

[illegible]

Согласовано																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Согласовано																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Согласовано				Шифр	Назначение	Значение номиналь- ное	Единица измере- ния	Схема электри- ческая	Схема монтажа		Шифр	Назначение	Значение номиналь- ное	Единица измере- ния	Схема электри- ческая	Схема монтажа		Шифр	Назначение	Значение номиналь- ное	Единица измере- ния	Схема электри- ческая	Схема монтажа
				F3NHG20CP001	Давление газа перед котлом до регулятора №3			se0005, л.77			F3NHG20AA203	Ватвор продувной свечи газа котла №3			se0022, л.112			Z0CJU01GH003	Питание ИБП в норме (Серв 1)			se0023, л.116	
				F3NHG20CP004	Давление газа перед котлом после регулятора №3			se0005, л.77			F4NHG20AA803	Васлонка регулирующая газа котла №4			se0021, л.106			Z0CJU01GH004	Дверь шкафа открыта (Серв 1)			se0023, л.117	
				F4NHG20CP004	Давление газа перед фильтром котла №4			se0005, л.77			F4NHG20AA203	Ватвор продувной свечи газа котла №4			se0022, л.112			Z0CJU02GH001	Питание ввода №1 в норме (Серв 2)			se0023, л.117	
				F4NHG20CP007	Давление газа после фильтра котла №4			se0005, л.77			F5NHG20AA803	Васлонка регулирующая газа котла №5			se0021, л.107			Z0CJU02GH002	Питание ввода №2 в норме (Серв 2)			se0023, л.117	
				F4NHG20CP007	Давление газа перед котлом до регулятора №4			se0005, л.77			F5NHG20AA203	Ватвор продувной свечи газа котла №5			se0022, л.113			Z0CJU02GH003	Ввод 1 включен (Серв 2)			se0023, л.117	
				F4NHG20CP007	Давление газа перед котлом после регулятора №4			se0005, л.77			F6NHG20AA803	Васлонка регулирующая газа котла №6			se0021, л.108			Z0CJU02GH004	Ввод 2 включен (Серв 2)			se0023, л.117	
				F5NHG20CP001	Давление газа перед фильтром котла №5			se0005, л.78			F6NHG20AA203	Ватвор продувной свечи газа котла №6			se0022, л.113			Z0CJU02GH005	Питание ИБП в норме (Серв 2)			se0023, л.117	
				F5NHG20CP004	Давление газа после фильтра котла №5			se0005, л.78			F7NHG20AA803	Васлонка регулирующая газа котла №7			se0021, л.109			Z0CJU02GH009	Дверь шкафа открыта (Серв 2)			se0023, л.117	
				F5NHG20CP004	Давление газа перед котлом до регулятора №5			se0005, л.78			F7NHG20AA203	Ватвор продувной свечи газа котла №7			se0022, л.114			K-F0-БВД10	Сигналы с щита КИП БВД-10			se0020, л.118	
F5NHG20CP004	Давление газа перед котлом после регулятора №5			se0005, л.78		F8NHG20AA803	Васлонка регулирующая газа котла №8			se0021, л.110		K-F0-K4.1	Сигналы с ШУ К4.1-К4.4			se0020, л.118							
F6NHG20CP001	Давление газа перед фильтром котла №6			se0005, л.78		F8NHG20AA203	Ватвор продувной свечи газа котла №8			se0022, л.114		K-F0-K5.1	Сигналы с ШУ К5.1, К5.2			se0020, л.118							
F6NHG20CP004	Давление газа после фильтра котла №6			se0005, л.78		F0EKG10AA003	Вадвижка ГК-3			se0001, л.36		K-F0-K6.1	Сигналы с ШУ К6.1-К6.3			se0020, л.118							
F6NHG20CP004	Давление газа перед котлом до регулятора №6			se0005, л.78		F0EKG10AA003	Ватвор дисковый на котлы №1-5			se0001, л.37		K-F0-K10.5.1	Сигналы с ШУ К10.5.1, К10.5.2			se0020, л.118							
F6NHG20CP004	Давление газа перед котлом после регулятора №6			se0005, л.79		F0EKG10AA003	Ватвор дисковый на котлы №6-8			se0001, л.38		K-F0-K23.1	Сигналы с ШУ К23.1, К23.2			se0020, л.118							
F7NHG20CP001	Давление газа перед фильтром котла №7			se0005, л.79		F0CJU01GH001	Питание ввода №1 в норме (БК)			se0023, л.115		K-F0-НКП1	Сигналы с ШУ НКП-1, НКП-2			se0020, л.118							
F7NHG20CP004	Давление газа после фильтра котла №7			se0005, л.79		F0CJU01GH002	Питание ввода №2 в норме (БК)			se0023, л.115		K-F0-K12	Сигналы с ШУ К12			se0020, л.119							
F7NHG20CP004	Давление газа перед котлом до регулятора №7			se0005, л.79		F0CJU01GH003	Ввод 1 включен (БК)			se0023, л.115		K-F0-УУГ1	Сигналы со шкафа УУГ1			se0020, л.119							
F7NHG20CP004	Давление газа перед котлом после регулятора №7			se0005, л.79		F0CJU01GH004	Ввод 2 включен (БК)			se0023, л.115													
F8NHG20CP001	Давление газа перед фильтром котла №8			se0005, л.79		F0CJU01GH005	Питание ИБП в норме (БК)			se0023, л.115													
F8NHG20CP004	Давление газа после фильтра котла №8			se0005, л.79		F0CJU01GH006	Питание цепей внешних сигналов включено (БК)			se0023, л.115													
F8NHG20CP004	Давление газа перед котлом до регулятора №8			se0005, л.80		F0CJU01GH007	Питание цепей внутренних сигналов включено (БК)			se0023, л.115													
F8NHG20CP004	Давление газа перед котлом после регулятора №8			se0005, л.80</																			

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый K-1 на входе котловой воды в БК-1
F1NDG10AA001

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

Шкаф АСУТП БК (F0CJU01)

1X

1

3

4

7

8

9

10

13

14

15

16

22

23

24

F0-M1-A1

F0-M1-A5

F0-M1-A11

F0-M1-A12

F0-M1-A9

F0-M1-A7

F0-M1-A19

F0-M1-A20

F0-M1-A8

F0-M1-A6

F0-M1-A30

F0-M1-XM01

F0-A220-M1

F0-M1-N

F0-A1

KVBГнг(A)-LS 19x1,0 (5p)

L=

Lg=

Lt=

ХТ1

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M1-A1

F0-M1-A5

F0-M1-A11

F0-M1-A12

F0-M1-A19

F0-M1-A20

F0-M1-A9

F0-M1-A7

F0-M1-A8

F0-M1-A6

F0-M1-A30

F0-M1-N

F0-M1-XM01

F0-A220-M1

11

12

11

14

11

14

A1

A2

A1

A2

A1

A2

A1

A2

A1

A2

A1

A2

K1-10

K1-03

K1-04

K1-01

K1-08

K1-02

K1-09

K1-05

K1-11

11

14

11

14

11

14

11

14

11

14

11

14

DO1-1B

DO1-1A

DO1-2B

DO1-2A

DO1-3B

DO1-3A

D11-B1

D11-C1

D11-B2

D11-C2

D11-B3

D11-C3

D11-B4

D11-C4

D11-B5

D11-C5

D11-B6

D11-C6

A6.1

1B

1A

2B

2A

3B

3A

A5.1

B1

C1

B2

C2

B3

C3

B4

C4

B5

C5

B6

C6

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Стоп

Открыть

Закреть

Не открыт

Превышение момента на открытие

Не закрыт

Превышение момента на закрытие

Дистанционный режим работы

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

05.25

05.25

05.25

Схема электрическая se0001: F1NDG10AA001

ООО НПП "ЭСН"
www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый секционирующий K-1С на коллекторе обратной котловой воды F0NDG10AA002

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

2X

1

3

4

7

8

9

10

13

14

15

16

22

23

24

F0-M2-A1

F0-M2-A5

F0-M2-A11

F0-M2-A12

F0-M2-A9

F0-M2-A7

F0-M2-A19

F0-M2-A20

F0-M2-A8

F0-M2-A6

F0-M2-A30

F0-M2-XM01

F0-A220-M2

F0-M2-N

F0-A3

KBBГнг(A)-LS 19x1.0 (5p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT2

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M2-A1

F0-M2-A5

F0-M2-A11

F0-M2-A12

F0-M2-A19

F0-M2-A20

F0-M2-A9

F0-M2-A7

F0-M2-A8

F0-M2-A6

F0-M2-A30

F0-M2-N

F0-M2-XM01

F0-A220-M2

L6

N

N

11

12

11

14

11

14

11

14

A1

A2

A1

A2

A1

A2

A1

A2

A1

A2

A1

A2

11

14

11

14

11

14

11

14

11

14

11

14

11

14

11

14

D01-4B

D01-4A

D01-5B

D01-5A

D01-6B

D01-6A

D11-B7

D11-C7

D11-B8

D11-C8

D11-B9

D11-C9

D11-B10

D11-C10

D11-B11

D11-C11

D11-B12

D11-C12

A6.1

4B

4A

5B

5A

6B

6A

A5.1

B7

C7

B8

C8

B9

C9

B10

C10

B11

C11

B12

C12

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Стоп

Открыть

Заккрыть

Не открыт

Превышение момента на открытие

Не закрыт

Превышение момента на закрытие

Дистанционный режим работы

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.Кол.уч.Лист№ док.Подп.Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

РД6

Схема электрическая se0001: F0NDG10AA002

СтадияЛистЛистов

РД6

ООО НПП "ЭСН"www.nppesn.ru

РазработалЧураков

ПроверилКорепанов

Н.контр.Агафонов

05.25

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый К-2 на выходе котловой воды из ВК-1
F1NDF10AA001

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

3X 1 3 4 7 8 9 10 13 14 15 16 22 23 24

F0-M3-A1 F0-M3-A5 F0-M3-A11 F0-M3-A12 F0-M3-A9 F0-M3-A7 F0-M3-A19 F0-M3-A20 F0-M3-A8 F0-M3-A6 F0-M3-A30 F0-M3-XM01 F0-A220-M3 F0-M3-N

F0-A5

KVBГнг(A)-LS 19x1,0 (5p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

ХТЗ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

F0-M3-A1 F0-M3-A5 F0-M3-A11 F0-M3-A12 F0-M3-A19 F0-M3-A20 F0-M3-A9 F0-M3-A7 F0-M3-A8 F0-M3-A6 F0-M3-A30 F0-M3-N F0-M3-XM01 F0-A220-M3

11 12

K3-10

A1 A2

D01-7B D01-7A

11 14

K3-03

A1 A2

D01-8B D01-8A

11 14

K3-04

A1 A2

D01-9B D01-9A

A1 A2

K3-01

11 14

D11-B13 D11-C13

A1 A2

K3-08

11 14

D11-B14 D11-C14

A1 A2

K3-02

11 14

D11-B15 D11-C15

A1 A2

K3-09

11 14

D11-B16 D11-C16

A1 A2

K3-05

11 14

D11-B17 D11-C17

A1 A2

K3-11

11 14

D11-B18 D11-C18

A6.1 7B 7A 8B 8A 9B 9A A5.1 B13 C13 B14 C14 B15 C15 B16 C16 B17 C17 B18 C18

Module Терминальная панель TP-O Module Терминальная панель TP-D

Стоп Открыть Закрыть Не открыт Не закрыт Превышение момента на открытие Превышение момента на закрытие Дистанционный режим работы Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

XP1 M12510-0 XP1 M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

РД 7

Схема электрическая se0001: F1NDF10AA001

Разработал Чураков Проверил Корепанов Н.контр. Агафонов

05.25

ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый секционирующий K-2С на коллекторе прямой котловой воды F0NDF10AA002

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

4х 1 3 4 7 8 9 10 13 14 15 16 22 23 24

F0-M4-A1 F0-M4-A5 F0-M4-A11 F0-M4-A12 F0-M4-A9 F0-M4-A7 F0-M4-A19 F0-M4-A20 F0-M4-A8 F0-M4-A6 F0-M4-A30 F0-M4-XM01 F0-A220-M4 F0-M4-N

F0-A7

KBBГнг(A)-LS 19х1,0 (5p)

L= Lg= Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

ХТ4 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

F0-M4-A1 F0-M4-A5 F0-M4-A11 F0-M4-A12 F0-M4-A19 F0-M4-A20 F0-M4-A9 F0-M4-A7 F0-M4-A8 F0-M4-A6 F0-M4-A30 F0-M4-N F0-M4-XM01 F0-A220-M4

11 12

K4-10

A1 A2

DO1-10B DO1-10A

11 14

K4-03

A1 A2

DO1-11B DO1-11A

11 14

K4-04

A1 A2

DO1-12B DO1-12A

A1 A2

K4-01

11 14

D11-B19 D11-C19

A1 A2

K4-08

11 14

D11-B20 D11-C20

A1 A2

K4-02

11 14

D11-B21 D11-C21

A1 A2

K4-09

11 14

D11-B22 D11-C22

A1 A2

K4-05

11 14

D11-B23 D11-C23

A1 A2

K4-11

11 14

D11-B24 D11-C24

A6.1 10B 10A 11B 11A 12B 12A A5.1 B19 C19 B20 C20 B21 C21 B22 C22 B23 C23 B24 C24

Module Терминальная панель TP-O Module Терминальная панель TP-D

Стоп Открыть Закрыть Не открыт Не закрыт Превышение момента на открытие Превышение момента на закрытие Дистанционный режим работы Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3 CIDC-6-3-0-3-3

XP1 M12510-0 XP1 M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

РД 8

Схема электрическая se0001: F0NDF10AA002

Разработал Чураков Проверил Корепанов Н.контр. Агафонов

05.25

ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый K-3 на входе котловой воды в ВК-2
F2NDG10AA001

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

5X

1

3

4

7

8

9

10

13

14

15

16

22

23

24

F0-M5-A1

F0-M5-A5

F0-M5-A11

F0-M5-A12

F0-M5-A9

F0-M5-A7

F0-M5-A19

F0-M5-A20

F0-M5-A8

F0-M5-A6

F0-M5-A30

F0-M5-XM01

F0-A220-M5

F0-M5-N

F0-A9

KBBГнг(A)-LS 19x1.0 (5p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT5

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M5-A1

F0-M5-A5

F0-M5-A11

F0-M5-A12

F0-M5-A19

F0-M5-A20

F0-M5-A9

F0-M5-A7

F0-M5-A8

F0-M5-A6

F0-M5-A30

F0-M5-N

F0-M5-XM01

F0-A220-M5

L6

N

N

11

12

11

14

11

14

11

14

A1

A2

A1

A2

A1

A2

A1

A2

A1

A2

A1

A2

K5-10

K5-03

K5-04

K5-01

K5-08

K5-02

K5-09

K5-05

K5-11

D01-13B

D01-13A

D01-14B

D01-14A

D01-15B

D01-15A

D11-B25

D11-C25

D11-B26

D11-C26

D11-B27

D11-C27

D11-B28

D11-C28

D11-B29

D11-C29

D11-B30

D11-C30

A6.1

13B

13A

14B

14A

15B

15A

A5.1

B25

C25

B26

C26

B27

C27

B28

C28

B29

C29

B30

C30

Module

Module

Терминальная панель TP-O

Терминальная панель TP-D

Стоп

Открыть

Закрыть

Не открыт

Превышение момента на открытие

Не закрыт

Превышение момента на закрытие

Дистанционный режим работы

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

XP1

M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

РД 9

Схема электрическая se0001: F2NDG10AA001

Стадия Лист Листов

ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru

Разработал Чураков

Проверил Корепанов

Н.контр. Агафонов

05.25

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый К-4 на выходе котловой воды из ВК-2
F2NDF10AA001

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

6х

1

3

4

7

8

9

10

13

14

15

16

22

23

24

F0-M6-A1

F0-M6-A5

F0-M6-A11

F0-M6-A12

F0-M6-A9

F0-M6-A7

F0-M6-A19

F0-M6-A20

F0-M6-A8

F0-M6-A6

F0-M6-A30

F0-M6-XM01

F0-A220-M6

F0-M6-N

F0-A11

KBBГнг(A)-LS 19х1,0 (5p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

ХТ6

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M6-A1

F0-M6-A5

F0-M6-A11

F0-M6-A12

F0-M6-A19

F0-M6-A20

F0-M6-A9

F0-M6-A7

F0-M6-A8

F0-M6-A6

F0-M6-A30

F0-M6-N

F0-M6-XM01

F0-A220-M6

L6

N

N

11

12

11

14

11

14

11

14

A1

A2

K6-10

A1

A2

DO1-16B

DO1-16A

11

14

11

14

A1

A2

DO1-17B

DO1-17A

11

14

11

14

A1

A2

DO1-18B

DO1-18A

A1

A2

K6-01

11

14

D/2-B1

D/2-C1

A1

A2

K6-08

11

14

D/2-B2

D/2-C2

A1

A2

K6-02

11

14

D/2-B3

D/2-C3

A1

A2

K6-09

11

14

D/2-B4

D/2-C4

A1

A2

K6-05

11

14

D/2-B5

D/2-C5

A1

A2

K6-11

11

14

D/2-B6

D/2-C6

A6.1

16B

16A

17B

17A

18B

18A

A5.2

B1

C1

B2

C2

B3

C3

B4

C4

B5

C5

B6

C6

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Стоп

Открыть

Заккрыть

Не открыт

Превышение момента на открытие

Не закрыт

Превышение момента на закрытие

Дистанционный режим работы

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

РД 10

Схема электрическая se0001: F2NDF10AA001

Стадия

Лист

Листов

ООО НПП "ЭСН"

www.nppesn.ru

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

05.25

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый K-5 на входе котловой воды в ВК-3
F3NDG10AA001

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

7X 1 3 4 7 8 9 10 13 14 15 16 22 23 24

F0-M7-A1 F0-M7-A5 F0-M7-A11 F0-M7-A12 F0-M7-A9 F0-M7-A7 F0-M7-A19 F0-M7-A20 F0-M7-A8 F0-M7-A6 F0-M7-A30 F0-M7-XM01 F0-A220-M7 F0-M7-N

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT7 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

F0-M7-A1 F0-M7-A5 F0-M7-A11 F0-M7-A12 F0-M7-A19 F0-M7-A20 F0-M7-A9 F0-M7-A7 F0-M7-A8 F0-M7-A6 F0-M7-A30 F0-M7-N F0-M7-XM01 F0-A220-M7

11 12 K7-10 A1 A2 DO1-19B DO1-19A

11 14 K7-03 A1 A2 DO1-20B DO1-20A

11 14 K7-04 A1 A2 DO1-21B DO1-21A

A1 A2 K7-01 D/2-B7 D/2-C7

A1 A2 K7-08 D/2-B8 D/2-C8

A1 A2 K7-02 D/2-B9 D/2-C9

A1 A2 K7-09 D/2-B10 D/2-C10

A1 A2 K7-05 D/2-B11 D/2-C11

A1 A2 K7-11 D/2-B12 D/2-C12

A6.1 19B 19A 20B 20A 21B 21A A5.2 B7 C7 B8 C8 B9 C9 B10 C10 B11 C11 B12 C12

Module Терминальная панель TP-O Module Терминальная панель TP-D

Стоп Открыть Закрыть Не открыт Превышение момента на открытие Не закрыт Превышение момента на закрытие Дистанционный режим работы Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3 CIDC-6-3-0-3-3

XP1 M12510-0 XP1 M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

РД 11

Схема электрическая se0001: F3NDG10AA001

ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru

Разработал Чураков

Проверил Корепанов

Н.контр. Агафонов

05.25

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый К-6 на выходе котловой воды из ВК-3
F3NDF10AA001

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

8х

1

3

4

7

8

9

10

13

14

15

16

22

23

24

F0-M8-A1

F0-M8-A5

F0-M8-A11

F0-M8-A12

F0-M8-A9

F0-M8-A7

F0-M8-A19

F0-M8-A20

F0-M8-A8

F0-M8-A6

F0-M8-A30

F0-M8-XM01

F0-A220-M8

F0-M8-N

F0-A15

KVBГнг(А)-LS 19х1,0 (5p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

ХТ8

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M8-A1

F0-M8-A5

F0-M8-A11

F0-M8-A12

F0-M8-A19

F0-M8-A20

F0-M8-A9

F0-M8-A7

F0-M8-A8

F0-M8-A6

F0-M8-A30

F0-M8-N

F0-M8-XM01

F0-A220-M8

L6

N

N

11

12

11

14

11

14

11

14

A1

A2

11

14

A1

A2

11

14

A1

A2

11

14

A1

A2

11

14

A1

A2

11

14

D01-22B

D01-22A

D01-23B

D01-23A

D01-24B

D01-24A

D/2-B13

D/2-C13

D/2-B14

D/2-C14

D/2-B15

D/2-C15

D/2-B16

D/2-C16

D/2-B17

D/2-C17

D/2-B18

D/2-C18

A6.1

22B

22A

23B

23A

24B

24A

A5.2

B13

C13

B14

C14

B15

C15

B16

C16

B17

C17

B18

C18

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Стоп

Открыть

Закреть

Не открыт

Превышение момента на открытие

Не закрыт

Превышение момента на закрытие

Дистанционный режим работы

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

РД

12

Разработал

Чураков

05.25

Схема электрическая se0001: F3NDF10AA001

Проверил

Корепанов

Н.контр.

