

АО "ПНТЗ".

Восстановление работоспособности АСУТП
муфтонавертки 2 CFV-HP-7/20-H WS 12 Weatherford.

Рабочая документация

Автоматизация

Прилагаемые документы основного комплекта ATX1

Том - ч00427-ATX1.H

НКУ. Задание заводу-изготовителю (щиты, шкафы, пульты)

Челябинск 2024

Заказчик: АО "ПНТЗ"

Договор №: 2290
от 01.11.23г.

АО "ПНТЗ".
Восстановление работоспособности АСУТП
муфтонавертки 2 CFV-HP-7/20-H WS 12 Weatherford.

Рабочая документация

Автоматизация

Прилагаемые документы основного комплекта АТХ1
Том - ч00427-АТХ1.Н

НКУ. Задание заводу-изготовителю (щиты, шкафы, пульты)

Утвердил: _____
ГИП: _____

Переверзин
Переверзин

Челябинск 2024

Справ. №

Перв. примен.

Согласовано

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Лист	Наименование								Кол-во листов	Примечание
2.1	Содержание тома ч00427-АТХ1.Н								1	
3	Перечень комплектных устройств								1	
4.1	Шкаф АН1. Технические данные аппаратов								3	
5.1	Шкаф АН1. Общий вид								2	
6.1	Шкаф АН1. Спецификация клемников.								1	
7.1	Шкаф АН1. Перечень надписей								1	
8.1	Пульт Р101. Установка оборудования.								2	

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Разраб.

Пров.

Н.контр.

ГИП

Утв.

Переверзин

Переверзин

Переверзин

Переверзин

Переверзин

11.04.2024

11.04.2024

11.04.2024

11.04.2024

11.04.2024

ч00427-АТХ1.Н

АО "Первоуральский новотрубный завод"

