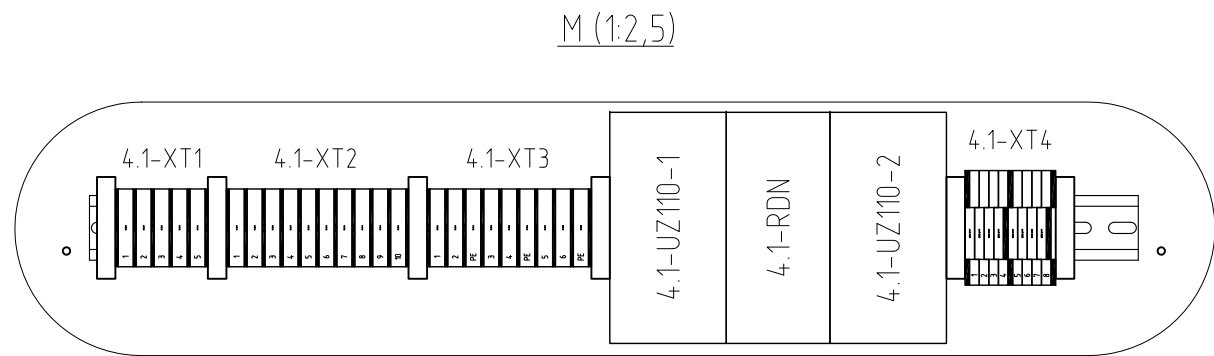
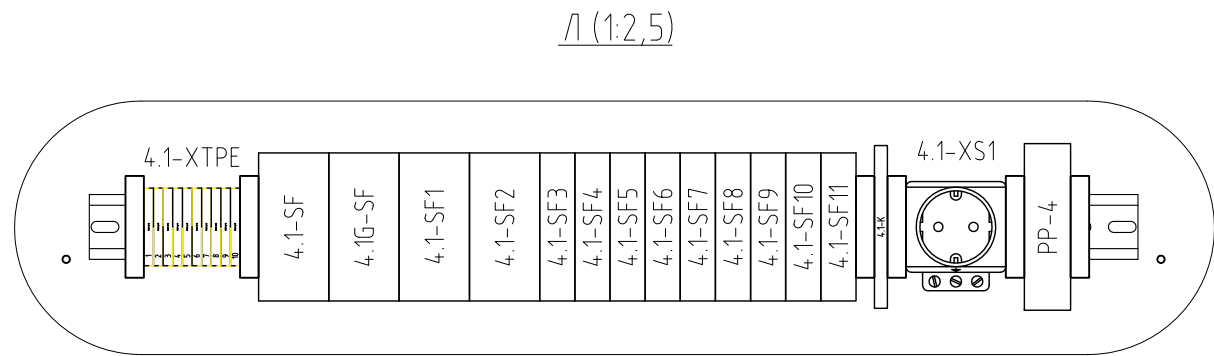
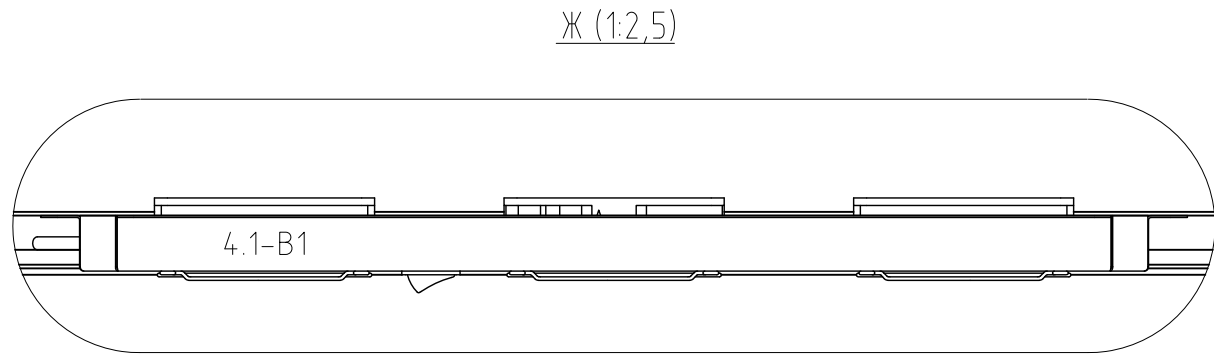