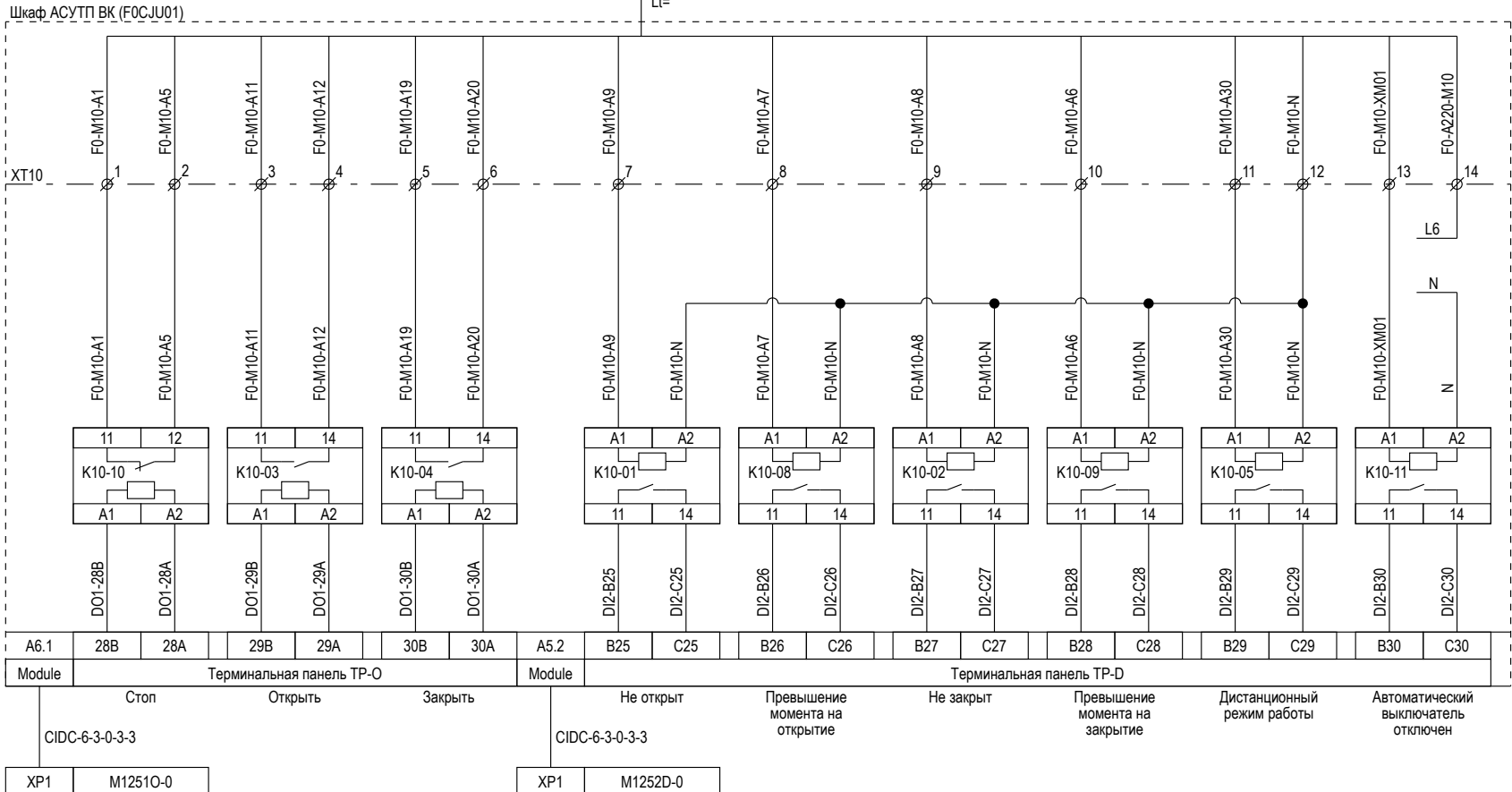
Агафонов

ООО НПП "ЭСН"

www.nppesn.ru

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

Маркировка провода
Клеммники терминальной панели
Описание сигнала
Модуль ввода/вывода



						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	14	
Разработал	Чураков			05.25			Схема электрическая se0001: F4NDF10AA001 ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый K-9 на входе котловой воды в ВК-5
F5NDG10AA001

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

11X

1

3

4

7

8

9

10

13

14

15

16

22

23

24

F0-M11-A1

F0-M11-A5

F0-M11-A11

F0-M11-A12

F0-M11-A9

F0-M11-A7

F0-M11-A19

F0-M11-A20

F0-M11-A8

F0-M11-A6

F0-M11-A30

F0-M11-XM01

F0-A220-M11

F0-M11-N

F0-A21

KVBГнг(A)-LS 19x1,0 (5p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT11

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M11-A1

F0-M11-A5

F0-M11-A11

F0-M11-A12

F0-M11-A19

F0-M11-A20

F0-M11-A9

F0-M11-A7

F0-M11-A8

F0-M11-A6

F0-M11-A30

F0-M11-N

F0-M11-XM01

F0-A220-M11

L6

N

N

11

12

K11-10

A1

A2

D02-1B

D02-1A

11

14

K11-03

A1

A2

D02-2B

D02-2A

11

14

K11-04

A1

A2

D02-3B

D02-3A

A1

A2

K11-01

11

14

D13-B1

D13-C1

A1

A2

K11-08

11

14

D13-B2

D13-C2

A1

A2

K11-02

11

14

D13-B3

D13-C3

A1

A2

K11-09

11

14

D13-B4

D13-C4

A1

A2

K11-05

11

14

D13-B5

D13-C5

A1

A2

K11-11

11

14

D13-B6

D13-C6

A6.2

1B

1A

2B

2A

3B

3A

A5.3

B1

C1

B2

C2

B3

C3

B4

C4

B5

C5

B6

C6

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Стоп

Открыть

Закреть

Не открыт

Превышение момента на открытие

Не закрыт

Превышение момента на закрытие

Дистанционный режим работы

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инов. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

05.25

Схема электрическая se0001: F5NDG10AA001

ООО НПП "ЭСН"

www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый K-10 на выходе котловой воды из ВК-5
F5NDF10AA001

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

12X

1

F0-M12-A1

3

F0-M12-A5

4

F0-M12-A11

7

F0-M12-A12

8

F0-M12-A9

9

F0-M12-A7

10

F0-M12-A19

13

F0-M12-A20

14

F0-M12-A8

15

F0-M12-A6

16

F0-M12-A30

22

F0-M12-XM01

23

F0-A220-M12

24

F0-M12-N

F0-A23

KVBГнг(A)-LS 19x1,0 (5p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT12

1

F0-M12-A1

2

F0-M12-A5

3

F0-M12-A11

4

F0-M12-A12

5

F0-M12-A19

6

F0-M12-A20

7

F0-M12-A9

8

F0-M12-A7

9

F0-M12-A8

10

F0-M12-A6

11

F0-M12-A30

12

F0-M12-N

13

F0-M12-XM01

14

F0-A220-M12

11

12

K12-10

A1

A2

D02-4B

D02-4A

11

14

K12-03

A1

A2

D02-5B

D02-5A

11

14

K12-04

A1

A2

D02-6B

D02-6A

A1

A2

K12-01

11

14

D13-B7

D13-C7

A1

A2

K12-08

11

14

D13-B8

D13-C8

A1

A2

K12-02

11

14

D13-B9

D13-C9

A1

A2

K12-09

11

14

D13-B10

D13-C10

A1

A2

K12-05

11

14

D13-B11

D13-C11

A1

A2

K12-11

11

14

D13-B12

D13-C12

A6.2

4B

4A

5B

5A

6B

6A

A5.3

B7

C7

B8

C8

B9

C9

B10

C10

B11

C11

B12

C12

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Стоп

Открыть

Закрыть

Не открыт

Превышение момента на открытие

Не закрыт

Превышение момента на закрытие

Дистанционный режим работы

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инов. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

05.25

Схема электрическая se0001: F5NDF10AA001

ООО НПП "ЭСН"

www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый К-11 на входе котловой воды в ВК-6
F6NDG10AA001

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

13X

1

3

4

7

8

9

10

13

14

15

16

22

23

24

F0-M13-A1

F0-M13-A5

F0-M13-A11

F0-M13-A12

F0-M13-A9

F0-M13-A7

F0-M13-A19

F0-M13-A20

F0-M13-A8

F0-M13-A6

F0-M13-A30

F0-M13-XM01

F0-A220-M13

F0-M13-N

F0-A25

KBBГнг(A)-LS 19x1,0 (5p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT13

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M13-A1

F0-M13-A5

F0-M13-A11

F0-M13-A12

F0-M13-A19

F0-M13-A20

F0-M13-A9

F0-M13-A7

F0-M13-A8

F0-M13-A6

F0-M13-A30

F0-M13-N

F0-M13-XM01

F0-A220-M13

F0-M13-N

11

12

11

14

11

14

11

14

A1

A2

K13-01

A1

A2

11

14

D02-7B

D02-7A

D02-8B

D02-8A

D02-9B

D02-9A

D13-B13

D13-C13

D13-B14

D13-C14

D13-B15

D13-C15

D13-B16

D13-C16

D13-B17

D13-C17

D13-B18

D13-C18

A6.2

7B

7A

8B

8A

9B

9A

A5.3

B13

C13

B14

C14

B15

C15

B16

C16

B17

C17

B18

C18

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Стоп

Открыть

Закрыть

Не открыт

Превышение момента на открытие

Не закрыт

Превышение момента на закрытие

Дистанционный режим работы

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инов. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

05.25

Схема электрическая se0001: F6NDG10AA001

ООО НПП "ЭСН"

www.nppesn.ru

Согласовано

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

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый K-13 на входе котловой воды в ВК-7
F7NDG10AA001

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

15X

1

3

4

7

8

9

10

13

14

15

16

22

23

24

F0-M15-A1

F0-M15-A5

F0-M15-A11

F0-M15-A12

F0-M15-A9

F0-M15-A7

F0-M15-A19

F0-M15-A20

F0-M15-A8

F0-M15-A6

F0-M15-A30

F0-M15-XM01

F0-A220-M15

F0-M15-N

F0-A29

KVBГнг(A)-LS 19x1,0 (5p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT15

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M15-A1

F0-M15-A5

F0-M15-A11

F0-M15-A12

F0-M15-A19

F0-M15-A20

F0-M15-A9

F0-M15-A7

F0-M15-A8

F0-M15-A6

F0-M15-A30

F0-M15-N

F0-M15-XM01

F0-A220-M15

F0-M15-N

11

12

K15-10

A1

A2

D02-13B

D02-13A

11

14

K15-03

A1

A2

D02-14B

D02-14A

11

14

K15-04

A1

A2

D02-15B

D02-15A

A1

A2

K15-01

11

14

D13-B25

D13-C25

A1

A2

K15-08

11

14

D13-B26

D13-C26

A1

A2

K15-02

11

14

D13-B27

D13-C27

A1

A2

K15-09

11

14

D13-B28

D13-C28

A1

A2

K15-05

11

14

D13-B29

D13-C29

A1

A2

K15-11

11

14

D13-B30

D13-C30

A6.2

13B

13A

14B

14A

15B

15A

A5.3

B25

C25

B26

C26

B27

C27

B28

C28

B29

C29

B30

C30

Module

Module

Терминальная панель TP-O

Терминальная панель TP-D

Стоп

Открыть

Закрыть

Не открыт

Превышение момента на открытие

Не закрыт

Превышение момента на закрытие

Дистанционный режим работы

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

XP1

M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

РД 19

Схема электрическая se0001: F7NDG10AA001

ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

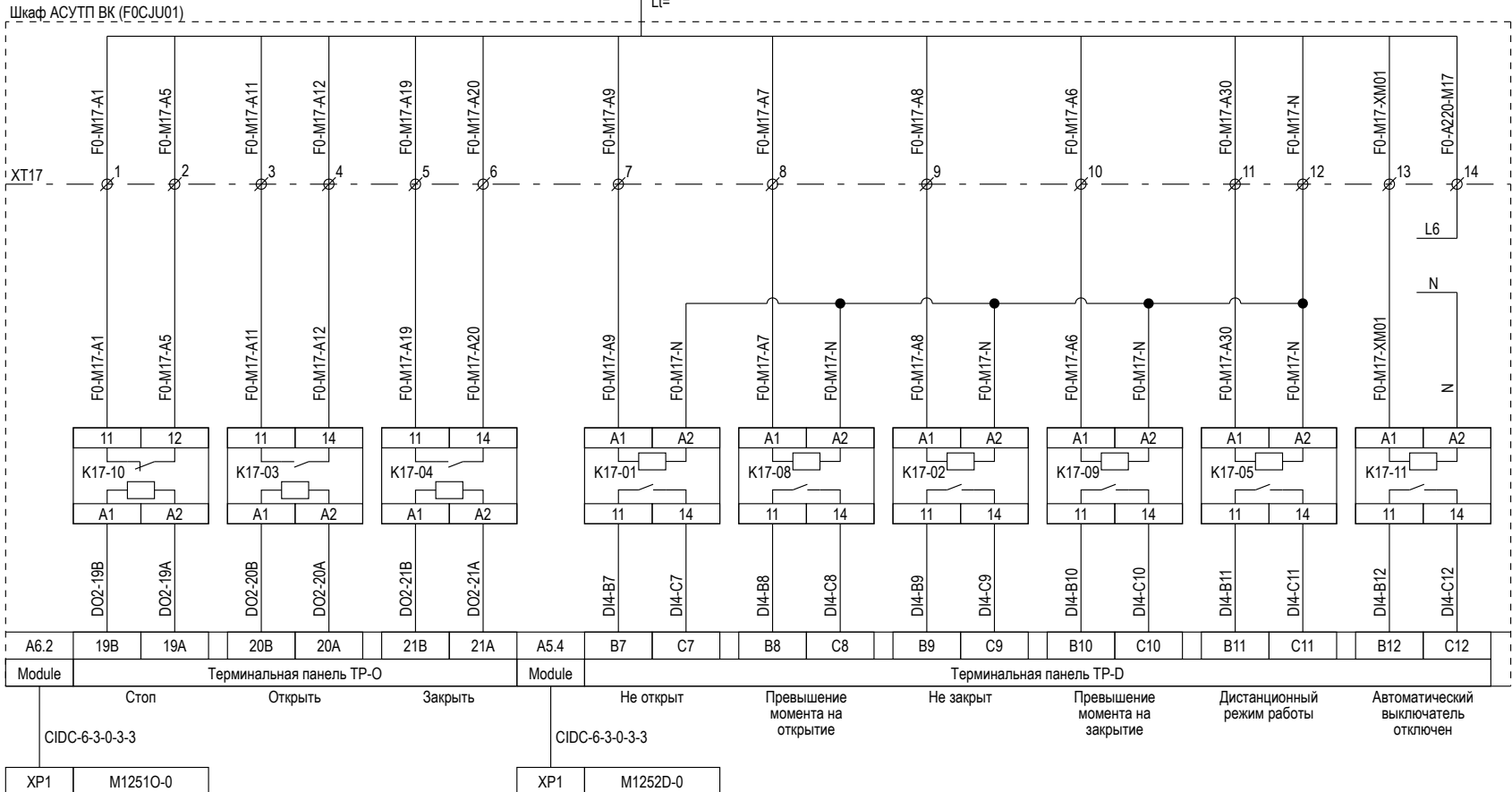
05.25

Согласовано

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

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

Маркировка провода
Клеммники терминальной панели
Описание сигнала
Модуль ввода/вывода



						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	21	
Разработал	Чураков			05.25			Схема электрическая se0001: F8NDG10AA001	ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru	
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый K-16 на выходе котловой воды из ВК-8 F8NDF10AA001

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

18х

1

3

4

7

8

9

10

13

14

15

16

22

23

24

F0-M18-A1

F0-M18-A5

F0-M18-A11

F0-M18-A12

F0-M18-A9

F0-M18-A7

F0-M18-A19

F0-M18-A20

F0-M18-A8

F0-M18-A6

F0-M18-A30

F0-M18-XM01

F0-A220-M18

F0-M18-N

F0-A35

KVBГнг(A)-LS 19х1,0 (5p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT18

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M18-A1

F0-M18-A5

F0-M18-A11

F0-M18-A12

F0-M18-A19

F0-M18-A20

F0-M18-A9

F0-M18-A7

F0-M18-A8

F0-M18-A6

F0-M18-A30

F0-M18-N

F0-M18-XM01

F0-A220-M18

F0-M18-N

11

12

K18-10

A1

A2

D02-22B

D02-22A

11

14

K18-03

A1

A2

D02-23B

D02-23A

11

14

K18-04

A1

A2

D02-24B

D02-24A

A1

A2

K18-01

11

14

D14-B13

D14-C13

A1

A2

K18-08

11

14

D14-B14

D14-C14

A1

A2

K18-02

11

14

D14-B15

D14-C15

A1

A2

K18-09

11

14

D14-B16

D14-C16

A1

A2

K18-05

11

14

D14-B17

D14-C17

A1

A2

K18-11

11

14

D14-B18

D14-C18

L6

N

N

A6.2

22B

22A

23B

23A

24B

24A

A5.4

B13

C13

B14

C14

B15

C15

B16

C16

B17

C17

B18

C18

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Стоп

Открыть

Закрыть

Не открыт

Превышение момента на открытие

Не закрыт

Превышение момента на закрытие

Дистанционный режим работы

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

05.25

Схема электрическая se0001: F8NDF10AA001

ООО НПП "ЭСН"

www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый K-26 на входе насосной группы №2
F0NDG12AA001

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

19X

1

3

4

7

8

9

10

13

14

15

16

22

23

24

F0-M19-A1

F0-M19-A5

F0-M19-A11

F0-M19-A12

F0-M19-A9

F0-M19-A7

F0-M19-A19

F0-M19-A20

F0-M19-A8

F0-M19-A6

F0-M19-A30

F0-M19-XM01

F0-A220-M19

F0-M19-N

F0-A37

KBBГнг(A)-LS 19x1.0 (5p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT19

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M19-A1

F0-M19-A5

F0-M19-A11

F0-M19-A12

F0-M19-A19

F0-M19-A20

F0-M19-A9

F0-M19-A7

F0-M19-A8

F0-M19-A6

F0-M19-A30

F0-M19-N

F0-M19-XM01

F0-A220-M19

F0-M19-N

11

12

K19-10

A1

A2

D02-25B

D02-25A

11

14

K19-03

A1

A2

D02-26B

D02-26A

11

14

K19-04

A1

A2

D02-27B

D02-27A

A1

A2

K19-01

11

14

D14-B19

D14-C19

A1

A2

K19-08

11

14

D14-B20

D14-C20

A1

A2

K19-02

11

14

D14-B21

D14-C21

A1

A2

K19-09

11

14

D14-B22

D14-C22

A1

A2

K19-05

11

14

D14-B23

D14-C23

A1

A2

K19-11

11

14

D14-B24

D14-C24

A6.2

25B

25A

26B

26A

27B

27A

A5.4

B19

C19

B20

C20

B21

C21

B22

C22

B23

C23

B24

C24

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Стоп

Открыть

Заккрыть

Не открыт

Превышение момента на открытие

Не закрыт

Превышение момента на закрытие

Дистанционный режим работы

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

РД 23

Схема электрическая se0001: F0NDG12AA001

Стадия

Лист

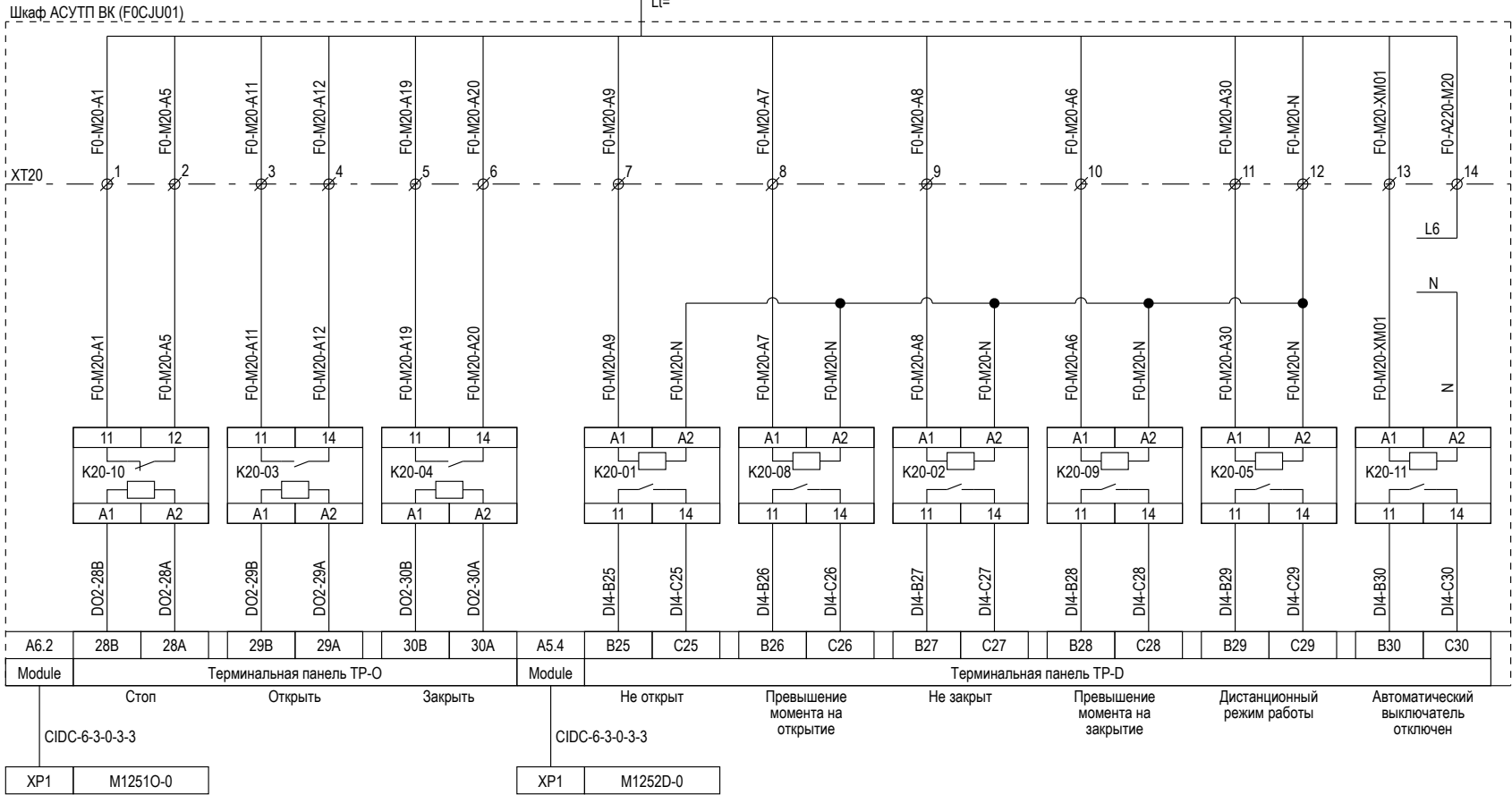
Листов

ООО НПП "ЭСН"