Восстановление работоспособности АСУТП муфтонавертки Автоматизация

Содержание тома ч00427-АТХ1.Н

Стадия


Лист

Листов

Р

2.1

1



Копировал

Формат А3

Перв. примен.	0		1	2	3	4	5		6	7	8	9
	Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование			Кол.	Заказной номер		Производитель	Примечание
	+AH1											
				-A0	Шина профильная для S7-1500, длина 482 мм.			1 шт.	6ES7590-1AE80-0AA0		Siemens	
				-A1	SIMATIC S7-1500. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЦЕССОР CPU 1517-3 PN/DP, РАБОЧАЯ ПАМЯТЬ 2 МБ ДЛЯ ПРОГРАММЫ И 8 МБ ДЛЯ ДАННЫХ, 1 ИНТЕРФЕЙС - PROFINET IRT С 2X-ПОРТОВЫМ КОММУТАТОРОМ, 2 ИНТЕРФЕЙС - ETHERNET, 3 ИНТЕРФЕЙС - PROFIBUS. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 2 НС НА БИТОВУЮ ОПЕРАЦИЮ, НЕОБХОДИМА КАРТА ПАМЯТИ SIMATIC MC			1 шт.	6ES7517-3AP00-0AB0		Siemens	
				-A1	SIMATIC S7, карта памяти для S7-1X00 CPU/SINAMICS, 3,3 В FLASH, 12 Мбайт			1 шт.	6ES7954-8LE03-0AA0		Siemens	
				-A2	Коммуникационный модуль CM 1542-1 для подключения S7-1500 в PROFINET как IO-контроллер: TCP / IP, ISO-на-TCP, UDP, S7-comm			1 шт.	6GK7542-1AX00-0XE0		Siemens	
				-A3;-A4	S7-1500, CM PTP RS422/485 HF			2 шт.	6ES7541-1AB00-0AB0		Siemens	
				-A3;-A4	Кожух для разъема DB15; металл			2 шт.	DHV-D10-15P		Россия	
				-A3;-A4	Разъем D-SUB 15 pin, 2-х рядный, вилка			2	DB-15M		Россия	
Справ. №				-A5;-A6	S7-1500, TM Count 2x24V			2 шт.	6ES7550-1AA01-0AB0		Siemens	
				-A5;-A6;-A8	SIMATIC S7-1500. Фронтальный штекер для 35 мм модулей 40 полюсов технология push-in.			3 шт.	6ES7592-1BM00-0XB0		Siemens	
				-A7	SIMATIC S7-1500, МОДУЛЬ ДИСКРЕТНЫХ ВХОДОВ DI16 X DC24V, 16 КАНАЛОВ В ГРУППАХ ПО 16, ВХОДНАЯ ЗАДЕРЖКА 3,2 мс, ВХОД ТИПА 3 (IEC 61131), В КОМПЛЕКТЕ ФРОНТАЛЬНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ С ТЕХНИКОЙ ПОДКЛЮЧЕНИЯ PUSH-IN, ШИРИНА 25ММ			1 шт.	6ES7521-1BH10-0AA0		Siemens	
				-A8	S7-1500, DQ 8X24VDC/2A HF			1 шт.	6ES7522-1BF00-0AB0		Siemens	
				-A20;-A21	Неуправляемый IE коммутатор Scalance XB008, 8x10/100Mbit/s RJ45 портов, IP20			2 шт.	6GK5008-0BA10-1AB2		Siemens	