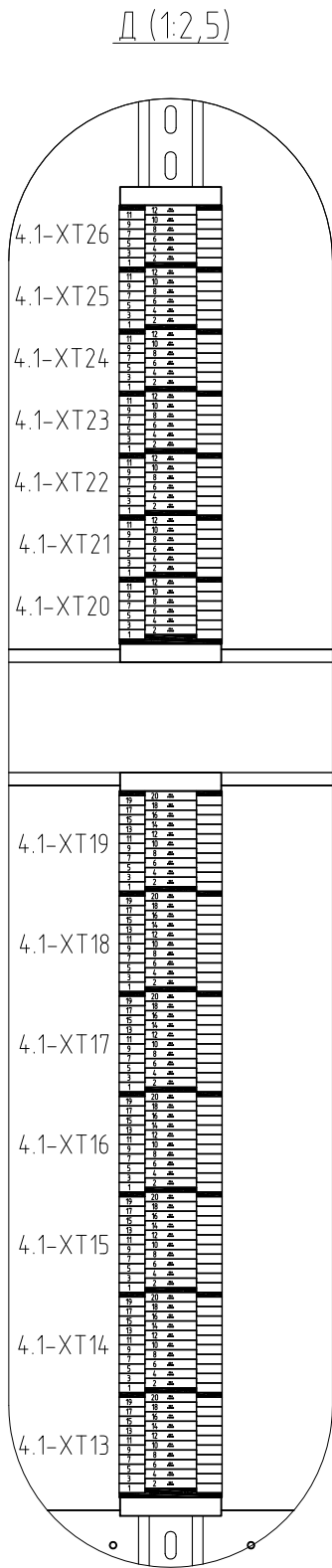
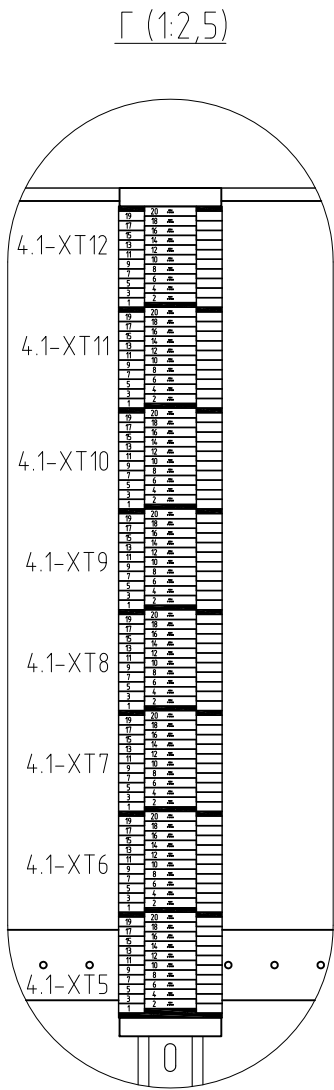