www.nppesn.ru

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

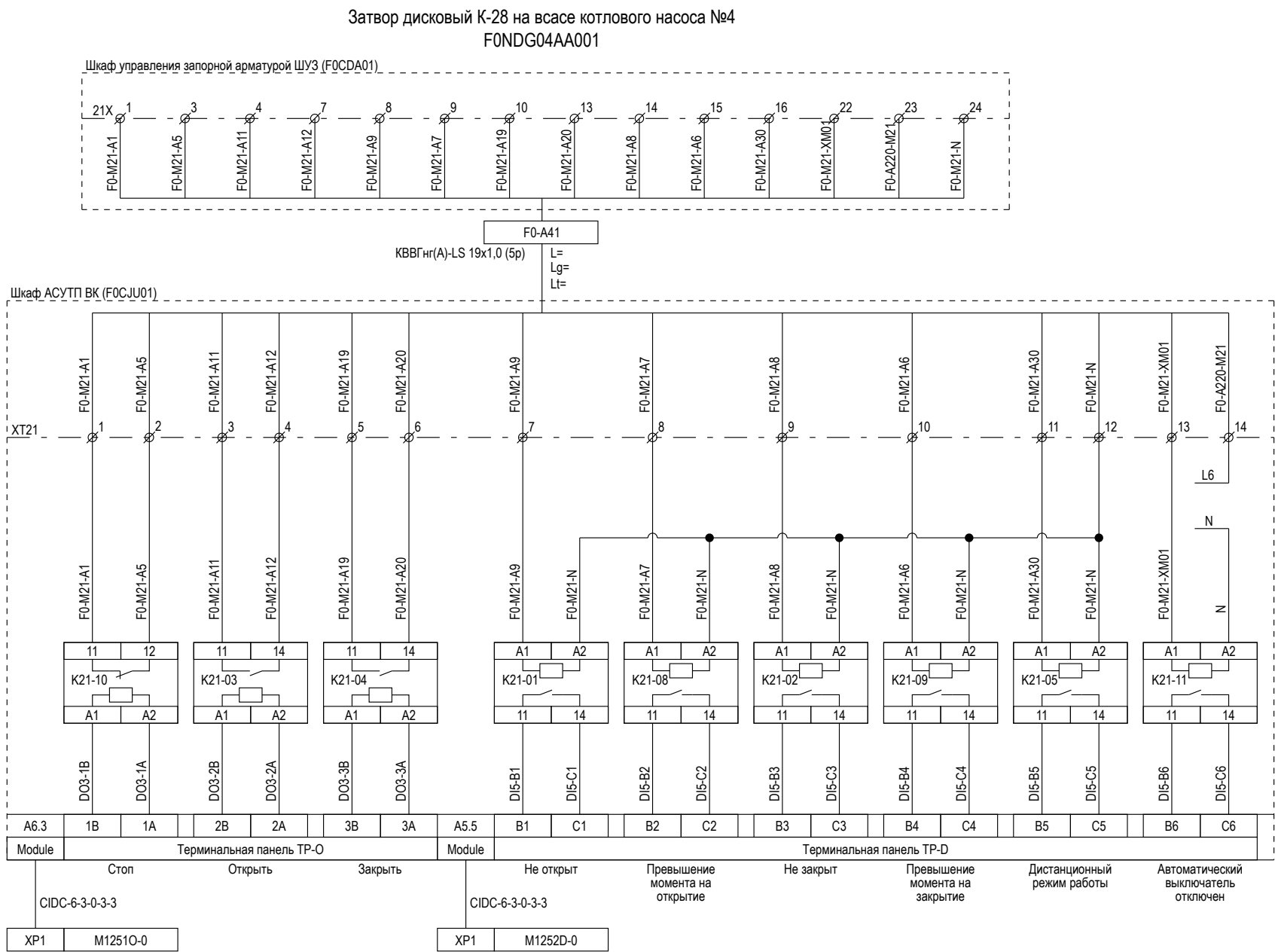
Маркировка провода
Клеммники терминальной панели
Описание сигнала
Модуль ввода/вывода



						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	24	
Разработал	Чураков			05.25	Схема электрическая se0001: F0NDG11AA001		ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

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

Оборудование
KKS
Клеммник шкафа
Маркировка жил кабеля/провода
Маркировка кабеля/провода
Марка, тип, длина кабеля
Маркировка жил кабеля/провода
Клеммник шкафа
Питание 220В
Ноль 220В
Маркировка провода
Реле
Маркировка провода
Клеммники терминальной панели
Описание сигнала
Модуль ввода/вывода



						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	25	
Разработал	Чураков			05.25			ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый К-29 на напоре котлового насоса №4
F0NDG04AA002

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

22Х

1

3

4

7

8

9

10

13

14

15

16

22

23

24

F0-M22-A1

F0-M22-A5

F0-M22-A11

F0-M22-A12

F0-M22-A9

F0-M22-A7

F0-M22-A19

F0-M22-A20

F0-M22-A8

F0-M22-A6

F0-M22-A30

F0-M22-XM01

F0-A220-M22

F0-A43

KVBГнг(А)-LS 19х1,0 (5p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT22

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M22-A1

F0-M22-A5

F0-M22-A11

F0-M22-A12

F0-M22-A19

F0-M22-A20

F0-M22-A9

F0-M22-A7

F0-M22-A8

F0-M22-A6

F0-M22-A30

F0-M22-N

F0-M22-XM01

F0-A220-M22

11

12

K22-10

A1

A2

DO3-4B

DO3-4A

11

14

K22-03

A1

A2

DO3-5B

DO3-5A

11

14

K22-04

A1

A2

DO3-6B

DO3-6A

A1

A2

K22-01

11

14

D15-B7

D15-C7

A1

A2

K22-08

11

14

D15-B8

D15-C8

A1

A2

K22-02

11

14

D15-B9

D15-C9

A1

A2

K22-09

11

14

D15-B10

D15-C10

A1

A2

K22-05

11

14

D15-B11

D15-C11

A1

A2

K22-11

11

14

D15-B12

D15-C12

A6.3

4B

4A

5B

5A

6B

6A

A5.5

B7

C7

B8

C8

B9

C9

B10

C10

B11

C11

B12

C12

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Стоп

Открыть

Закреть

Не открыт

Превышение момента на открытие

Не закрыт

Превышение момента на закрытие

Дистанционный режим работы

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

05.25

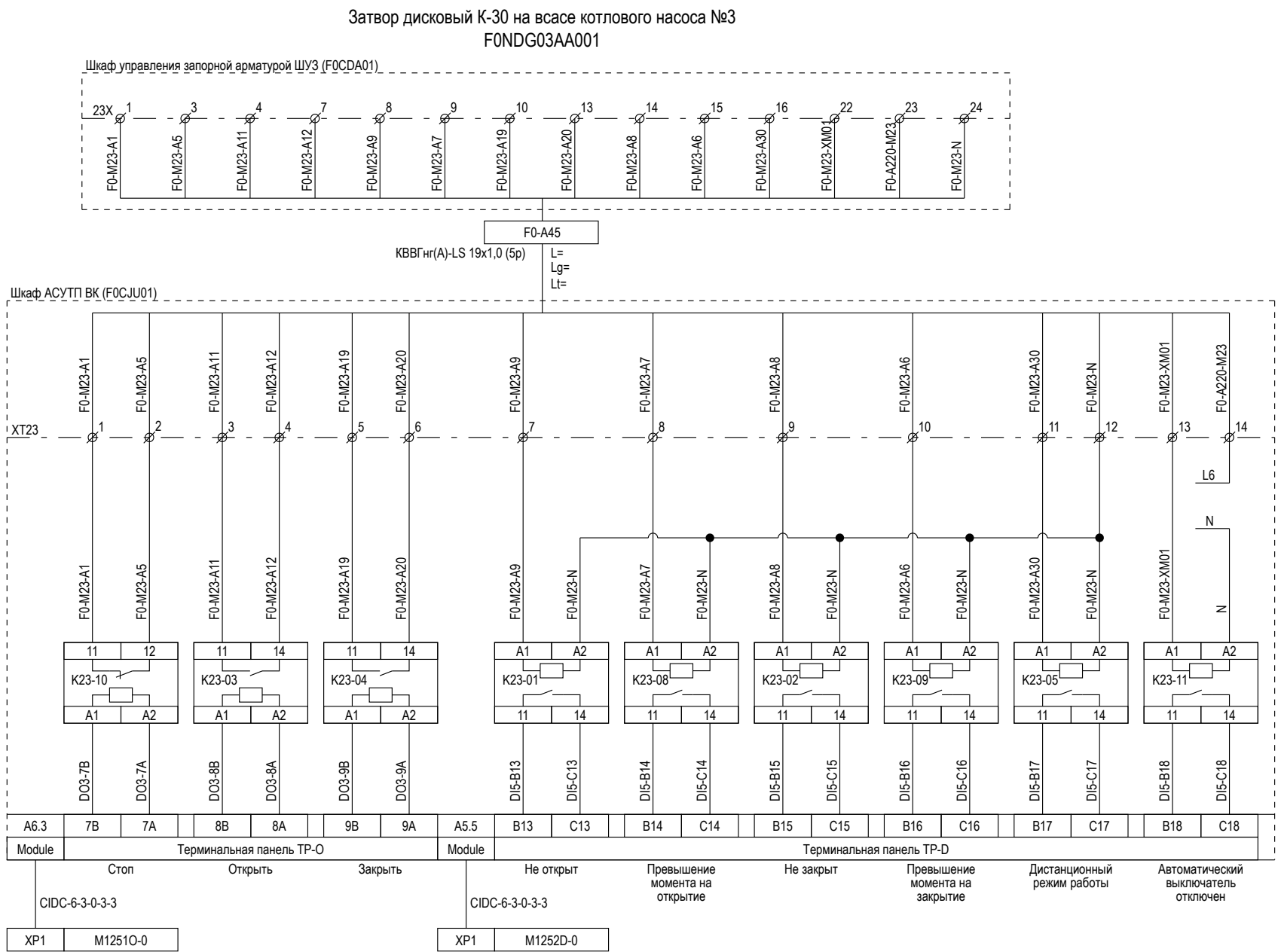
Схема электрическая se0001: F0NDG04AA002




ООО НПП "ЭСН"

www.nppesn.ru

[illegible]

Оборудование
KKS
Клеммник шкафа
Маркировка жил кабеля/провода
Маркировка кабеля/провода
Марка, тип, длина кабеля
Маркировка жил кабеля/провода
Клеммник шкафа
Питание 220В
Ноль 220В
Маркировка провода
Реле
Маркировка провода
Клеммники терминальной панели
Описание сигнала
Модуль ввода/вывода



						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	27	
Разработал	Чураков				05.25	Схема электрическая se0001: F0NDG03AA001	ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

Согласовано

						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	28	
Разработал	Чураков			05.25	Схема электрическая se0001: F0NDG03AA002		ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

ИНВ. № подп.

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил
кабеля/провода

Маркировка
кабеля/провода

Марка, тип, длина
кабеля

Маркировка жил
кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

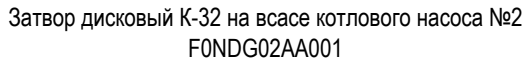
Реле

Маркировка провода

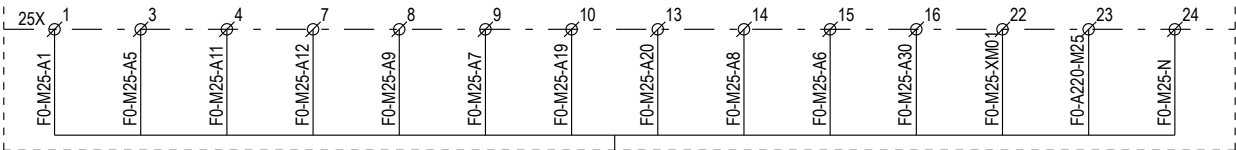
Клеммники

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода



Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01).

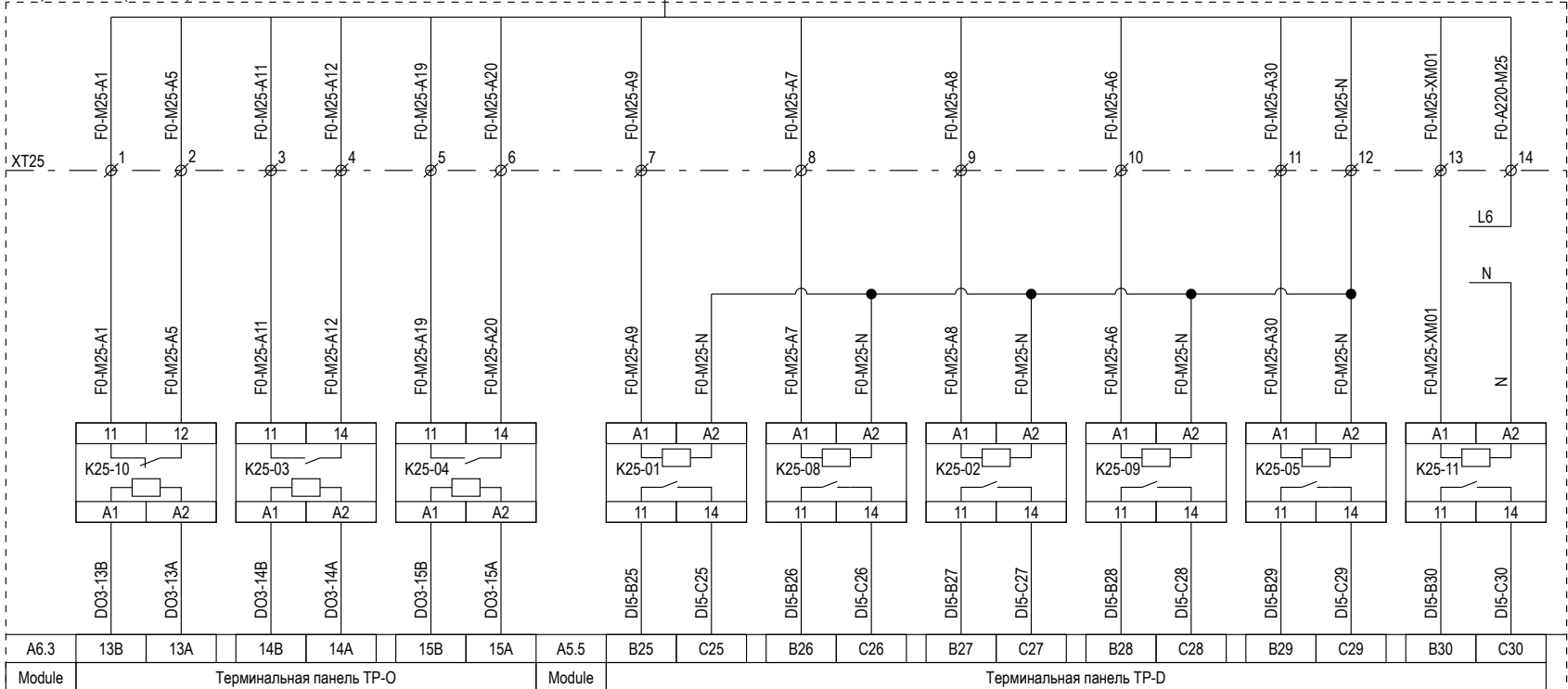


F0-A49

KBBГнr(A)-LS 19x1,0 (5p)

$$L =$$
 $Lg =$ $L_t =$

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)



	C
--	---

100

C|DC-6-3-0-3-3

He c

100

C|DC-6-3-0-3-3

878.2023-ACU ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час
на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия	Лист	Листов
--------	------	--------

РД | 29

29

Схема электрическая se0001: F0NDG02AA001

ООО НПП "ЭСН"
www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый К-33 на напоре котлового насоса №2
F0NDG02AA002

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

26х

1

3

4

7

8

9

10

13

14

15

16

22

23

24

F0-M26-A1

F0-M26-A5

F0-M26-A11

F0-M26-A12

F0-M26-A9

F0-M26-A7

F0-M26-A19

F0-M26-A20

F0-M26-A8

F0-M26-A6

F0-M26-A30

F0-M26-XM01

F0-A220-M26

F0-M26-N

F0-A51

KBBГнг(A)-LS 19х1,0 (5p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT26

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M26-A1

F0-M26-A5

F0-M26-A11

F0-M26-A12

F0-M26-A19

F0-M26-A20

F0-M26-A9

F0-M26-A7

F0-M26-A8

F0-M26-A6

F0-M26-A30

F0-M26-N

F0-M26-XM01

F0-A220-M26

F0-M26-N

11

12

K26-10

A1

A2

D03-16B

D03-16A

11

14

K26-03

A1

A2

D03-17B

D03-17A

11

14

K26-04

A1

A2

D03-18B

D03-18A

A1

A2

K26-01

11

14

D16-B1

D16-C1

A1

A2

K26-08

11

14

D16-B2

D16-C2

A1

A2

K26-02

11

14

D16-B3

D16-C3

A1

A2

K26-09

11

14

D16-B4

D16-C4

A1

A2

K26-05

11

14

D16-B5

D16-C5

A1

A2

K26-11

11

14

D16-B6

D16-C6

A6.3

16B

16A

17B

17A

18B

18A

A5.6

B1

C1

B2

C2

B3

C3

B4

C4

B5

C5

B6

C6

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Стоп

Открыть

Закреть

Не открыт

Превышение момента на открытие

Не закрыт

Превышение момента на закрытие

Дистанционный режим работы

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

РД 30

Схема электрическая se0001: F0NDG02AA002

Стадия Лист Листов

ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый К-34 на всасе котлового насоса №1
F0NDG01AA001

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

27X

1

3

4

7

8

9

10

13

14

15

16

22

23

24

F0-M27-A1

F0-M27-A5

F0-M27-A11

F0-M27-A12

F0-M27-A9

F0-M27-A7

F0-M27-A19

F0-M27-A20

F0-M27-A8

F0-M27-A6

F0-M27-A30

F0-M27-XM01

F0-A220-M27

F0-M27-N

F0-A53

KBBГнг(A)-LS 19x1.0 (5p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT27

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M27-A1

F0-M27-A5

F0-M27-A11

F0-M27-A12

F0-M27-A19

F0-M27-A20

F0-M27-A9

F0-M27-A7

F0-M27-A8

F0-M27-A6

F0-M27-A30

F0-M27-N

F0-M27-XM01

F0-A220-M27

F0-M27-N

11

12

K27-10

A1

A2

D03-19B

D03-19A

11

14

K27-03

A1

A2

D03-20B

D03-20A

11

14

K27-04

A1

A2

D03-21B

D03-21A

A1

A2

K27-01

11

14

D16-B7

D16-C7

A1

A2

K27-08

11

14

D16-B8

D16-C8

A1

A2

K27-02

11

14

D16-B9

D16-C9

A1

A2

K27-09

11

14

D16-B10

D16-C10

A1

A2

K27-05

11

14

D16-B11

D16-C11

A1

A2

K27-11

11

14

D16-B12

D16-C12

A6.3

19B

19A

20B

20A

21B

21A

A5.6

B7

C7

B8

C8

B9

C9

B10

C10

B11

C11

B12

C12

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Стоп

Открыть

Закреть

Не открыт

Превышение момента на открытие

Не закрыт

Превышение момента на закрытие

Дистанционный режим работы

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

РД 31

Схема электрическая se0001: F0NDG01AA001

Стадия

Лист

Листов

ООО НПП "ЭСН"

www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый К-35 на напоре котлового насоса №1
F0NDG01AA002