				-A24	Монитор промышленный 21,5", 16:9, 1920x1080, HDMI, Display Port, VGA. IP65. Питание =9..36В. Установка в панель, VESA 100x100.			1 шт.	6127622		Ниеншанс-Автоматика	
				-EL1	Светильник светодиодный 5 Вт, магнитное крепление, кабель в комплекте.			1 шт.	LA 5 LED M		ПРОБЕНТО	
				-G1	ИБП Systeme Electric Smart-Save Online SRV 2000VA/1800W (6+3 IEC C13), ножки для напольной установки.			1 шт.	SRVSE2KRTI		Systeme Electric	
				-G2;-G3	Импульсный источник питания на DIN-рейку, однофазный, ~90...264В/≈24В; Iвых=5А			2 шт.	NDR-120-24		MEAN WELL	
				-K1;-K2	Реле промежуточное твердотельное 15-28VDC, 1 ПК 3А, 5-60VDC; втычное исполнение			2 шт.	RSCD06E3		Shenler	
Согласовано				-K1;-K2	Колодка для интерфейсного реле RNC 12/24В DC, винтовые клеммы, LED-индикатор			2 шт.	SNC05-E-A		Shenler	
				-KL1	Реле промежуточное, катушка 230V AC; 2ПК 8А/250VAC, 30VDC; с индикатором и тестовой кнопкой			1 шт.	RFT2CO730LT		Shenler	
				-KL1	Колодка для реле RFT 2CO, винтовые клеммы			1 шт.	SRU-08-E		Shenler	
				-M1	Вентилятор FPF, серия D; ~ 230В, 48Вт, 800м3/час, 63dB			1 шт.	FA 20.230 FD		ПРОБЕНТО	
				-M1	Выпускная решетка с фильтром IP54			1 шт.	FF 15 D		ПРОБЕНТО	
				-PBT1	Терморегулятор. Шкала регулирования 0 +60°C, контакт НО			1 шт.	TS 6.230 NOD		ПРОБЕНТО	
				-PC1;-PC2	промышленный встраиваемый компьютер FRONT Compact 510.101, на базе процессора Intel Core i5-8500T / RAM 8 Гб DDR4 / SSD 128 Гб / LAN 2 x 10/100/1000 (RJ-45) / DisplayPort, HDMI / 4 x USB 2.0 / 2 x USB 3.x / 1 x RS-232, 1 x RS-232/422/485 / DIO / Температура эксплуатации: -10 ~ +50С. Без ОС. Питание =12...24В. Адаптер питания в комплекте.			2 шт.	6145303		Ниеншанс-Автоматика	
	+AH1											
Согласовано									ч00427-АТХ1.Н			
									АО "Первоуральский новотрубный завод"			
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Восстановление работоспособности АСУТП муфтонавертки Автоматизация		Стадия	Лист	Листов	
	Разраб.	Переверзин				11.04.2024			Р	3.1	3	
	Пров.	Переверзин				11.04.2024						
	Н.контр.	Переверзин				11.04.2024						
	ГИП	Переверзин				11.04.2024						
	Утв.	Переверзин				11.04.2024						