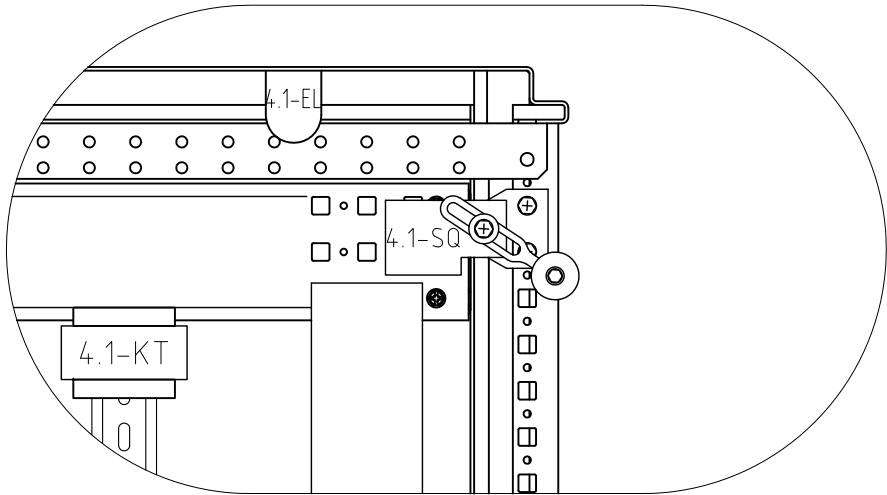
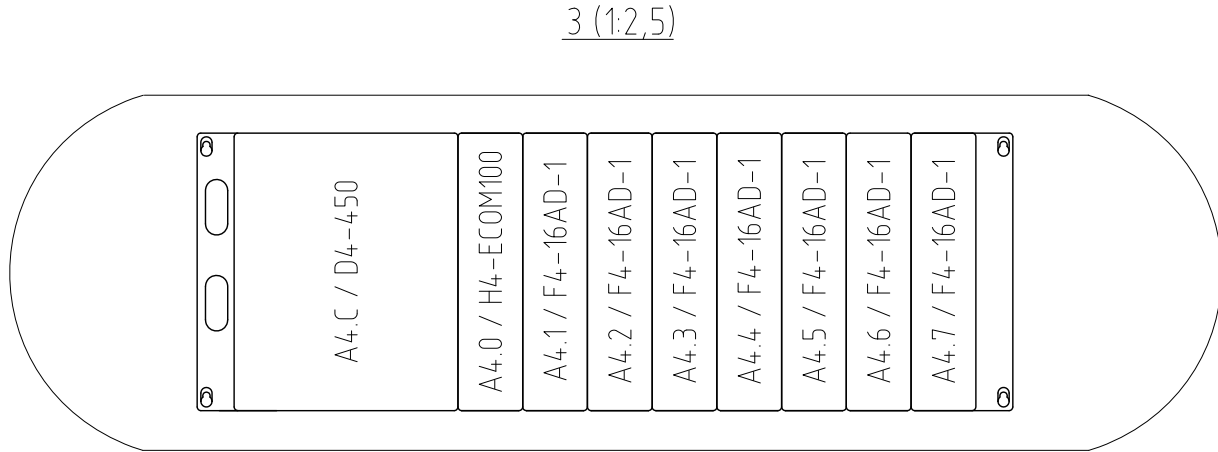
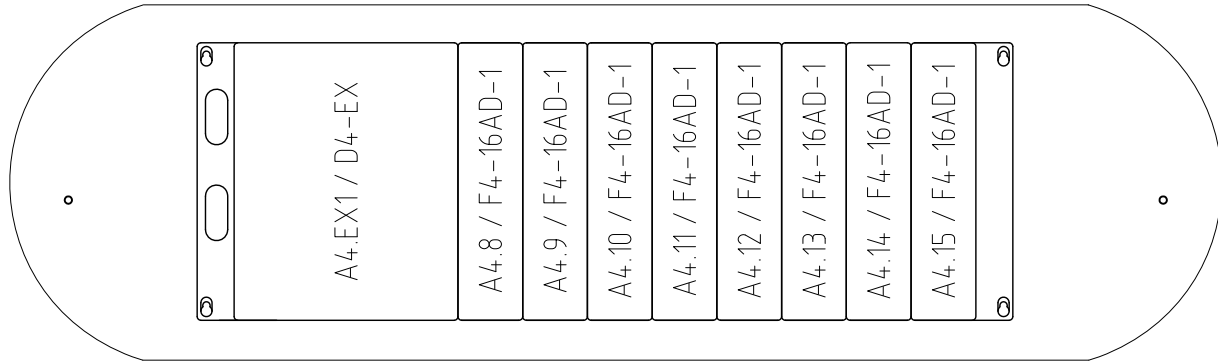
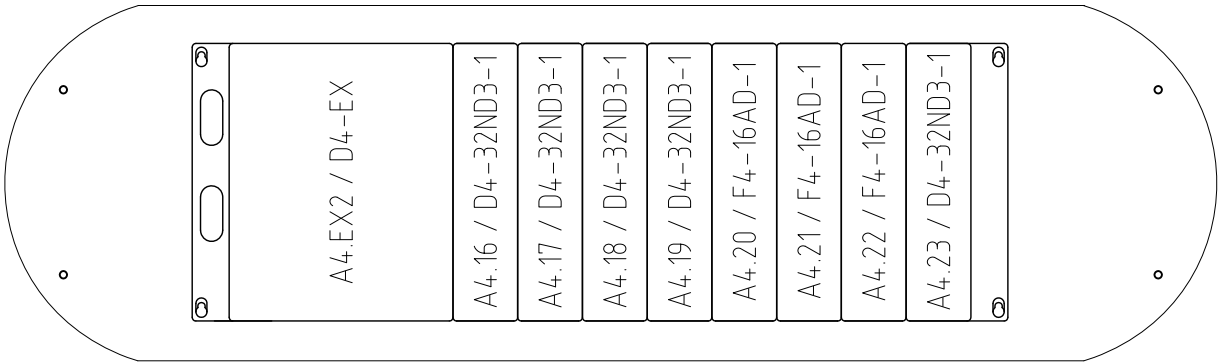
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
3180/13495-Р	<i>М.И.С.</i> 25.10.14	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-В0-001

Лист
1.15





[illegible]

ИНВ. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
3180/13495-Р	<i>М.И.И.</i> 25.10.14	

						3180/13495-Р-025.013.000-АСУСЭО-01-01-ВО-001	Лист
Изм.	Кол.лч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		1.18