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

28х

1

3

4

7

8

9

10

13

14

15

16

22

23

24

F0-M28-A1

F0-M28-A5

F0-M28-A11

F0-M28-A12

F0-M28-A9

F0-M28-A7

F0-M28-A19

F0-M28-A20

F0-M28-A8

F0-M28-A6

F0-M28-A30

F0-M28-XM01

F0-A220-M28

F0-M28-N

F0-A55

KVBГнг(A)-LS 19х1,0 (5p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT28

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M28-A1

F0-M28-A5

F0-M28-A11

F0-M28-A12

F0-M28-A19

F0-M28-A20

F0-M28-A9

F0-M28-A7

F0-M28-A8

F0-M28-A6

F0-M28-A30

F0-M28-N

F0-M28-XM01

F0-A220-M28

F0-M28-N

11

12

K28-10

A1

A2

DO3-22B

DO3-22A

11

14

K28-03

A1

A2

DO3-23B

DO3-23A

11

14

K28-04

A1

A2

DO3-24B

DO3-24A

A1

A2

K28-01

11

14

D16-B13

D16-C13

A1

A2

K28-08

11

14

D16-B14

D16-C14

A1

A2

K28-02

11

14

D16-B15

D16-C15

A1

A2

K28-09

11

14

D16-B16

D16-C16

A1

A2

K28-05

11

14

D16-B17

D16-C17

A1

A2

K28-11

11

14

D16-B18

D16-C18

A6.3

22B

22A

23B

23A

24B

24A

A5.6

B13

C13

B14

C14

B15

C15

B16

C16

B17

C17

B18

C18

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Стоп

Открыть

Заккрыть

Не открыт

Превышение момента на открытие

Не закрыт

Превышение момента на закрытие

Дистанционный режим работы

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

05.25

Схема электрическая se0001: F0NDG01AA002

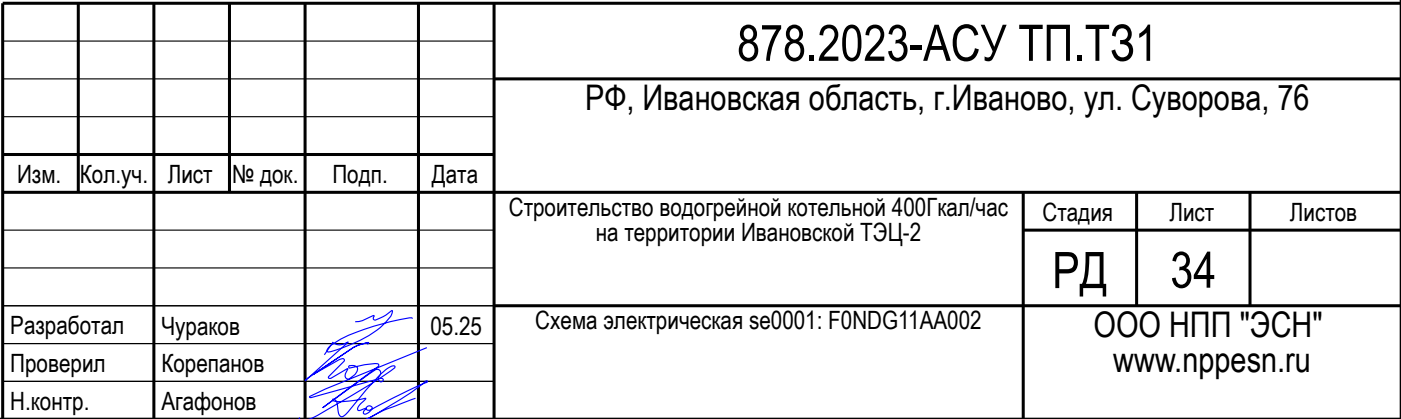
ООО НПП "ЭСН"

www.nppesn.ru

Согласовано

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

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



Согласовано

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

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Задвижка ГК-3
F0EKG10AA001

Шкаф ШУЗГ (F0CDA01GH001)

1X 1 3 4 7 8 9 10 13 14 15 16 22 23 24

F0-M103-A1 F0-M103-A5 F0-M103-A11 F0-M103-A12 F0-M103-A9 F0-M103-A7 F0-M103-A19 F0-M103-A20 F0-M103-A8 F0-M103-A6 F0-M103-A30 F0-M103-XM01 F0-A220-M103 F0-M103-N

F0-G8

KVBГнг(A)-LS 19x1.0 (5p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

КТ103 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

F0-M103-A1 F0-M103-A5 F0-M103-A11 F0-M103-A12 F0-M103-A19 F0-M103-A20 F0-M103-A9 F0-M103-A7 F0-M103-A8 F0-M103-A6 F0-M103-A30 F0-M103-N F0-M103-XM01 F0-A220-M103

11 12 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14

K103-10 K103-03 K103-04 K103-01 K103-08 K103-02 K103-09 K103-05 K103-11

A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A2

11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14

DO10-1B DO10-1A DO10-2B DO10-2A DO10-3B DO10-3A DI18-B1 DI18-C1 DI18-B2 DI18-C2 DI18-B3 DI18-C3 DI18-B4 DI18-C4 DI18-B5 DI18-C5 DI18-B6 DI18-C6

A6.10 1B 1A 2B 2A 3B 3A A5.18 B1 C1 B2 C2 B3 C3 B4 C4 B5 C5 B6 C6

Module Терминальная панель TP-O Module Терминальная панель TP-D

Стоп Открыть Закрыть Не открыт Не закрыт Превышение момента на открытие Превышение момента на закрытие Дистанционный режим работы Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3 CIDC-6-3-0-3-3

XP1 M12510-0 XP1 M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

РД 36

Схема электрическая se0001: F0EKG10AA001

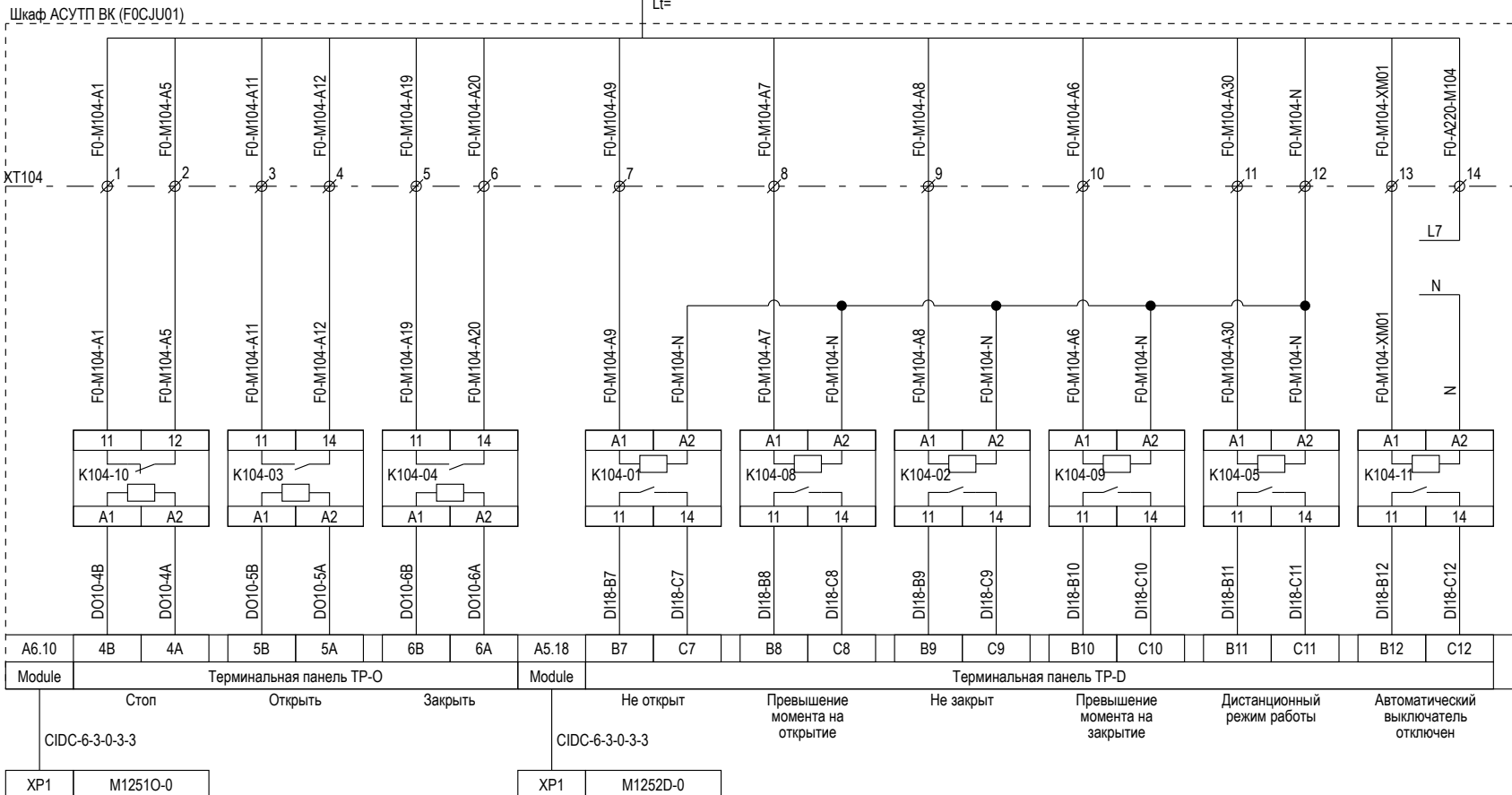
Разработал Чураков Проверил Корепанов Н.контр. Агафонов

05.25

ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru

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

Маркировка провода
Клеммники терминальной панели
Описание сигнала
Модуль ввода/вывода



						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	37	
Разработал	Чураков			05.25	Схема электрическая se0001: F0EKG10AA002		ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый на котлы №6-8
F0EKG10AA003

Шкаф ШУЗГ (F0CDA01GH001)

2X 1 3 4 7 8 9 10 13 14 15 16 22 23 24

F0-M105-A1 F0-M105-A5 F0-M105-A11 F0-M105-A12 F0-M105-A9 F0-M105-A7 F0-M105-A19 F0-M105-A20 F0-M105-A8 F0-M105-A6 F0-M105-A30 F0-M105-XM01 F0-A220-M105 F0-M105-N

F0-G18

KBBГнг(A)-LS 19x1.0 (5p)

L= Lg= Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

КТ105 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

F0-M105-A1 F0-M105-A5 F0-M105-A11 F0-M105-A12 F0-M105-A19 F0-M105-A20 F0-M105-A9 F0-M105-A7 F0-M105-A8 F0-M105-A6 F0-M105-A30 F0-M105-N F0-M105-XM01 F0-A220-M105

11 12 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14

K105-10 K105-03 K105-04 K105-01 K105-08 K105-02 K105-09 K105-05 K105-11

A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A2

11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14 11 14

DO10-7B DO10-7A DO10-8B DO10-8A DO10-9B DO10-9A DI18-B13 DI18-C13 DI18-B14 DI18-C14 DI18-B15 DI18-C15 DI18-B16 DI18-C16 DI18-B17 DI18-C17 DI18-B18 DI18-C18

A6.10 7B 7A 8B 8A 9B 9A A5.18 B13 C13 B14 C14 B15 C15 B16 C16 B17 C17 B18 C18

Module Терминальная панель TP-O Module Терминальная панель TP-D

Стоп Открыть Закрыть Не открыт Превышение момента на открытие Не закрыт Превышение момента на закрытие Дистанционный режим работы Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3 CIDC-6-3-0-3-3

XP1 M12510-0 XP1 M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия Лист Листов

РД 38

Схема электрическая se0001: F0EKG10AA003

ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru

Разработал Чураков

Проверил Корепанов

Н.контр. Агафонов

05.25

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Кран запорный бака раствора щелочи 9Д
F0GCN01AA001

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

54X

1

3

4

7

8

10

13

14

16

22

23

24

F0-M32-A1

F0-M32-A5

F0-M32-A11

F0-M32-A12

F0-M32-A9

F0-M32-A19

F0-M32-A20

F0-M32-A8

F0-M32-A30

F0-M32-XM01

F0-A220-M32

F0-M32-N

F0-A63

KBBГнг(A)-LS 19x1.0 (3p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT32

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

F0-M32-A1

F0-M32-A5

F0-M32-A11

F0-M32-A12

F0-M32-A19

F0-M32-A20

F0-M32-A9

F0-M32-N

F0-M32-A8

F0-M32-N

F0-M32-A30

F0-M32-N

F0-M32-XM01

F0-A220-M32

L6

N

N

11

12

11

14

11

14

11

14

A1

A2

A1

A2

A1

A2

A1

A2

K32-10

K32-03

K32-04

K32-01

K32-02

K32-05

K32-11

A1

A2

A1

A2

A1

A2

A1

A2

DO4-4B

DO4-4A

DO4-5B

DO4-5A

DO4-6B

DO4-6A

D17-B7

D17-C7

D17-B8

D17-C8

D17-B9

D17-C9

D17-B10

D17-C10

A6.4

4B

4A

5B

5A

6B

6A

A5.7

B7

C7

B8

C8

B9

C9

B10

C10

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Стоп

Открыть

Закрыть

Не открыт

Не закрыт

Дистанционный режим работы

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

XP1

M1252D-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инов. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

05.25

Схема электрическая se0002: F0GCN01AA001

ООО НПП "ЭСН"
www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Регулятор производительности ХВО РД-3
F0GAC01AA801

Соединительная коробка (F0GAC01GB801)

1

2

3

4

5

F0-M39-H1

F0-M39-2

F0-M39-3

F0-M39-15

F0-M39-16

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

56XT

1

2

4

5

F0-M39-A1

F0-M39-H1

F0-A220-M39

F0-M39-XM01

F0-A83

KBBГнр(A)-LS 7x1,0 (2p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT39

1

2

3

4

5

6

7

8

9

F0-M39-H1

F0-M39-3

F0-M39-2

F0-M39-16

F0-M39-15

F0-M39-A1

F0-M39-H1

F0-A220-M39

F0-M39-XM01

11

14

K39-03

A1

A2

DO5-13B

DO5-13A

11

14

K39-04

A1

A2

DO5-14B

DO5-14A

A1

A2

D18-B19

D18-C19

11

14

K39-01

A1

A2

D18-B20

D18-C20

11

14

K39-02

A1

A2

D18-B21

D18-C21

11

14

K39-05

A1

A2

F0-M39-3

F0-M39-A1

F0-M39-2

F0-M39-A1

F0-M39-16

F0-M39-H1

F0-M39-15

F0-M39-H1

F0-A220-M39

A6.5

13B

13A

14B

14A

A5.8

B19

C19

B20

C20

B21

C21

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Больше

Меньше

Открыто

Закрыто

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1251O-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

Регулятор температуры сырой воды РТ-4
F0GAC01AA802

Соединительная коробка (F0GAC01GB802)

1

2

3

4

5

F0-M40-H1

F0-M40-2

F0-M40-3

F0-M40-15

F0-M40-16

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

57XT

1

2

4

5

F0-M40-A1

F0-M40-H1

F0-A220-M40

F0-M40-XM01

F0-A84

KBBГнр(A)-LS 4x1,0

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT40

1

2

3

4

5

6

7

8

9

F0-M40-H1

F0-M40-3

F0-M40-2

F0-M40-16

F0-M40-15

F0-M40-A1

F0-M40-H1

F0-A220-M40

F0-M40-XM01

11

14

K40-03

A1

A2

DO5-15B

DO5-15A

11

14

K40-04

A1

A2

DO5-16B

DO5-16A

11

14

K40-01

A1

A2

D18-B22

D18-C22

11

14

K40-02

A1

A2

D18-B23

D18-C23

11

14

K40-05

A1

A2

F0-M40-3

F0-M40-A1

F0-M40-2

F0-M40-A1

F0-M40-16

F0-M40-H1

F0-M40-15

F0-M40-H1

F0-A220-M40

A6.5

15B

15A

16B

16A

A5.8

B22

C22

B23

C23

B24

C24

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Больше

Меньше

Открыто

Закрыто

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1251O-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

05.25

Схема электрическая se0003: F0GAC01AA801, F0GAC01AA802

РД

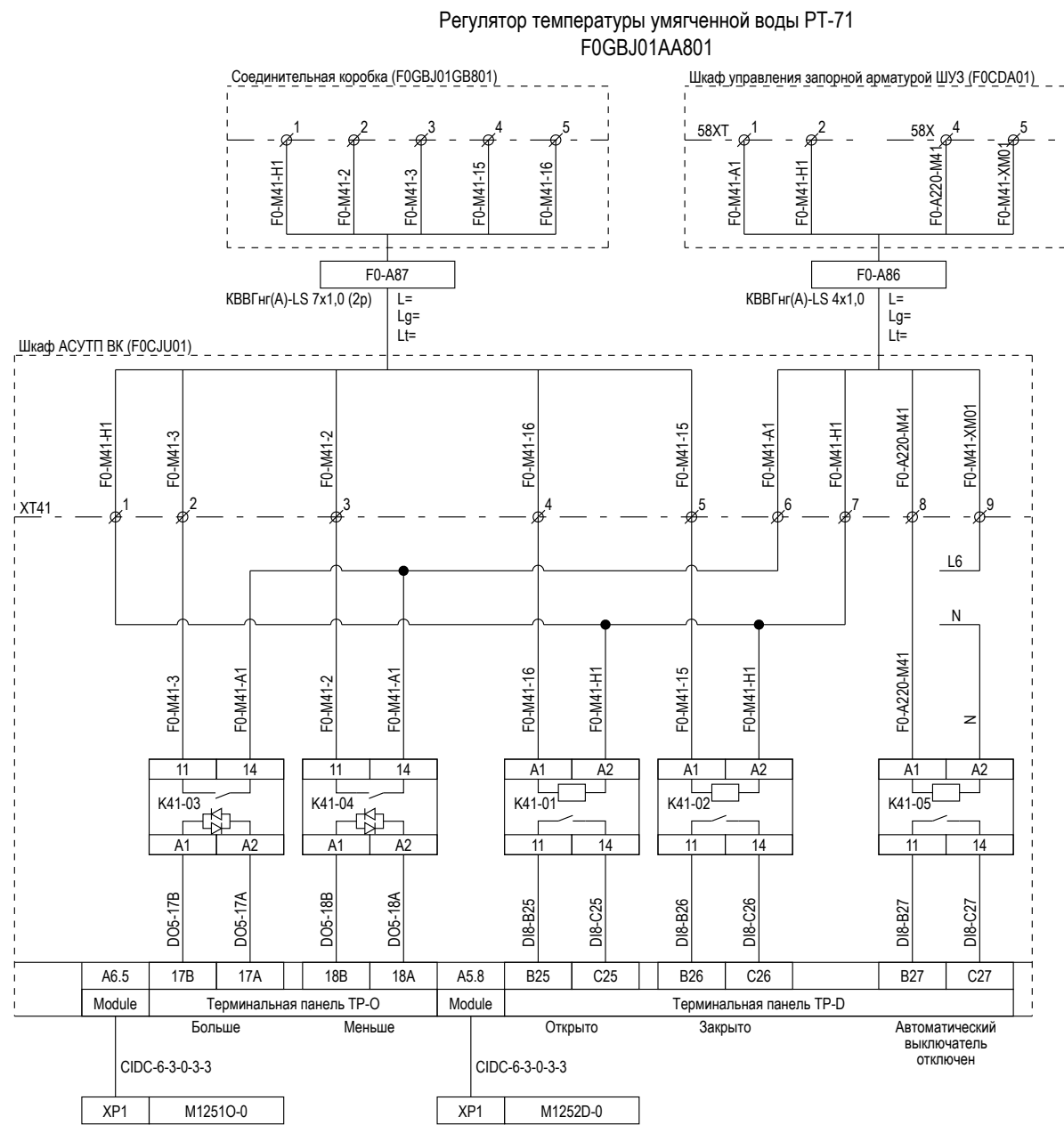
43

ООО НПП "ЭСН"
www.nppesn.ru

				Оборудование	
				KKS	
				Клеммник шкафа	
				Маркировка жил кабеля/провода	
				Маркировка кабеля/провода	
				Марка, тип, длина кабеля	
				Маркировка жил кабеля/провода	
				Клеммник шкафа	
				Питание 220В	
				Ноль 220В	
				Маркировка провода	
				Реле	
				Маркировка провода	
					Клеммники терминальной панели
					Описание сигнала
				Модуль ввода/вывода	

Согласовано

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



						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	44	
Разработал	Чураков			05.25	Схема электрическая se0003: F0GBJ01AA801		ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Плюс 24В

Ноль 24В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый РК.КА1 регулятор расхода воды через ВК-1 F1NDG10AA801

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

32X

6

7

9

10

11

15

17

18

20

22

23

26

27

30

F0-M42-AMS-18

F0-M42-AMS-17

F0-M42-AMS-13

F0-M42-AMS-12

F0-M42-AMS-11

F0-M42-AMS-7

F0-M42-AMS-9

F0-M42-AMS-10

F0-M42-AMS-20

F0-M42-AMS-24-M42

F0-M42-XM01

A11-1B

A11-1A

PE

F0-A93

KVBГнг(А)-LS 14x1,0 (3p)