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Разраб.

Переверзин

Пров.

Переверзин

Н.контр.

Переверзин

ГИП

Переверзин

Утв.

Переверзин

ч00427-АТХ1.Н

АО "Первоуральский новотрубный завод"

Восстановление работоспособности АСУТП муфтонавертки
Автоматизация

Стадия

Лист


Листов

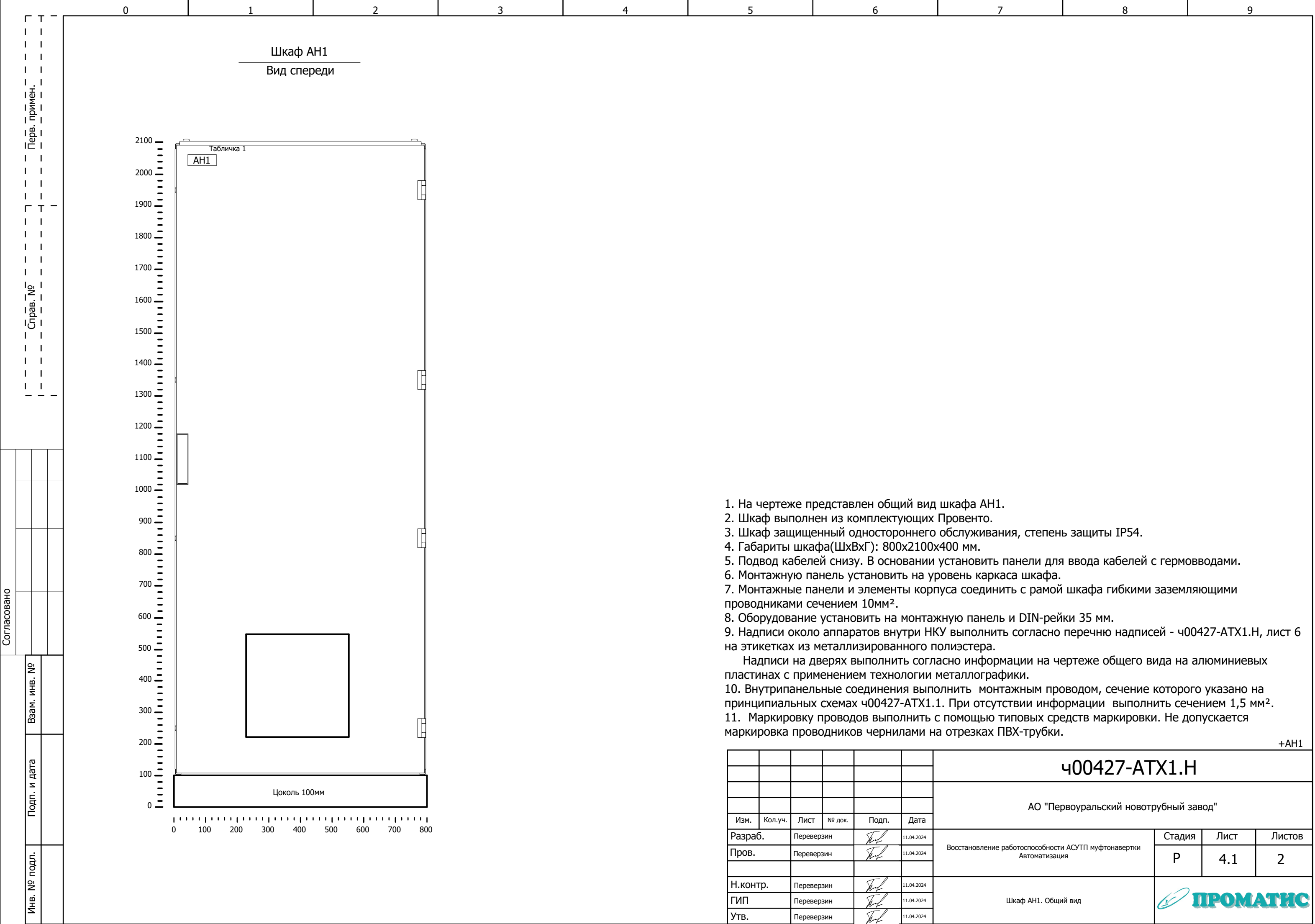
Р

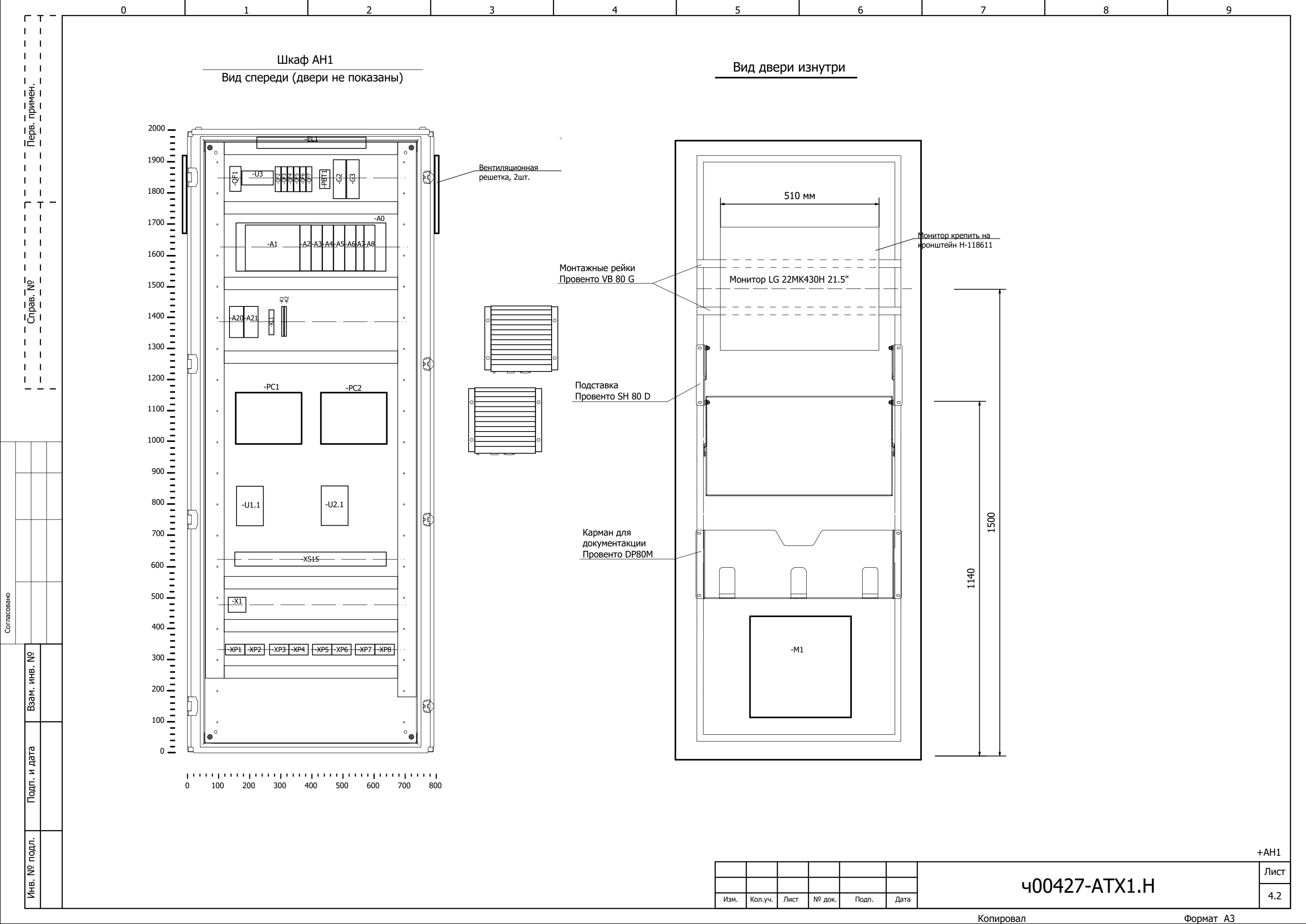
3.1

3

Шкаф АН1. Технические данные аппаратов







Согласовано

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Справ. №

Перв. примен.

Клеммник
+АН1-Х1

Тип

Клемма

Обознач. соединения

SPD35 10мм		
ТС2.5-2-GY	1	1
ТС2.5-2-GY	2	2
ТС2,5-2-PE	3	PE
ТС2.5-2-GY	4	7
ТС2.5-2-GY	5	N
ТС2,5-2-PE	6	
ТС2.5-2-GY	7	L2
ТС2.5-2-GY	8	
ТС2.5-2-GY	9	N2
ТС2.5-2-GY	10	
ТС2,5-2-PE	11	PE
ТС2.5-2-GY	12	
ТС2.5-2-GY	13	
ТС2.5-2-GY	14	
ТС2.5-2-GY	15	
ТС2.5-2-GY	16	
ТС2.5-2-GY	17	
ТС2.5-2-GY	18	
ТС2.5-2-GY	19	
ТС2.5-2-GY	20	
ТС2,5-2-GY-EA		
SPD35 10мм		

АО "Первоуральский новотрубный завод"

400427-АТХ1.Н

Стадия

Лист

Листов

Р

5.1

1

Шкаф АН1. Спецификация клемников.

ПРОМАТИС

Разраб.

Пров.

Н.контр.

ГИП

Утв.

ПерEVERзин

ПерEVERзин

ПерEVERзин

ПерEVERзин

ПерEVERзин

11.04.2024

11.04.2024

11.04.2024

11.04.2024

11.04.2024

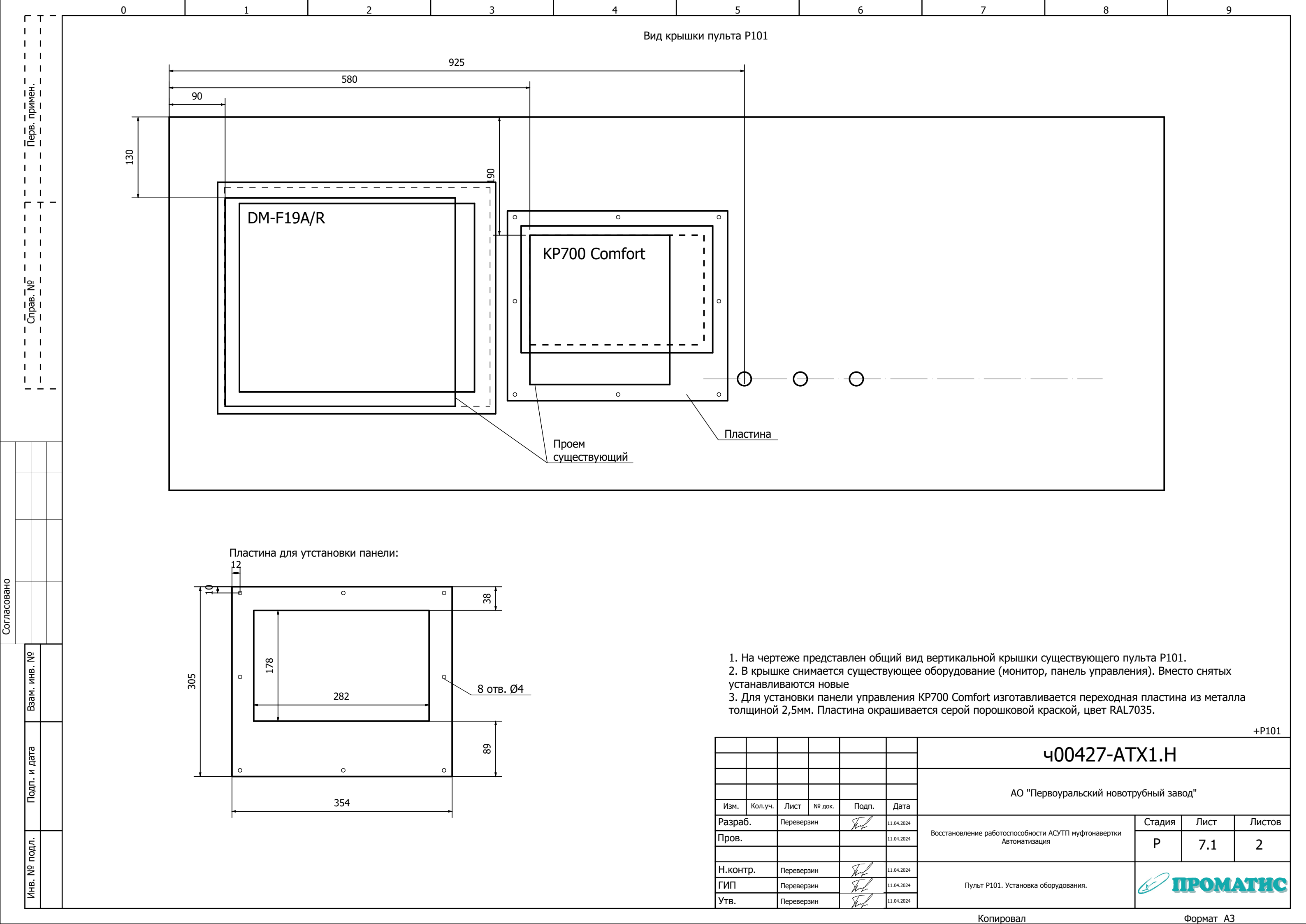
Восстановление работоспособности АСУТП муфтонавертки Автоматизация

Шкаф АН1. Спецификация клемников.

Копировал

Формат А3

[illegible]



0		1		2		3		4		5		6		7		8		9																																			
Справ. №		Перв. примен.		<div>Пластина для установки клавиатуры:</div>																																																	
Согласовано																																																					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №																																																			
			<div><div><div>160 мм</div><div>K-TEK-d410</div><div>410 мм</div></div><div><div>176,8</div><div>KFT-104/105</div><div>482,6</div></div></div> <div><div><div>1. На чертеже представлен общий вид горизонтальной крышки существующего пульта Р101.</div><div>2. В крышке снимается существующее оборудование (клавиатура). Вместо снятой устанавливается новая клавиатура K-TEK-d410.</div><div>3. Для установки клавиатуры изготавливается переходная пластина из металла толщиной 2,5мм. Пластина окрашивается серой порошковой краской, цвет RAL7035.</div></div><div>+P101</div><table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="10">ч00427-АТХ1.Н</td><td>Лист</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td colspan="10"></td><td>7.2</td></tr></table><div>Копировал</div><div>Формат А3</div></div>																							ч00427-АТХ1.Н										Лист	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата											7.2
						ч00427-АТХ1.Н										Лист																																					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата											7.2																																					