L=

Lg=

Lt=

F0-A94

KVBГЭнг(А)-LS 4x1,0 (2p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT42

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M42-AMS-9

F0-M42-AMS-7

F0-M42-AMS-10

F0-M42-AMS-11

F0-M42-AMS-13

F0-M42-AMS-18

F0-M42-AMS-20

F0-M42-AMS-17

F0-M42-AMS-12

F0-M42-AMS-24-M42

F0-M42-XM01

A11-1B

A11-1A

PE

11

14

11

14

A1

A2

K42-01

11

14

A1

A2

K42-02

11

14

A1

A2

K42-05

11

14

A1

A2

K42-06

11

14

A1

A2

K42-07

11

14

A1

A2

K42-08

11

14

D06-1B

D06-1A

D06-2B

D06-2A

D19-B1

D19-C1

D19-B2

D19-C2

D19-B3

D19-C3

D19-B4

D19-C4

D19-B5

D19-C5

D19-B6

D19-C6

A11-1B

A11-1A

PE

A6.6

1B

1A

2B

2A

A5.9

B1

C1

B2

C2

B3

C3

B4

C4

B5

C5

B6

C6

A3.1

1B

1A

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Module

TP-U

Больше

Меньше

Не закрыт

Не открыт

Неисправность

Готовность

Момент

Автоматический выключатель отключен

Положение

CIDC-6-3-0-3-3

CIDC-6-3-0-3-3

CIDCS-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

XP1

M1252D-0

XP1

M1234A-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

05.25

Схема электрическая se0004: F1NDG10AA801

ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Плюс 24В

Ноль 24В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый РК.КА2 регулятор расхода воды через ВК-2 F2NDG10AA801

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

33X

6

7

9

10

11

15

17

18

20

22

23

26

27

30

F0-M43-AMS-18

F0-M43-AMS-17

F0-M43-AMS-13

F0-M43-AMS-12

F0-M43-AMS-11

F0-M43-AMS-7

F0-M43-AMS-9

F0-M43-AMS-10

F0-M43-AMS-20

F0-M43-AMS-24-M43

F0-M43-XM01

A11-3B

A11-3A

PE

F0-A97

KVBГнг(А)-LS 14x1,0 (3p)

L=

Lg=

Lt=

F0-A98

KVBГЭнг(А)-LS 4x1,0 (2p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT43

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M43-AMS-9

F0-M43-AMS-7

F0-M43-AMS-10

F0-M43-AMS-11

F0-M43-AMS-13

F0-M43-AMS-18

F0-M43-AMS-20

F0-M43-AMS-17

F0-M43-AMS-12

F0-M43-AMS-24-M43

F0-M43-XM01

A11-3B

A11-3A

PE

11

14

11

14

A1

A2

K43-01

11

14

A1

A2

K43-02

11

14

A1

A2

K43-05

11

14

A1

A2

K43-06

11

14

A1

A2

K43-07

11

14

A1

A2

K43-08

11

14

D06-3B

D06-3A

D06-4B

D06-4A

D19-B7

D19-C7

D19-B8

D19-C8

D19-B9

D19-C9

D19-B10

D19-C10

D19-B11

D19-C11

D19-B12

D19-C12

A11-3B

A11-3A

A6.6

3B

3A

4B

4A

A5.9

B7

C7

B8

C8

B9

C9

B10

C10

B11

C11

B12

C12

A3.1

3B

3A

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Module

TP-U

Больше

Меньше

Не закрыт

Не открыт

Неисправность

Готовность

Момент

Автоматический выключатель отключен

Положение

CIDC-6-3-0-3-3

CIDC-6-3-0-3-3

CIDCS-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

XP1

M1252D-0

XP1

M1234A-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

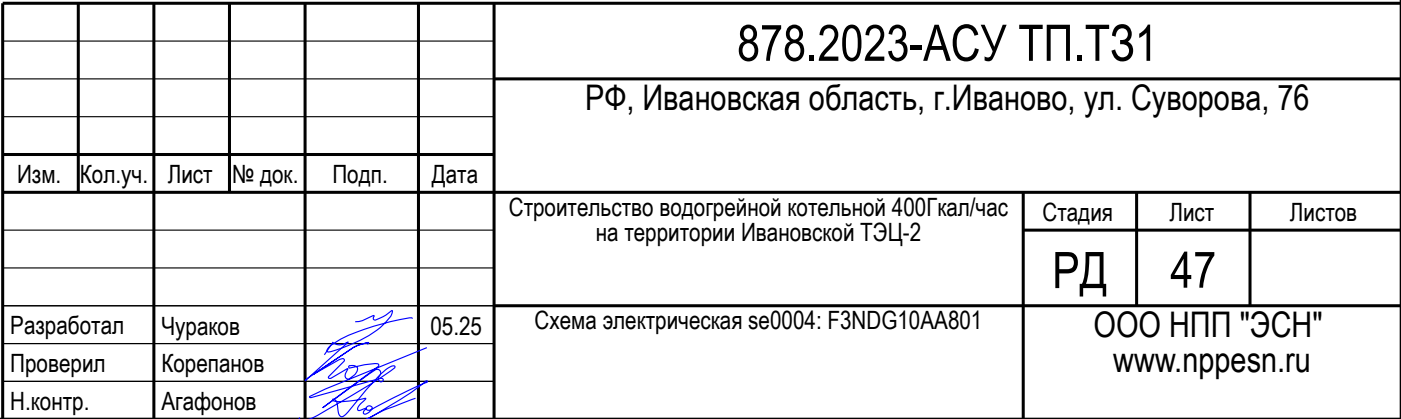
Агафонов

05.25

Схема электрическая se0004: F2NDG10AA801

ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru

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



Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Плюс 24В

Ноль 24В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый РК.КА4 регулятор расхода воды через ВК-4 F4NDG10AA801

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

35X

6

7

9

10

11

15

17

18

20

22

23

F0-M45-AMS-18

F0-M45-AMS-17

F0-M45-AMS-13

F0-M45-AMS-12

F0-M45-AMS-11

F0-M45-AMS-7

F0-M45-AMS-9

F0-M45-AMS-10

F0-M45-AMS-20

F0-M45-AMS-24-M45

F0-M45-XM01

A11-7B

A11-7A

PE

F0-A105

KVBГнг(А)-LS 14x1,0 (3p)

L=

Lg=

Lt=

F0-A106

KVBГЭнг(А)-LS 4x1,0 (2p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT45

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M45-AMS-9

F0-M45-AMS-7

F0-M45-AMS-10

F0-M45-AMS-11

F0-M45-AMS-13

F0-M45-AMS-18

F0-M45-AMS-20

F0-M45-AMS-17

F0-M45-AMS-12

F0-M45-AMS-24-M45

F0-M45-XM01

A11-7B

A11-7A

PE

24v6

0v6

0v6

11

14

K45-03

A1

A2

D06-7B

D06-7A

11

14

K45-04

A1

A2

D06-8B

D06-8A

A1

A2

D09-B19

D09-C19

A1

A2

D09-B20

D09-C20

A1

A2

D09-B21

D09-C21

A1

A2

D09-B22

D09-C22

A1

A2

D09-B23

D09-C23

A1

A2

D09-B24

D09-C24

A11-7B

A11-7A

A6.6

7B

7A

8B

8A

A5.9

B19

C19

B20

C20

B21

C21

B22

C22

B23

C23

B24

C24

A3.1

7B

7A

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Module

TP-U

Больше

Меньше

Не закрыт

Не открыт

Неисправность

Готовность

Момент

Автоматический выключатель отключен

Положение

CIDC-6-3-0-3-3

CIDC-6-3-0-3-3

CIDCS-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

XP1

M1252D-0

XP1

M1234A-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

05.25

Схема электрическая se0004: F4NDG10AA801

ООО НПП "ЭСН"

www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Плюс 24В

Ноль 24В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый РК.КА5 регулятор расхода воды через ВК-5 F5NDG10AA801

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

36X

6

7

9

10

11

15

17

18

20

22

23

26

27

30

F0-M46-AMS-18

F0-M46-AMS-17

F0-M46-AMS-13

F0-M46-AMS-12

F0-M46-AMS-11

F0-M46-AMS-7

F0-M46-AMS-9

F0-M46-AMS-10

F0-M46-AMS-20

F0-M46-AMS-24-M46

F0-M46-XM01

A11-9B

A11-9A

PE

F0-A109

KVBГнг(А)-LS 14x1,0 (3p)

L=

Lg=

Lt=

F0-A110

KVBГЭнг(А)-LS 4x1,0 (2p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT46

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M46-AMS-9

F0-M46-AMS-7

F0-M46-AMS-10

F0-M46-AMS-11

F0-M46-AMS-13

F0-M46-AMS-18

F0-M46-AMS-20

F0-M46-AMS-17

F0-M46-AMS-12

F0-M46-AMS-24-M46

F0-M46-XM01

A11-9B

A11-9A

PE

24v6

0v6

0v6

11

14

K46-03

A1

A2

D06-9B

D06-9A

11

14

K46-04

A1

A2

D06-10B

D06-10A

A1

A2

11

14

K46-01

A1

A2

D19-B25

D19-C25

A1

A2

11

14

K46-02

A1

A2

D19-B26

D19-C26

A1

A2

11

14

K46-05

A1

A2

D19-B27

D19-C27

A1

A2

11

14

K46-06

A1

A2

D19-B28

D19-C28

A1

A2

11

14

K46-07

A1

A2

D19-B29

D19-C29

A1

A2

11

14

K46-08

A1

A2

D19-B30

D19-C30

A6.6

9B

9A

10B

10A

A5.9

B25

C25

B26

C26

B27

C27

B28

C28

B29

C29

B30

C30

A3.1

9B

9A

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Module

TP-U

Больше

Меньше

Не закрыт

Не открыт

Неисправность

Готовность

Момент

Автоматический выключатель отключен

Положение

CIDC-6-3-0-3-3

CIDC-6-3-0-3-3

CIDCS-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

XP1

M1252D-0

XP1

M1234A-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

05.25

Схема электрическая se0004: F5NDG10AA801

ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Плюс 24В

Ноль 24В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Затвор дисковый РК.КА7 регулятор расхода воды через ВК-7 F7NDG10AA801

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

38X

6

7

9

10

11

15

17

18

20

22

23

26

27

30

F0-M48-AMS-18

F0-M48-AMS-17

F0-M48-AMS-13

F0-M48-AMS-12

F0-M48-AMS-11

F0-M48-AMS-7

F0-M48-AMS-9

F0-M48-AMS-10

F0-M48-AMS-20

F0-M48-AMS-24-M48

F0-M48-XM01

A11-13B

A11-13A

PE

F0-A117

KVBГнг(А)-LS 14x1,0 (3p)

L=

Lg=

Lt=

F0-A118

KVBГЭнг(А)-LS 4x1,0 (2p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT48

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M48-AMS-9

F0-M48-AMS-7

F0-M48-AMS-10

F0-M48-AMS-11

F0-M48-AMS-13

F0-M48-AMS-18

F0-M48-AMS-20

F0-M48-AMS-17

F0-M48-AMS-12

F0-M48-AMS-24-M48

F0-M48-XM01

A11-13B

A11-13A

PE

11

14

K48-03

A1

A2

D06-13B

D06-13A

11

14

K48-04

A1

A2

D06-14B

D06-14A

A1

A2

11

14

K48-01

A1

A2

D10-B7

D10-C7

A1

A2

11

14

K48-02

A1

A2

D10-B8

D10-C8

A1

A2

11

14

K48-05

A1

A2

D10-B9

D10-C9

A1

A2

11

14

K48-06

A1

A2

D10-B10

D10-C10

A1

A2

11

14

K48-07

A1

A2

D10-B11

D10-C11

A1

A2

11

14

K48-08

A1

A2

D10-B12

D10-C12

A6.6

13B

13A

14B

14A

A5.10

B7

C7

B8

C8

B9

C9

B10

C10

B11

C11

B12

C12

A3.1

13B

13A

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Module

TP-U

Больше

Меньше

Не закрыт

Не открыт

Неисправность

Готовность

Момент

Автоматический выключатель отключен

Положение

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

CIDCS-6-3-0-3-3

XP1

M1234A-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

РД 51

Схема электрическая se0004: F7NDG10AA801

Стадия Лист Листов

ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Плюс 24В

Ноль 24В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Регулирующий клапан РТ-1 на трубопроводе байпаса насосов НСВ F0GAF03AA801

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

40X

6

7

9

10

11

15

17

18

20

22

23

F0-M50-AMS-18

F0-M50-AMS-17

F0-M50-AMS-13

F0-M50-AMS-12

F0-M50-AMS-11

F0-M50-AMS-7

F0-M50-AMS-9

F0-M50-AMS-10

F0-M50-AMS-20

F0-M50-AMS-24-M50

F0-M50-XM01

A12-1B

A12-1A

PE

F0-A125

KVBГнг(А)-LS 14x1,0 (3p)

L=

Lg=

Lt=

F0-A126

KVBГЭнг(А)-LS 4x1,0 (2p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT50

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M50-AMS-9

F0-M50-AMS-7

F0-M50-AMS-10

F0-M50-AMS-11

F0-M50-AMS-13

F0-M50-AMS-18

F0-M50-AMS-20

F0-M50-AMS-17

F0-M50-AMS-12

F0-M50-AMS-24-M50

F0-M50-XM01

A12-1B

A12-1A

PE

24v6

0v6

0v6

11

14

K50-03

A1

A2

D06-17B

11

14

K50-04

A1

A2

D06-17A

11

14

K50-01

A1

A2

D10-B19

11

14

K50-02

A1

A2

D10-C19

11

14

K50-05

A1

A2

D10-B21

11

14

K50-06

A1

A2

D10-B22

11

14

K50-07

A1

A2

D10-C23

11

14

K50-08

A1

A2

D10-B24

11

14

D10-C24

A3.2

1B

1A

A6.6

17B

17A

18B

18A

A5.10

B19

C19

B20

C20

B21

C21

B22

C22

B23

C23

B24

C24

A3.2

1B

1A

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Module

TP-U

Больше

Меньше

Не закрыт

Не открыт

Неисправность

Готовность

Момент

Автоматический выключатель отключен

Положение

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

CIDCS-6-3-0-3-3

XP1

M1234A-0

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

05.25

Схема электрическая se0004: F0GAF03AA801

ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Плюс 24В

Ноль 24В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Регулятор температуры ХОВ на вакуумный деаэратор РТ-59
F0GHJ20AA802

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

43X

6

7

9

10

11

15

17

18

20

22

23

26

27

30

F0-M51-AMS-18

F0-M51-AMS-17

F0-M51-AMS-13

F0-M51-AMS-12

F0-M51-AMS-11

F0-M51-AMS-7

F0-M51-AMS-9

F0-M51-AMS-10

F0-M51-AMS-20

F0-M51-AMS-24-M51

F0-M51-XM01

A12-3B

A12-3A

PE

F0-A129

KVBГнг(А)-LS 14x1,0 (3p)

L=

Lg=

Lt=

F0-A130

KVBГЭнг(А)-LS 4x1,0 (2p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT51

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M51-AMS-9

F0-M51-AMS-7

F0-M51-AMS-10

F0-M51-AMS-11

F0-M51-AMS-13

F0-M51-AMS-18

F0-M51-AMS-20

F0-M51-AMS-17

F0-M51-AMS-12

F0-M51-AMS-24-M51

F0-M51-XM01

A12-3B

A12-3A

PE

11

14

11

14

A1

A2

K51-01

11

14

A1

A2

K51-02

11

14

A1

A2

K51-05

11

14

A1

A2

K51-06

11

14

A1

A2

K51-07

11

14

A1

A2

K51-08

11

14

D06-19B

D06-19A

D06-20B

D06-20A

D10-B25

D10-C25

D10-B26

D10-C26

D10-B27

D10-C27

D10-B28

D10-C28

D10-B29

D10-C29

D10-B30

D10-C30

A3.2

3B

3A

A6.6

19B

19A

20B

20A

A5.10

B25

C25

B26

C26

B27

C27

B28

C28

B29

C29

B30

C30

A3.2

3B

3A

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Module

TP-U

Больше

Меньше

Не закрыт

Не открыт

Неисправность

Готовность

Момент

Автоматический выключатель отключен

Положение

CIDC-6-3-0-3-3

CIDC-6-3-0-3-3

CIDCS-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

XP1

M1252D-0

XP1

M1234A-0

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

05.25

Схема электрическая se0004: F0GHJ20AA802

ООО НПП "ЭСН"

www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Плюс 24В

Ноль 24В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Регулятор температуры обратной котловой воды Ду200 РТ-об1 F0NDG20AA801

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

47X

6

7

9

10

11

15

17

18

20

22

23

F0-M52-AMS-18

F0-M52-AMS-17

F0-M52-AMS-13

F0-M52-AMS-12

F0-M52-AMS-11

F0-M52-AMS-7

F0-M52-AMS-9

F0-M52-AMS-10

F0-M52-AMS-20

F0-M52-AMS-2

F0-M52-XM01

A2-5B

A2-5A

PE

F0-A133

KVBГнг(А)-LS 14x1,0 (3p)

L=

Lg=

Lt=

F0-A134

KVBГЭнг(А)-LS 4x1,0 (2p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT52

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M52-AMS-9

F0-M52-AMS-7

F0-M52-AMS-10

F0-M52-AMS-11

F0-M52-AMS-13

F0-M52-AMS-18

F0-M52-AMS-20

F0-M52-AMS-17

F0-M52-AMS-12

F0-M52-AMS-24

F0-M52-XM01

A2-5B

A2-5A

PE

24v6

0v6

0v6

11

14

K52-03

A1

A2

D06-21B

D06-21A

11

14

K52-04

A1

A2

D06-22B

D06-22A

A1

A2

D11-B1

D11-C1

A1

A2

D11-B2

D11-C2

A1

A2

D11-B3

D11-C3

A1

A2

D11-B4

D11-C4

A1

A2

D11-B5

D11-C5

A1

A2

D11-B6

D11-C6

A3.2

5B

5A

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Module

TP-U

Больше

Меньше

Не закрыт

Не открыт

Неисправность

Готовность

Момент

Автоматический выключатель отключен

Положение

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

CIDCS-6-3-0-3-3

XP1

M1234A-0

788.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

05.25

Схема электрическая se0004: F0NDG20AA801

ООО НПП "ЭСН"

www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Плюс 24В

Ноль 24В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Регулятор температуры обратной котловой воды Ду400 РТ-об2 F0NDG20AA802

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

48X

6

7

9

10

11

15

17

18

20

22

23

F0-M53-AMS-18

F0-M53-AMS-17

F0-M53-AMS-13

F0-M53-AMS-12

F0-M53-AMS-11

F0-M53-AMS-7

F0-M53-AMS-9

F0-M53-AMS-10

F0-M53-AMS-20

F0-24-M53

F0-M53-XM01

26

27

30

A12-7B

A12-7A

PE

F0-A137

KVBГнг(А)-LS 14x1,0 (3p)

L=

Lg=

Lt=

F0-A138

KVBГЭнг(А)-LS 4x1,0 (2p)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT53

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

F0-M53-AMS-9

F0-M53-AMS-7

F0-M53-AMS-10

F0-M53-AMS-11

F0-M53-AMS-13

F0-M53-AMS-18

F0-M53-AMS-20

F0-M53-AMS-17

F0-M53-AMS-12

F0-24-M53

F0-M53-XM01

A12-7B

A12-7A

PE

24v6

0v6

0v6

11

14

K53-03

A1

A2

D06-23B

D06-23A

11

14

K53-04

A1

A2

D06-24B

D06-24A

A1

A2

D11-B7

D11-C7

A1

A2

D11-B8

D11-C8

A1

A2

D11-B9

D11-C9

A1

A2

D11-B10

D11-C10

A1

A2

D11-B11

D11-C11

A1

A2

D11-B12

D11-C12

A1

A2

K53-01

K53-02

K53-05

K53-06

K53-07

K53-08

A6.6

23B

23A

24B

24A

A5.11

B7

C7

B8

C8

B9

C9

B10

C10

B11

C11

B12

C12

A3.2

7B

7A

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Module

TP-U

Больше

Меньше

Не закрыт

Не открыт

Неисправность

Готовность

Момент

Автоматический выключатель отключен

Положение

CIDC-6-3-0-3-3

CIDC-6-3-0-3-3

CIDCS-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

XP1

M1252D-0

XP1

M1234A-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

РД 56

Схема электрическая se0004: F0NDG20AA802

Разработал Чураков Проверил Корепанов Н.контр. Агафонов

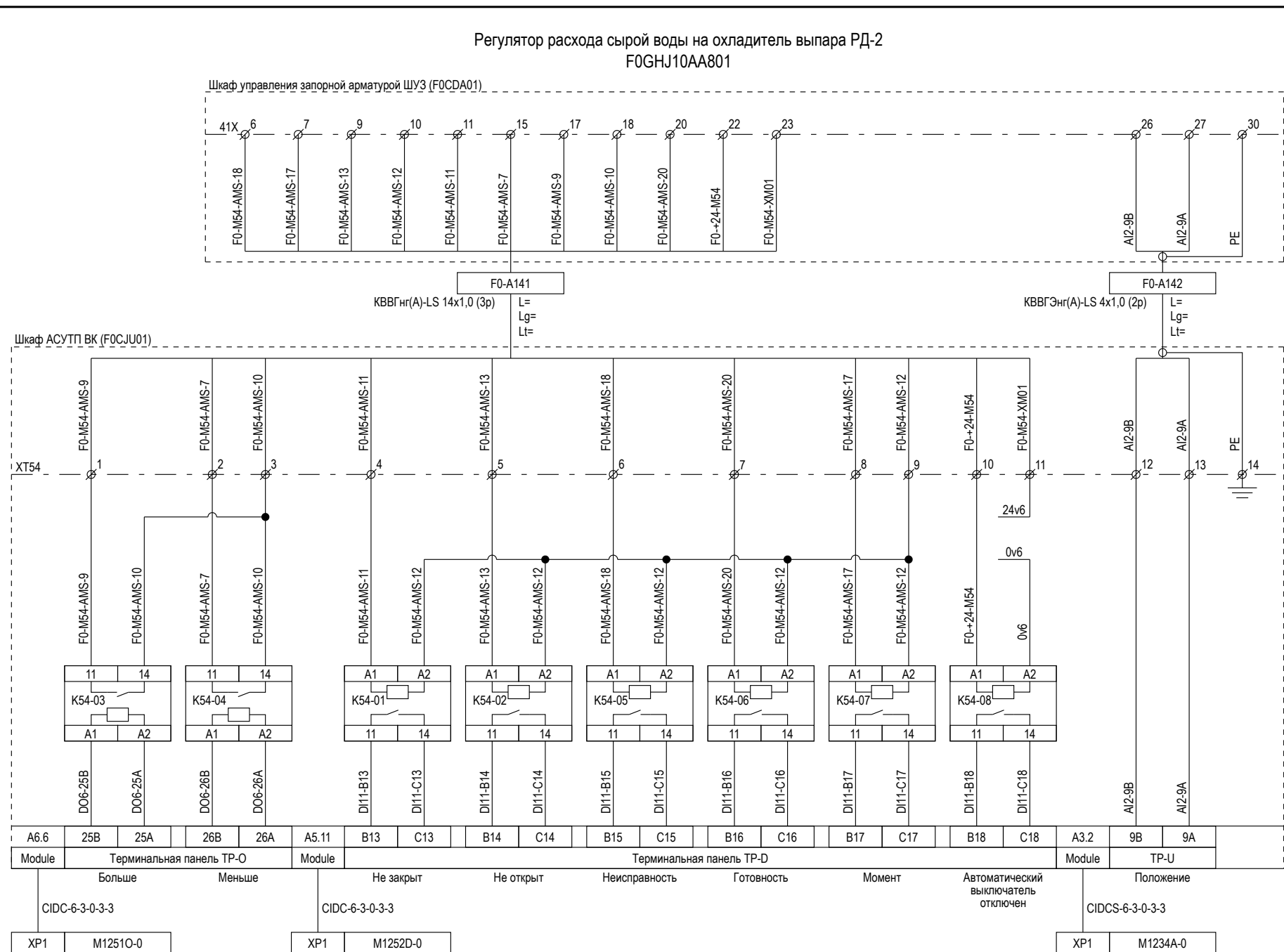
05.25

ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru

Согласовано				

Взамен инв. №	
---------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--



						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	57	
Разработал	Чураков			05.25	Схема электрическая se0004: F0GHJ10AA801		ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

Согласовано				
Инд. № подл.	Взамен инв. №			
	Подп. и дата			

Назначение	Давление сырой воды на напоре НСВ-2 (К5.2)		Давление исходной воды после насосов НСВ		Давление исходной воды в трубопроводе байпаса насосов НСВ		Температура воды аварийной подпитки		Давление воды аварийной подпитки		Температура воды в баке-газоотделителе		Давление на всасе насоса рабочей воды К10.5.1	
KKS	F0GAF02CP002		F0GAF10CP001		F0GAF03CP001		F0GAD11CT001		F0GAD11CP001		F0GAD13CT001		F0GAD14CP001	
Тип прибора	AIP-20/M2-H		AIP-20/M2-H		AIP-20/M2-H		ТПУ-205		AIP-20/M2-H		ТПУ-205		AIP-20/M2-H	
Контакт прибора														
Маркировка жил кабеля/провода	F0-AI4-8B F0-AI4-7B PE		F0-AI4-10B F0-AI4-9B PE		F0-AI4-12B F0-AI4-11B PE		F0-AI5-2B F0-AI5-1B PE		F0-AI5-4B F0-AI5-3B PE		F0-AI6-2B F0-AI6-1B PE		F0-AI6-4B F0-AI6-3B PE	
Маркировка кабеля/провода	F0-8		F0-9		F0-10		F0-12		F0-13		F0-17		F0-18	
Марка, тип, длина кабеля	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)		КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)		КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)		КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)		КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)		КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)		КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	
Маркировка жил кабеля/провода														
Клеммник шкафа	A3.4 8B 7B		A3.4 10B 9B		A3.4 12B 11B		A3.5 2B 1B		A3.5 4B 3B		A3.6 2B 1B		A3.6 4B 3B	
Маркировка провода	Module TP-U		Module TP-U		Module TP-U		Module TP-U		Module TP-U		Module TP-U		Module TP-U	
Клеммники терминальной панели	CIDCS-6-3-0-3-3		CIDCS-6-3-0-3-3		CIDCS-6-3-0-3-3		CIDCS-6-3-0-3-3		CIDCS-6-3-0-3-3		CIDCS-6-3-0-3-3		CIDCS-6-3-0-3-3	
Модуль ввода/вывода	XP1 M1234A-0		XP1 M1234A-0		XP1 M1234A-0		XP1 M1234A-0		XP1 M1234A-0		XP1 M1234A-0		XP1 M1234A-0	

						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	59	
Разработал	Чураков				05.25		Схема электрическая se0005: F0GAF02CP002, F0GAF10CP001, F0GAF03CP001, F0GAD11CT001, F0GAD11CP001, F0GAD13CT001, F0GAD14CP001		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								
							ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		

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

[illegible]

						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	60	
Разработал	Чураков			05.25			ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

<div>Согласовано</div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div>Изм.</div><div>Кол.уч.</div><div>Лист</div><div>№ док.</div><div>Подп.</div><div>Дата</div></div> <div><div>Разработал</div><div>Проверил</div><div>Н.контр.</div></div> <div><div>Чураков</div><div>Корепанов</div><div>Агафонов</div></div> <div><div>05.25</div><div></div><div></div></div>	<table><tr><td>Назначение</td><td>Давление на напоре насоса подпитки теплосети К6.3</td><td>Давление подпитки теплосети от деаэратора</td><td>Температура подпитки теплосети от деаэратора</td><td>Давление хим.очищенной воды перед ПХОВ 1</td><td>Температура хим.очищенной воды перед ПХОВ-1</td><td>Давление греющей воды на ПХОВ-1</td><td>Температура греющей воды на ПХОВ-1</td></tr><tr><td>KKS</td><td>F0NDK13CP002</td><td>F0NDK20CP001</td><td>F0NDK20CT001</td><td>F0GHJ11CP001</td><td>F0GHJ11CT001</td><td>F0GHJ11CP003</td><td>F0GHJ11CT003</td></tr><tr><td>Тип прибора</td><td>AIP-20/M2-H</td><td>AIP-20/M2-H</td><td>ТПУ-205</td><td>AIP-20/M2-H</td><td>ТПУ-205</td><td>AIP-20/M2-H</td><td>ТПУ-205</td></tr><tr><td>Контакт прибора</td><td>1 2</td><td>1 2</td><td>1 2</td><td>1 2</td><td>1 2</td><td>1 2</td><td>1 2</td></tr><tr><td>Маркировка жил кабеля/провода</td><td>F0-AI8-12B F0-AI8-11B</td><td>F0-AI9-4B F0-AI9-3B</td><td>F0-AI9-6B F0-AI9-5B</td><td>F0-AI10-2B F0-AI10-1B</td><td>F0-AI10-4B F0-AI10-3B</td><td>F0-AI10-6B F0-AI10-5B</td><td>F0-AI10-8B F0-AI10-7B</td></tr><tr><td>Маркировка кабеля/провода</td><td>F0-35</td><td>F0-37</td><td>F0-38</td><td>F0-39</td><td>F0-40</td><td>F0-41</td><td>F0-42</td></tr><tr><td>Марка, тип, длина кабеля</td><td>КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)</td><td>КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)</td><td>КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)</td><td>КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)</td><td>КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)</td><td>КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)</td><td>КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)</td></tr><tr><td>Маркировка жил кабеля/провода</td><td>F0-AI8-12B F0-AI8-11B</td><td>F0-AI9-4B F0-AI9-3B</td><td>F0-AI9-6B F0-AI9-5B</td><td>F0-AI10-2B F0-AI10-1B</td><td>F0-AI10-4B F0-AI10-3B</td><td>F0-AI10-6B F0-AI10-5B</td><td>F0-AI10-8B F0-AI10-7B</td></tr><tr><td>Клеммник шкафа</td><td>103 104 105</td><td>111 112 113</td><td>114 115 116</td><td>117 118 119</td><td>120 121 122</td><td>123 124 125</td><td>126 127 128</td></tr><tr><td>Маркировка провода</td><td>12B 11B</td><td>4B 3B</td><td>6B 5B</td><td>2B 1B</td><td>4B 3B</td><td>6B 5B</td><td>8B 7B</td></tr><tr><td>Клеммники терминальной панели</td><td>Module TP-U</td><td>Module TP-U</td><td>Module TP-U</td><td>Module TP-U</td><td>Module TP-U</td><td>Module TP-U</td><td>Module TP-U</td></tr><tr><td>Модуль ввода/вывода</td><td>CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0</td><td>CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0</td><td>CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0</td><td>CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0</td><td>CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0</td><td>CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0</td><td>CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0</td></tr></table>	Назначение	Давление на напоре насоса подпитки теплосети К6.3	Давление подпитки теплосети от деаэратора	Температура подпитки теплосети от деаэратора	Давление хим.очищенной воды перед ПХОВ 1	Температура хим.очищенной воды перед ПХОВ-1	Давление греющей воды на ПХОВ-1	Температура греющей воды на ПХОВ-1	KKS	F0NDK13CP002	F0NDK20CP001	F0NDK20CT001	F0GHJ11CP001	F0GHJ11CT001	F0GHJ11CP003	F0GHJ11CT003	Тип прибора	AIP-20/M2-H	AIP-20/M2-H	ТПУ-205	AIP-20/M2-H	ТПУ-205	AIP-20/M2-H	ТПУ-205	Контакт прибора	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	Маркировка жил кабеля/провода	F0-AI8-12B F0-AI8-11B	F0-AI9-4B F0-AI9-3B	F0-AI9-6B F0-AI9-5B	F0-AI10-2B F0-AI10-1B	F0-AI10-4B F0-AI10-3B	F0-AI10-6B F0-AI10-5B	F0-AI10-8B F0-AI10-7B	Маркировка кабеля/провода	F0-35	F0-37	F0-38	F0-39	F0-40	F0-41	F0-42	Марка, тип, длина кабеля	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	Маркировка жил кабеля/провода	F0-AI8-12B F0-AI8-11B	F0-AI9-4B F0-AI9-3B	F0-AI9-6B F0-AI9-5B	F0-AI10-2B F0-AI10-1B	F0-AI10-4B F0-AI10-3B	F0-AI10-6B F0-AI10-5B	F0-AI10-8B F0-AI10-7B	Клеммник шкафа	103 104 105	111 112 113	114 115 116	117 118 119	120 121 122	123 124 125	126 127 128	Маркировка провода	12B 11B	4B 3B	6B 5B	2B 1B	4B 3B	6B 5B	8B 7B	Клеммники терминальной панели	Module TP-U	Module TP-U	Module TP-U	Module TP-U	Module TP-U	Module TP-U	Module TP-U	Модуль ввода/вывода	CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0	CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0	CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0	CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0	CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0	CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0	CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0	<div>878.2023-АСУ ТП.Т31</div> <div>РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76</div> <div>Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2</div> <div>Стадия Лист Листов</div> <div>РД 62</div> <div>Схема электрическая se0005: F0NDK13CP002, F0NDK20CP001, F0NDK20CT001, F0GHJ11CP001, F0GHJ11CT001, F0GHJ11CP003, F0GHJ11CT003</div> <div>ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru</div>					
Назначение	Давление на напоре насоса подпитки теплосети К6.3	Давление подпитки теплосети от деаэратора	Температура подпитки теплосети от деаэратора	Давление хим.очищенной воды перед ПХОВ 1	Температура хим.очищенной воды перед ПХОВ-1	Давление греющей воды на ПХОВ-1	Температура греющей воды на ПХОВ-1																																																																																																
KKS	F0NDK13CP002	F0NDK20CP001	F0NDK20CT001	F0GHJ11CP001	F0GHJ11CT001	F0GHJ11CP003	F0GHJ11CT003																																																																																																
Тип прибора	AIP-20/M2-H	AIP-20/M2-H	ТПУ-205	AIP-20/M2-H	ТПУ-205	AIP-20/M2-H	ТПУ-205																																																																																																
Контакт прибора	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2																																																																																																
Маркировка жил кабеля/провода	F0-AI8-12B F0-AI8-11B	F0-AI9-4B F0-AI9-3B	F0-AI9-6B F0-AI9-5B	F0-AI10-2B F0-AI10-1B	F0-AI10-4B F0-AI10-3B	F0-AI10-6B F0-AI10-5B	F0-AI10-8B F0-AI10-7B																																																																																																
Маркировка кабеля/провода	F0-35	F0-37	F0-38	F0-39	F0-40	F0-41	F0-42																																																																																																
Марка, тип, длина кабеля	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)																																																																																																
Маркировка жил кабеля/провода	F0-AI8-12B F0-AI8-11B	F0-AI9-4B F0-AI9-3B	F0-AI9-6B F0-AI9-5B	F0-AI10-2B F0-AI10-1B	F0-AI10-4B F0-AI10-3B	F0-AI10-6B F0-AI10-5B	F0-AI10-8B F0-AI10-7B																																																																																																
Клеммник шкафа	103 104 105	111 112 113	114 115 116	117 118 119	120 121 122	123 124 125	126 127 128																																																																																																
Маркировка провода	12B 11B	4B 3B	6B 5B	2B 1B	4B 3B	6B 5B	8B 7B																																																																																																
Клеммники терминальной панели	Module TP-U	Module TP-U	Module TP-U	Module TP-U	Module TP-U	Module TP-U	Module TP-U																																																																																																
Модуль ввода/вывода	CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0	CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0	CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0	CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0	CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0	CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0	CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0																																																																																																

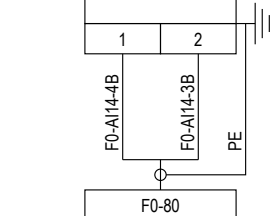
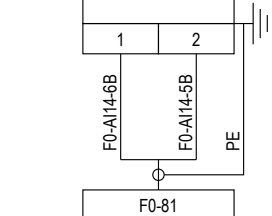
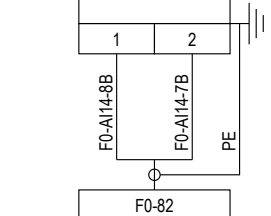
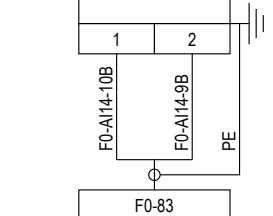
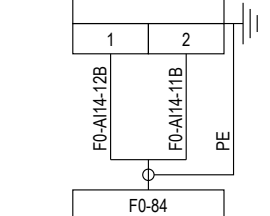
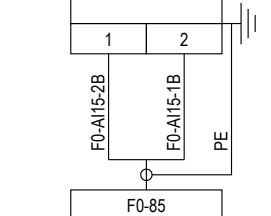
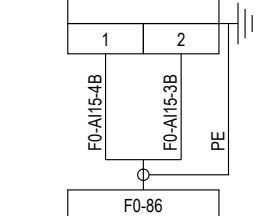
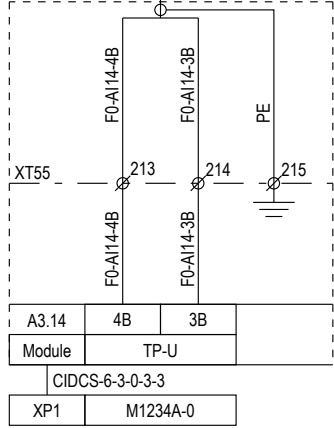
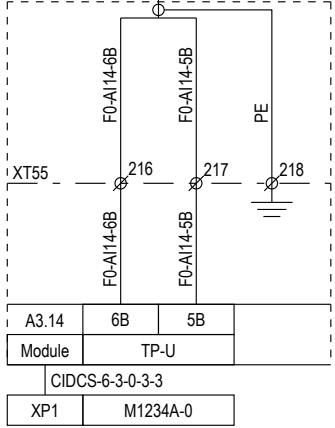
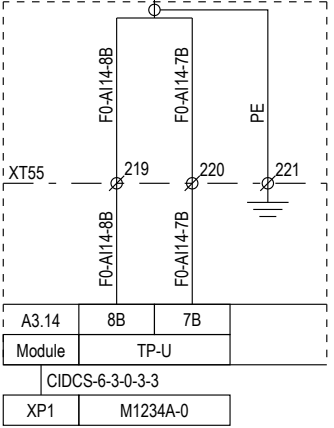
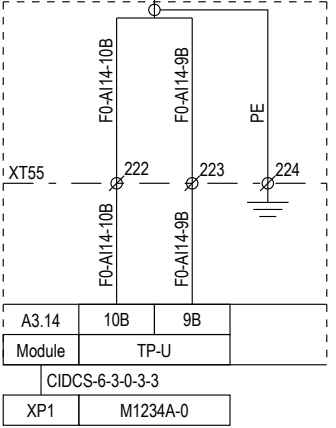
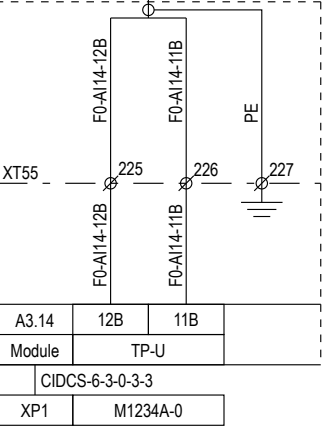
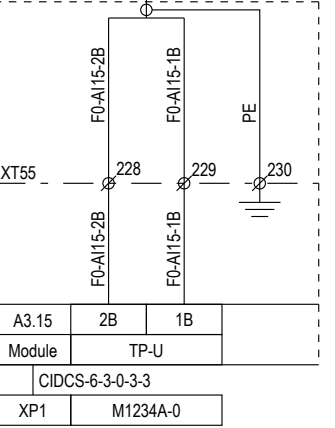
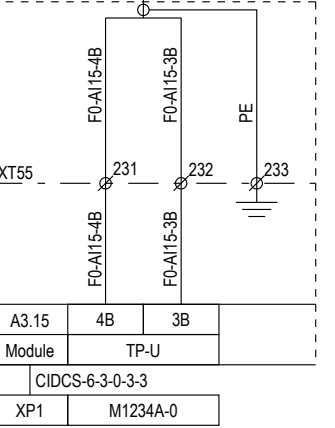
Назначение	KKS	Тип прибора	Контакт прибора	Маркировка жил кабеля/провода	Маркировка кабеля/провода	Марка, тип, длина кабеля	Маркировка жил кабеля/провода	Клеммник шкафа	Маркировка провода	Клеммники терминальной панели	Модуль ввода/вывода	Давление хим.очищенной воды после ПХОВ 1												Температура хим.очищенной воды после ПХОВ-1												Давление греющей воды после ПХОВ-1												Температура греющей воды после ПХОВ-1												Давление хим.очищенной воды перед ПХОВ 2												Температура хим.очищенной воды перед ПХОВ-2												Давление греющей воды на ПХОВ-2											
												F0GHJ11CP002 AIP-20/M2-H												F0GHJ11CT002 ТПУ-205												F0GHJ11CP004 AIP-20/M2-H												F0GHJ11CT004 ТПУ-205												F0GHJ12CP001 AIP-20/M2-H												F0GHJ12CT001 ТПУ-205												F0GHJ12CP003 AIP-20/M2-H											
												КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)												КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)												КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)												КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)												КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)												КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)																							
												A3.10 10B 9B												A3.10 12B 11B												A3.10 14B 13B												A3.10 16B 15B												A3.11 2B 1B												A3.11 4B 3B												A3.11 6B 5B											
												Module TP-U												Module TP-U												Module TP-U												Module TP-U												Module TP-U												Module TP-U																							
												CIDCS-6-3-0-3-3												CIDCS-6-3-0-3-3												CIDCS-6-3-0-3-3												CIDCS-6-3-0-3-3												CIDCS-6-3-0-3-3												CIDCS-6-3-0-3-3																							
												XP1 M1234A-0												XP1 M1234A-0												XP1 M1234A-0												XP1 M1234A-0												XP1 M1234A-0												XP1 M1234A-0																							

Согласовано																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Согласовано				
Инд. № подл.	Взамен инв. №			
	Подп. и дата			

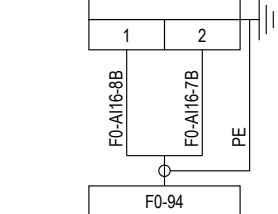
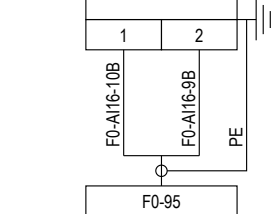
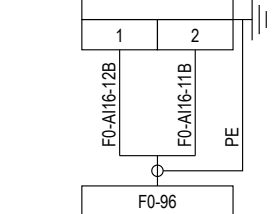
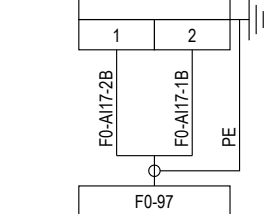
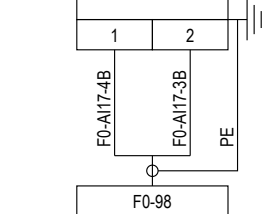
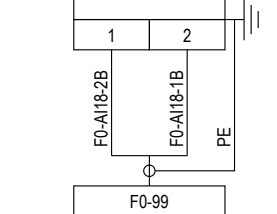
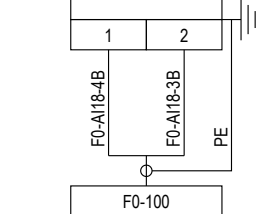
Назначение	Температура греющей воды на ПХОВ-2	Давление хим.очищенной воды после ПХОВ 2	Температура хим.очищенной воды после ПХОВ-2	Давление греющей воды после ПХОВ-2	Температура греющей воды после ПХОВ-2	Температура хим.очищенной воды к вакуумному деаэратору	Температура обратной котловой воды на выходе из системы вентиляции
KKS	F0GHJ12CT003	F0GHJ12CP002	F0GHJ12CT002	F0GHJ12CP004	F0GHJ12CT004	F0GHJ20CT002	F0NDG23CT001
Тип прибора	ТПУ-205	АИР-20/М2-Н	ТПУ-205	АИР-20/М2-Н	ТПУ-205	ТПУ-205	ТПУ-205
Контакт прибора	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2
Маркировка жил кабеля/провода	F0-A111-8B F0-A111-7B	F0-A111-10B F0-A111-9B	F0-A111-12B F0-A111-11B	F0-A111-14B F0-A111-13B	F0-A111-16B F0-A111-15B	F0-A19-8B F0-A19-7B	F0-A19-10B F0-A19-9B
Маркировка кабеля/провода	F0-50	F0-51	F0-52	F0-53	F0-54	F0-55	F0-56
Марка, тип, длина кабеля	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)
Маркировка жил кабеля/провода	F0-A111-8B F0-A111-7B	F0-A111-10B F0-A111-9B	F0-A111-12B F0-A111-11B	F0-A111-14B F0-A111-13B	F0-A111-16B F0-A111-15B	F0-A19-8B F0-A19-7B	F0-A19-10B F0-A19-9B
Клеммник шкафа	XT55 150 151 152	XT55 153 154 155	XT55 156 157 158	XT55 159 160 161	XT55 162 163 164	XT55 165 166 167	XT55 168 169 170
Маркировка провода	F0-A111-8B F0-A111-7B	F0-A111-10B F0-A111-9B	F0-A111-12B F0-A111-11B	F0-A111-14B F0-A111-13B	F0-A111-16B F0-A111-15B	F0-A19-8B F0-A19-7B	F0-A19-10B F0-A19-9B
Клеммники терминальной панели	A3.11 8B 7B	A3.11 10B 9B	A3.11 12B 11B	A3.11 14B 13B	A3.11 16B 15B	A3.9 8B 7B	A3.9 10B 9B
Модуль ввода/вывода	Module TP-U	Module TP-U	Module TP-U	Module TP-U	Module TP-U	Module TP-U	Module TP-U
	CIDCS-6-3-0-3-3	CIDCS-6-3-0-3-3	CIDCS-6-3-0-3-3	CIDCS-6-3-0-3-3	CIDCS-6-3-0-3-3	CIDCS-6-3-0-3-3	CIDCS-6-3-0-3-3
	XP1 M1234A-0	XP1 M1234A-0	XP1 M1234A-0	XP1 M1234A-0	XP1 M1234A-0	XP1 M1234A-0	XP1 M1234A-0

						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	64	
Разработал	Чураков				05.25		Схема электрическая se0005: F0GHJ12CT003, F0GHJ12CP002, F0GHJ12CT002, F0GHJ12CP004, F0GHJ12CT004, F0GHJ20CT002, F0NDG23CT001		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								
						ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru			

<div>Согласовано</div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div>Изм.</div><div>Кол.уч.</div><div>Лист</div><div>№ док.</div><div>Подп.</div><div>Дата</div></div> <div><div>Разработал</div><div>Проверил</div><div>Н.контр.</div></div> <div><div>Чураков</div><div>Корепанов</div><div>Агафонов</div></div> <div><div>05.25</div><div></div><div></div></div>	<div>Назначение</div> <div>KKS</div> <div>Тип прибора</div> <div>Контакт прибора</div> <div>Маркировка жил кабеля/провода</div> <div>Маркировка кабеля/провода</div> <div>Марка, тип, длина кабеля</div> <div>Маркировка жил кабеля/провода</div> <div>Клеммник шкафа</div> <div>Маркировка провода</div> <div>Клеммники терминальной панели</div> <div>Модуль ввода/вывода</div>	Давление воды перед котлом Т21 Котёл К1.3		Температура воды перед котлом Т21 Котёл К1.3		Температура воды после задвижки Т21 Котёл К1.4		Давление воды перед котлом Т21 Котёл К1.4		Температура воды перед котлом Т21 Котёл К1.4		Температура воды после задвижки Т21 Котёл К1.5		Давление воды перед котлом Т21 Котёл К1.5																
		F3NDG10CP001		F3NDG10CT002		F4NDG10CT001		F4NDG10CP001		F4NDG10CT002		F5NDG10CT001		F5NDG10CP001																
		AIP-20/M2-H		ТПУ-205		ТПУ-205		AIP-20/M2-H		ТПУ-205		ТПУ-205		AIP-20/M2-H																
																														
																														
																878.2023-АСУ ТП.Т31														
																РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76														
																Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2			Стадия	Лист	Листов									
																			РД	67										
																Схема электрическая se0005: F3NDG10CP001, F3NDG10CT002, F4NDG10CT001, F4NDG10CP001, F4NDG10CT002, F5NDG10CT001, F5NDG10CP001														
																ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru														

Назначение	KKS	Тип прибора	Контакт прибора	Маркировка жил кабеля/провода	Маркировка кабеля/провода	Марка, тип, длина кабеля	Маркировка жил кабеля/провода	Клеммник шкафа	Маркировка провода	Клеммники терминальной панели	Модуль ввода/вывода	Температура воды перед котлом Т21 Котёл К1.5				Температура воды после задвижки Т21 Котёл К1.6				Давление воды перед котлом Т21 Котёл К1.6				Температура воды перед котлом Т21 Котёл К1.6				Температура воды после задвижки Т21 Котёл К1.7				Давление воды перед котлом Т21 Котёл К1.7				Температура воды перед котлом Т21 Котёл К1.7			
												F5NDG10CT002				F6NDG10CT001				F6NDG10CP001				F6NDG10CT002				F7NDG10CT001				F7NDG10CP001				F7NDG10CT002			
												ТПУ-205				ТПУ-205				АИР-20/М2-Н				ТПУ-205				ТПУ-205				АИР-20/М2-Н				ТПУ-205			
												1 2				1 2				1 2				1 2				1 2				1 2				1 2			
												F0-A115-6B F0-A115-5B PE				F0-A115-8B F0-A115-7B PE				F0-A115-10B F0-A115-9B PE				F0-A115-12B F0-A115-11B PE				F0-A116-2B F0-A116-1B PE				F0-A116-4B F0-A116-3B PE				F0-A116-6B F0-A116-5B PE			
												F0-87				F0-88				F0-89				F0-90				F0-91				F0-92				F0-93			
												КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)				КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)				КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)				КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)				КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)				КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)				КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0 Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)			
												XT55 234 235 236				XT55 237 238 239				XT55 240 241 242				XT55 243 244 245				XT55 246 247 248				XT55 249 250 251				XT55 252 253 254			
												A3.15 6B 5B				A3.15 8B 7B				A3.15 10B 9B				A3.15 12B 11B				A3.16 2B 1B				A3.16 4B 3B				A3.16 6B 5B			
												Module TP-U				Module TP-U				Module TP-U				Module TP-U				Module TP-U				Module TP-U				Module TP-U			
CIDCS-6-3-0-3-3				CIDCS-6-3-0-3-3				CIDCS-6-3-0-3-3				CIDCS-6-3-0-3-3				CIDCS-6-3-0-3-3				CIDCS-6-3-0-3-3				CIDCS-6-3-0-3-3															
XP1 M1234A-0				XP1 M1234A-0				XP1 M1234A-0				XP1 M1234A-0				XP1 M1234A-0				XP1 M1234A-0				XP1 M1234A-0															

Согласовано																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<div>Согласовано</div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div>Изм.</div><div>Кол.уч.</div><div>Лист</div><div>№ док.</div><div>Подп.</div><div>Дата</div></div> <div><div>Разработал</div><div>Проверил</div><div>Н.контр.</div></div> <div><div>Чураков</div><div>Корепанов</div><div>Агафонов</div></div> <div><div>05.25</div><div></div><div></div></div>	<div>Взамен инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инва. № подл.</div>		<div>878.2023-АСУ ТП.Т31</div> <div>РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76</div> <div>Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2</div> <div>СтадияЛистЛистов</div> <div>РД69</div> <div>ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru</div>		Назначение	Температура воды после задвижки Т21 Котёл К1.8	Давление воды перед котлом Т21 Котёл К1.8	Температура воды перед котлом Т21 Котёл К1.8	Давление прямой котловой воды на подогреватели ХОВ	Температура прямой котловой воды на подогреватели ХОВ	Давление воды после котла Т11 Котёл К1.1	Температура воды после котла Т11 Котёл К1.1
					KKS	F8NDG10CT001 ТПУ-205	F8NDG10CP001 АИР-20/М2-Н	F8NDG10CT002 ТПУ-205	F0NDF22CP001 АИР-20/М2-Н	F0NDF22CT001 ТПУ-205	F1NDF10CP001 АИР-20/М2-Н	F1NDF10CT001 ТПУ-205
					Тип прибора							
					Контакт прибора							
					Маркировка жил кабеля/провода							
					Маркировка кабеля/провода							
					Марка, тип, длина кабеля							
					Маркировка жил кабеля/провода							
					Клеммник шкафа							
					Маркировка провода							
					Клеммники терминальной панели							
					Модуль ввода/вывода							

[illegible][illegible]

						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	70	
Разработал	Чураков				05.25	Схема электрическая se0005: F2NDF10CP001, F2NDF10CT001, F3NDF10CP001, F3NDF10CT001, F4NDF10CP001, F4NDF10CT001, F5NDF10CP001	ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

[illegible][illegible]

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

[illegible]

						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	74	
Разработал	Чураков			05.25			Схема электрическая se0005: F0NDK12CE012, F0NDK13CE012, F0GAD01CE012, F0GAD02CE012, F0GBK01CE012, F0GBK02CE012, F0LFM01CE012	ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru	
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

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

[illegible]

						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	77	
Разработал	Чураков			05.25			000 НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов					Схема электрическая se0005: F3HHG20CP002, F3HHG20CP003, F3HHG20CP004, F4HHG20CP001, F4HHG20CP002, F4HHG20CP003, F4HHG20CP004			
Н.контр.	Агафонов								

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

[illegible]




						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	78	
Разработал	Чураков				05.25	Схема электрическая se0005: F5HHG20CP001, F5HHG20CP002, F5HHG20CP003, F5HHG20CP004, F6HHG20CP001, F6HHG20CP002, F6HHG20CP003	ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

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

[illegible]

						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	79	
Разработал	Чураков			05.25			000 НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов					Схема электрическая se0005: F6HNG20CP004, F7HNG20CP001, F7HNG20CP002, F7HNG20CP003, F7HNG20CP004, F8HNG20CP001, F8HNG20CP002			
Н.контр.	Агафонов								

Согласовано

						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	81	
Разработал	Чураков				05.25		Схема электрическая se0006: F0GBK10CL001, F0GAD13CL001, F0GDH11CL002, F0GCN01CL001, F0GCN01CL002 ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

	Назначение		Температура воды после подогревателя исходной воды K11		Температура умягченной воды после подогревателя K16		Температура до теплообменников по сети T11		Температура Т3 в систему ГВС АБК котельной		Температура В1 от насосной станции	
	KKS		F0GAC01CT101		F0GBJ01CT101		F0NDF15CT101		F0GKB20CT101		F0GKB10CT101	
	Тип прибора											
	Контакт прибора		1 3 2 4		1 3 2 4		1 3 2 4		1 3 2 4		1 3 2 4	
	Маркировка жил кабеля/провода		F0-AI38-1B F0-AI38-2B F0-AI38-1A F0-AI38-2A		F0-AI38-3B F0-AI38-4B F0-AI38-3A F0-AI38-4A		F0-AI38-5B F0-AI38-6B F0-AI38-5A F0-AI38-6A		F0-AI38-7B F0-AI38-8B F0-AI38-7A F0-AI38-8A		F0-AI38-9B F0-AI38-10B F0-AI38-9A F0-AI38-10A	
	Маркировка кабеля/провода		F0-15		F0-16		F0-122		F0-123		F0-124	
	Марка, тип, длина кабеля		КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0		КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0		КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0		КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0		КВВГЭнг(А)-LS 4x1,0	
	Маркировка жил кабеля/провода		Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)		Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)		Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)		Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)		Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)	
	Клеммник шкафа											
	Плюс 24В		A3.38 1B 1A 2B 2A		A3.38 3B 3A 4B 4A		A3.38 5B 5A 6B 6A		A3.38 7B 7A 8B 8A		A3.38 9B 9A 10B 10A	
Минус 24В		Module TP-U		Module TP-U		Module TP-U		Module TP-U		Module TP-U		
Маркировка провода		CIDCS-6-3-0-3-3		CIDCS-6-3-0-3-3		CIDCS-6-3-0-3-3		CIDCS-6-3-0-3-3		CIDCS-6-3-0-3-3		
Клеммники терминальной панели		XP1 M1231TR-0		XP1 M1231TR-0		XP1 M1231TR-0		XP1 M1231TR-0		XP1 M1231TR-0		
Модуль ввода/вывода												

Согласовано

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Разработал

Проверил

Н.контр.

Чураков

Корепанов

Агафонов

05.25

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

РД82

ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Назначение

ККС

Тип прибора

Контакт прибора

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Плюс датчика 24В

Минус датчика 24В

Плюс канала 24В

Минус канала 24В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Модуль ввода/вывода

Датчик реле протока через охладитель выпара

F0GHJ10CF151

ЭМИС-ПОТОК 285

+

-

1

2

3

24v6

0v6

F0-SD1-1

F0-125

КВВГЭнг(А)-LS 4х1,0

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

L=

Lg=

Lt=

XT56

24v6

0v6

24v3

0v3

24v6

0v6

24v3

0v3

1

2

3

F0-SD1-1

F0-SD1-1

0v6

0v3

A1

A2

K56-01

11

14

DI12-C1

0v3

A5.12

B1

C1

Module

TP-D

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1252D-0

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

05.25

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

РД

83

ООО НПП "ЭСН"

www.nppesn.ru

Схема электрическая se0008: F0GHJ10CF151

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

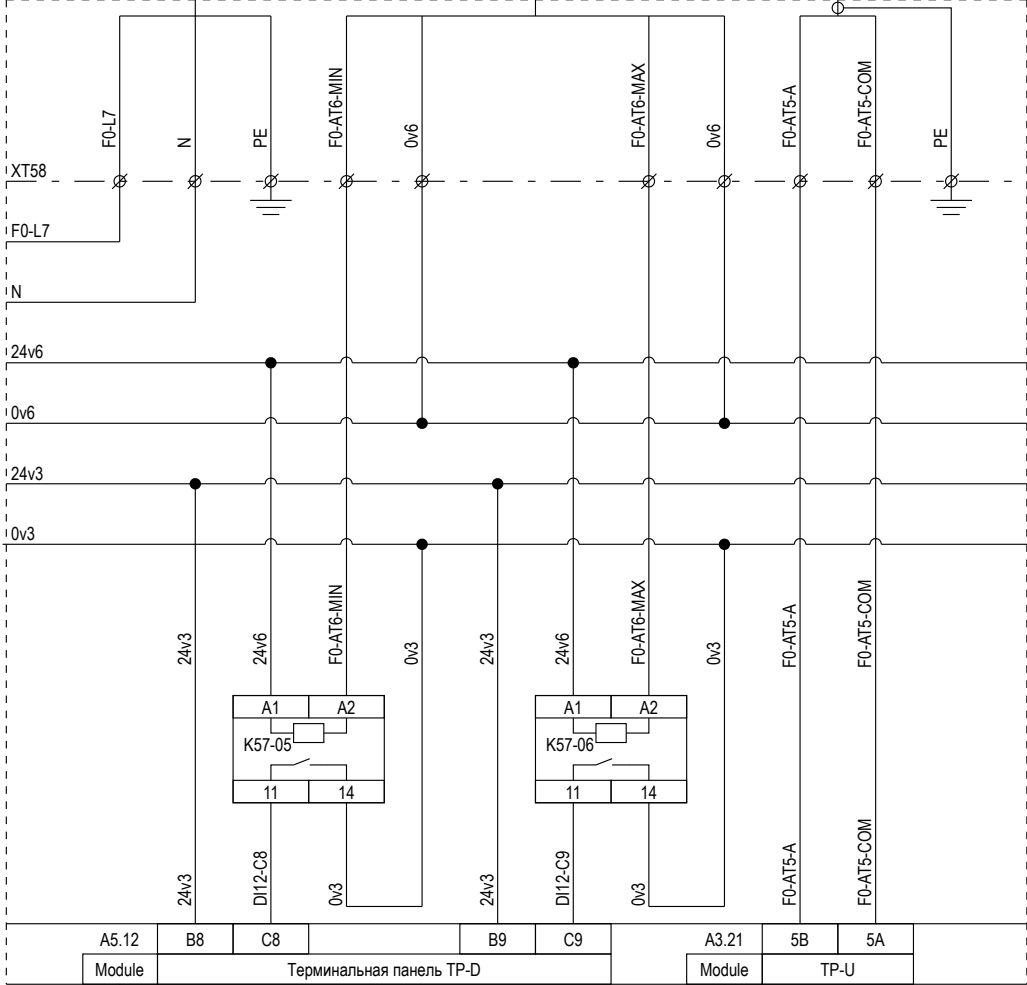
Назначение	Расход воды аварийной подпитки	Расход воды на теплообменник K12	Расход воды на теплообменники K11, K16	Расход воды на бак-газоотделитель	Расход подпитки теплосети от деаэратора	Расход сырой воды к ХВО	Расход хим.очищенной воды к вакуумному деаэратору
KKS	F0GAD11CF001	F0NDF22CF001	F0NDF22CF002	F0GAD12CF001	F0NDK20CF001	F0GAD18CF001	F0NDK20CF001
Клеммник шкафа	Щит в аппаратной						
Маркировка жил кабеля/провода	1UZ - Вых + Вых -						
Маркировка кабеля/провода	F0-A/20-3B F0-A/20-3A						
Марка, тип, длина кабеля	F0-F1UZ						
Маркировка жил кабеля/провода	МКЭШнг(A)-LS 3x0,75 L= Lg= Lt=						
Клеммник шкафа	Шкаф АСУТП БК (F0CJU01)						
Маркировка провода	XT57 1 2 3 PE						
Клеммники терминальной панели	A3.20 3B 3A						
Модуль ввода/вывода	Module TP-U CIDCS-6-3-0-3-3 XP1 M1234A-0						

						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	84	
Разработал	Чураков			05.25			Схема электрическая se0009: F0GAD11CF001, F0NDF22CF001, F0NDF22CF002, F0GAD12CF001, F0NDK20CF001, F0GAD18CF001, F0GHJ20CF001	ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru	
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	86	
Разработал	Чураков			05.25	Схема электрическая se0011: F0GBK10CQ003		ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

Согласовано				

Согласовано



						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	87	
Разработал	Чураков			05.25	Схема электрическая se0012: F0GHJ01CQ001		ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

Назначение	Температура подшипника №1 ЭД насоса сырой воды K5.1		Температура подшипника №2 ЭД насоса сырой воды K5.1		Температура подшипника №1 ЭД насоса сырой воды K5.2		Температура подшипника №2 ЭД насоса сырой воды K5.2		Температура подшипника №1 ЭД насоса подпитки теплосети K6.1		Температура подшипника №2 ЭД насоса подпитки теплосети K6.1		Температура подшипника №1 ЭД насоса подпитки теплосети K6.2		Температура подшипника №2 ЭД насоса подпитки теплосети K6.2	
	F0GAF01CT101		F0GAF01CT102		F0GAF02CT101		F0GAF02CT102		F0NDK11CT101		F0NDK11CT102		F0NDK12CT101		F0NDK12CT102	
	Соединительная коробка СК-1 K5.1															
	F0-K22															
	КВВГЭнг(А)-LS 7х1,0															
	L=															
	Lg=															
	Lt=															
	Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)															
A3.43																
Module																
TP-U																
CIDCS-6-3-0-3-3																
XP1																
M1231TR-0																
Соединительная коробка СК-1 K5.2																
F0-K24																
КВВГЭнг(А)-LS 7х1,0																
L=																
Lg=																
Lt=																
Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)																
A3.43																
Module																
TP-U																
CIDCS-6-3-0-3-3																
XP1																
M1231TR-0																
Соединительная коробка СК-1 K6.1																
F0-K27																
КВВГЭнг(А)-LS 7х1,0																
L=																
Lg=																
Lt=																
Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)																
A3.43																
Module																
TP-U																
CIDCS-6-3-0-3-3																
XP1																
M1231TR-0																
Соединительная коробка СК-1 K6.2																
F0-K29																
КВВГЭнг(А)-LS 7х1,0																
L=																
Lg=																
Lt=																
Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)																
A3.44																
Module																
TP-U																
CIDCS-6-3-0-3-3																
XP1																
M1231TR-0																
Модуль ввода/вывода																

Согласовано				

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взамен инв. №	

						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	90	
Разработал	Чураков				05.25		ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

Назначение	Температура подшипника №1 ЭД насоса подпитки теплосети К6.3		Температура подшипника №2 ЭД насоса подпитки теплосети К6.3		Температура подшипника №1 ЭД насоса рабочей воды К10.5.1		Температура подшипника №2 ЭД насоса рабочей воды К10.5.1		Температура подшипника №1 ЭД насоса рабочей воды К10.5.2		Температура подшипника №2 ЭД насоса рабочей воды К10.5.2	
	F0NDK13CT101		F0NDK13CT102		F0GAD01CT101		F0GAD01CT102		F0GAD02CT101		F0GAD02CT102	
	Соединительная коробка СК-1 К6.3		Соединительная коробка СК-1 К10.5.1		Соединительная коробка СК-1 К10.5.2							
	F0-K31		F0-K34		F0-K36							
	КВВГЭнг(А)-LS 7х1,0		КВВГЭнг(А)-LS 7х1,0		КВВГЭнг(А)-LS 7х1,0							
	L=		L=		L=							
	Lg=		Lg=		Lg=							
	Lt=		Lt=		Lt=							
	Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)		Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)		Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)							
A3.44		A3.44		A3.45								
Module		Module		Module								
CIDCS-6-3-0-3-3		CIDCS-6-3-0-3-3		CIDCS-6-3-0-3-3								
XP1		XP1		XP1								
M1231TR-0		M1231TR-0		M1231TR-0								
KKS												
Клеммники шкафа												
Маркировка жил кабеля/провода												
Маркировка кабеля/провода												
Марка, тип, длина кабеля												
Маркировка жил кабеля/провода												
Клеммник шкафа												
Плюс 24В												
Минус 24В												
Маркировка провода												
Клеммники терминальной панели												
Модуль ввода/вывода												

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31					
РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Чураков		05.25	
Проверил		Корепанов			
Н.контр.		Агафонов			
Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2				Стадия	Лист
				РД	91
Схема электрическая se0013: F0NDK13CT101, F0GAD01CT101, F0GAD02CT101				ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru	

Согласовано

Изм. № подл.

Подп. и дата

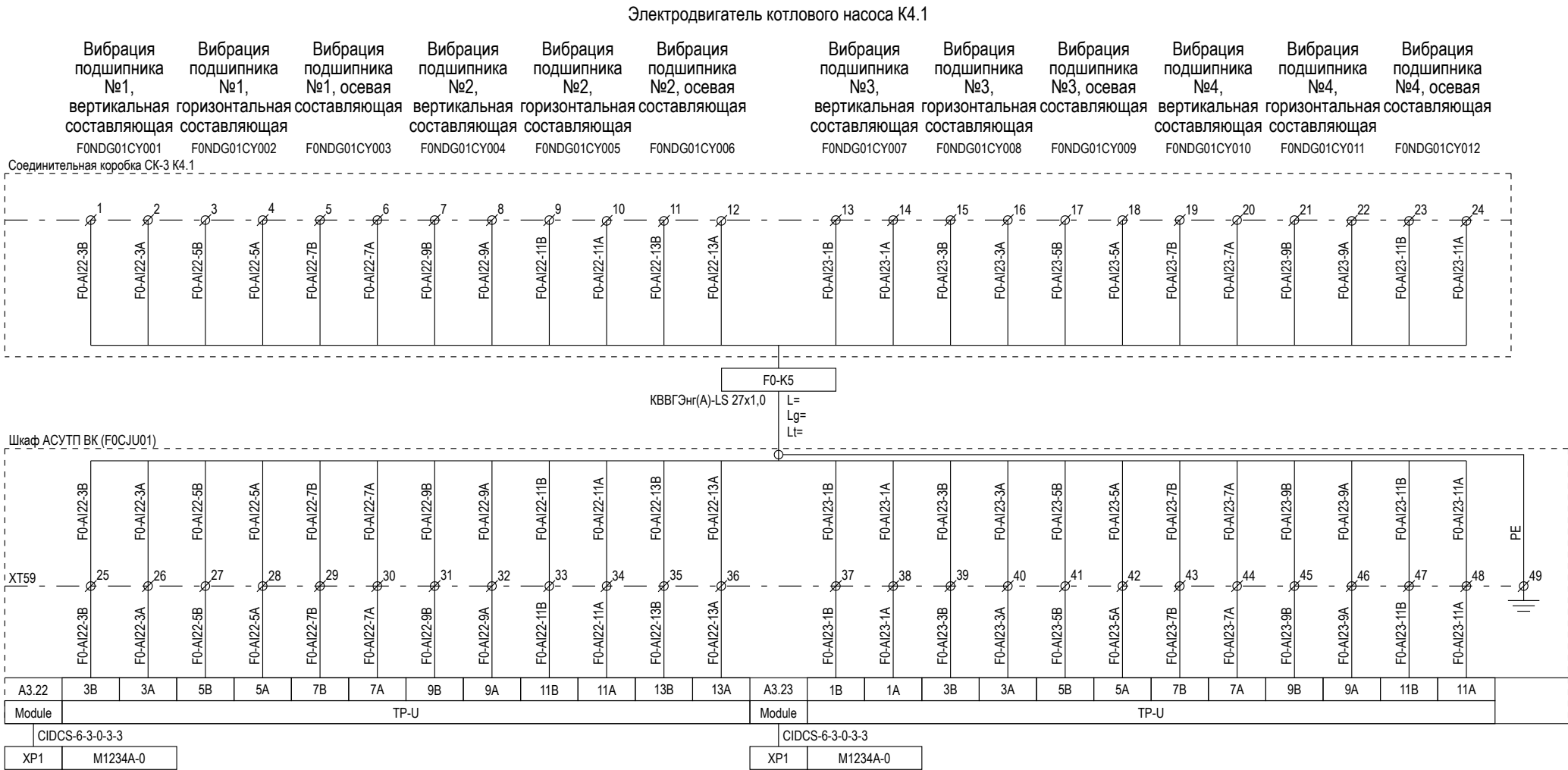
Взамен инв. №

Назначение	Температура обмоток электродвигателя фаза U котлового насоса K4.4			Температура обмоток электродвигателя фаза V котлового насоса K4.4			Температура обмоток электродвигателя фаза W котлового насоса K4.4																						
KKS	F0NDG04CT105			F0NDG04CT106			F0NDG04CT107																						
Клеммники шкафа	<div>Соединительная коробка СК-2 K4.4</div> <div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>5</div><div>6</div><div>7</div><div>8</div><div>9</div></div><div><div>F0-A42-9B</div><div>F0-A42-10B</div><div>F0-A42-9A</div><div>F0-A42-11B</div><div>F0-A42-12B</div><div>F0-A42-11A</div><div>F0-A42-13B</div><div>F0-A42-14B</div><div>F0-A42-13A</div></div></div>																												
Маркировка жил кабеля/провода																													
Маркировка кабеля/провода	<div><div>F0-K18</div><div>КВВГЭнг(А)-LS 10х1,0</div><div>L=</div><div>Lg=</div><div>Lt=</div></div>																												
Марка, тип, длина кабеля																													
Маркировка жил кабеля/провода	<div>Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)</div> <div><div><div>F0-A42-9B</div><div>F0-A42-9A</div><div>F0-A42-10B</div><div>F0-A42-11B</div><div>F0-A42-11A</div><div>F0-A42-12B</div><div>F0-A42-13B</div><div>F0-A42-13A</div><div>F0-A42-14B</div></div><div><div>13</div><div>14</div><div>15</div><div>16</div><div>17</div><div>18</div><div>19</div><div>20</div><div>21</div></div></div>																												
Клеммник шкафа																													
Плюс 24В																													
Минус 24В																													
Маркировка провода																													
Клеммники терминальной панели	<table><tr><td>A3.42</td><td>9B</td><td>9A</td><td>10B</td><td>11B</td><td>11A</td><td>12B</td><td>13B</td><td>13A</td><td>14B</td></tr><tr><td>Module</td><td colspan="9">TP-U</td></tr></table>									A3.42	9B	9A	10B	11B	11A	12B	13B	13A	14B	Module	TP-U								
A3.42	9B	9A	10B	11B	11A	12B	13B	13A	14B																				
Module	TP-U																												
Модуль ввода/вывода	<div><div>CIDCS-6-3-0-3-3</div><div><div>XP1</div><div>M1231TR-0</div></div></div>																												

						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	93	
Разработал	Чураков				05.25		Схема электрическая se0014: F0NDG04CT105		ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

Согласовано

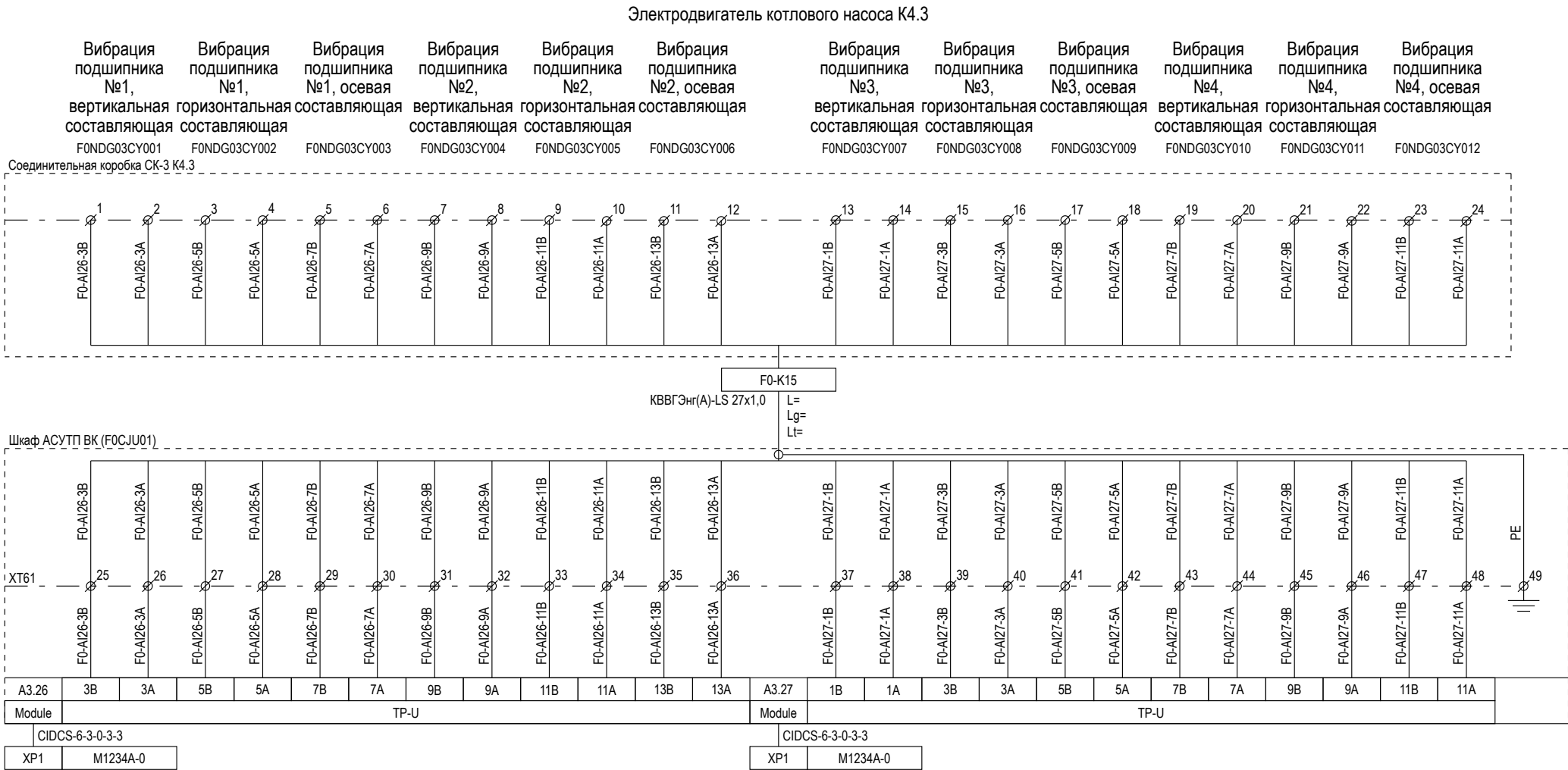
Исполнительный механизм
Назначение
KKS
Клеммники шкафа
Маркировка жил кабеля/провода
Маркировка кабеля/провода
Марка, тип, длина кабеля
Маркировка жил кабеля/провода
Клеммник шкафа
Маркировка провода
Клеммники терминальной панели
Модуль ввода/вывода



						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	94	
Разработал	Чураков				05.25	Схема электрическая se0015: F0NDG01AP001	ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

Согласовано

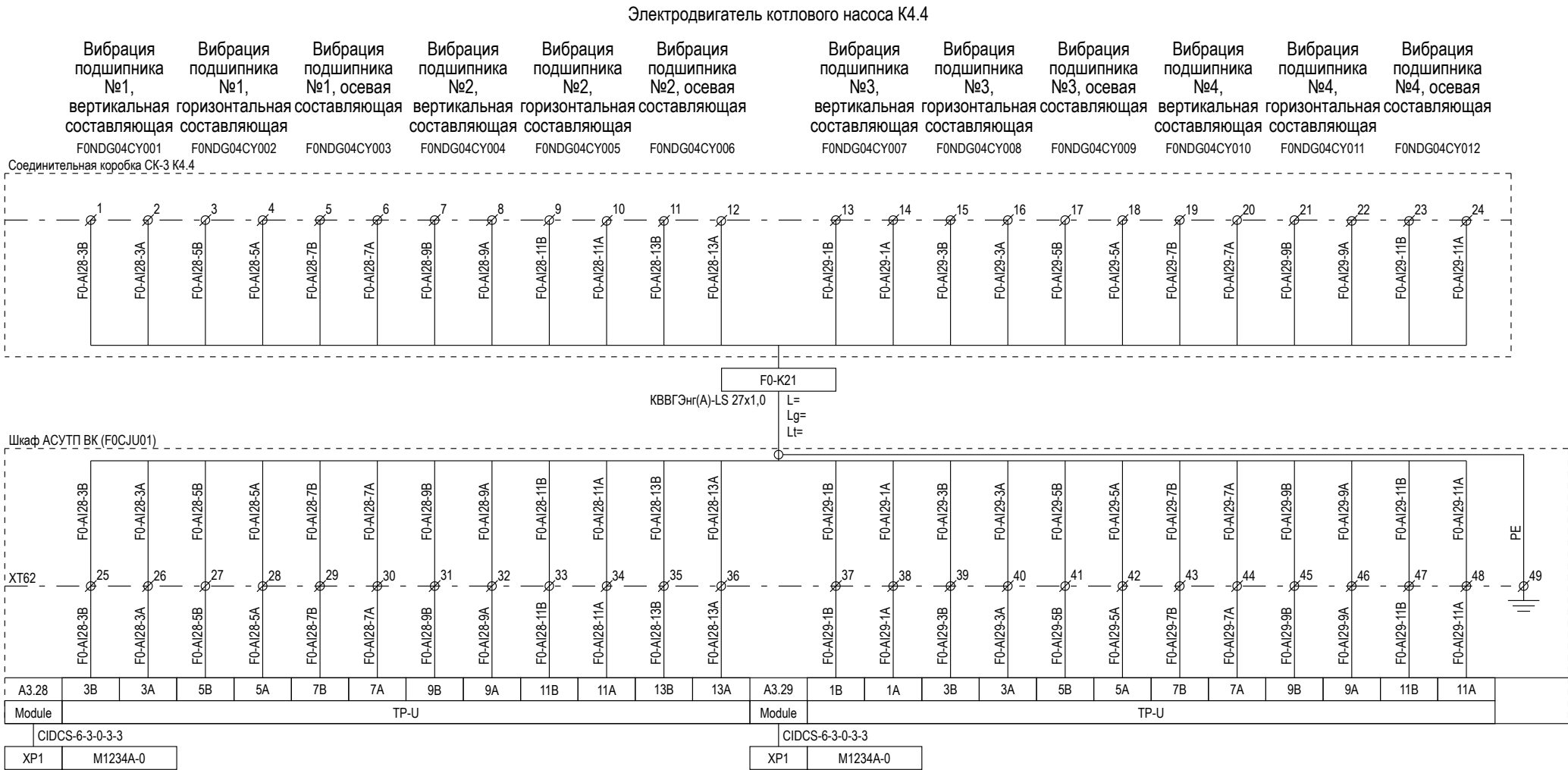
Исполнительный механизм
Назначение
KKS
Клеммники шкафа
Маркировка жил кабеля/провода
Маркировка кабеля/провода
Марка, тип, длина кабеля
Маркировка жил кабеля/провода
Клеммник шкафа
Маркировка провода
Клеммники терминальной панели
Модуль ввода/вывода



						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	96	
Разработал	Чураков				05.25	Схема электрическая se0015: F0NDG03AP001	ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

Согласовано

Исполнительный механизм
Назначение
KKS
Клеммники шкафа
Маркировка жил кабеля/провода
Маркировка кабеля/провода
Марка, тип, длина кабеля
Маркировка жил кабеля/провода
Клеммник шкафа
Маркировка провода
Клеммники терминальной панели
Модуль ввода/вывода



						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	97	
Разработал	Чураков				05.25	Схема электрическая se0015: F0NDG04AP001	ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

[illegible]

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа/прибора

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Питание 220В

Ноль 220В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Классификация

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Клпан регулирующий K5 по сети Т1 до теплообменника К1 отопления и ГВС

FONDF24AA801

1

2

3

15

16

F0-M72-H1

F0-M72-2

F0-M72-3

F0-M72-15

F0-M72-16

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

1XT

1

2

1X

4

5

F0-M72-A1

F0-M72-H1

F0-A220-M72

F0-M72-XM01

K16

KBBГнр(А)-LS 7x1,0 (2p)

L=

Lg=

Lt=

K20

KBBГнр(А)-LS 4x1,0

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT72

1

2

3

4

5

6

7

8

9

F0-M72-H1

F0-M72-3

F0-M72-2

F0-M72-16

F0-M72-15

F0-M72-A1

F0-M72-H1

F0-A220-M72

F0-M72-XM01

11

14

11

14

A1

A2

A1

A2

A1

A2

A1

A2

A1

A2

K72-03

K72-04

K72-01

K72-02

K72-05

11

14

11

14

11

14

11

14

11

14

D07-1B

D07-1A

D07-2B

D07-2A

D113-B1

D113-C1

D113-B2

D113-C2

D113-B3

D113-C3

A6.7

1B

1A

2B

2A

A5.13

B1

C1

B2

C2

B3

C3

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Больше

Меньше

Открыто

Закрыто

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1251O-0

XP1

M1252D-0

Клпан регулирующий K5a по сети Т1 до теплообменника К1 отопления и ГВС

FONDF24AA802

1

2

3

15

16

F0-M73-H1

F0-M73-2

F0-M73-3

F0-M73-15

F0-M73-16

Шкаф управления запорной арматурой ШУЗ (F0CDA01)

2XT

1

2

2X

4

5

F0-M73-A1

F0-M73-H1

F0-A220-M73

F0-M73-XM01

K18

KBBГнр(А)-LS 7x1,0 (2p)

L=

Lg=

Lt=

K21

KBBГнр(А)-LS 4x1,0

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT73

1

2

3

4

5

6

7

8

9

F0-M73-H1

F0-M73-3

F0-M73-2

F0-M73-16

F0-M73-15

F0-M73-A1

F0-M73-H1

F0-A220-M73

F0-M73-XM01

11

14

11

14

A1

A2

A1

A2

A1

A2

A1

A2

A1

A2

K73-03

K73-04

K73-01

K73-02

K73-05

11

14

11

14

11

14

11

14

11

14

D07-3B

D07-3A

D07-4B

D07-4A

D113-B4

D113-C4

D113-B5

D113-C5

D113-B6

D113-C6

A6.7

3B

3A

4B

4A

A5.13

B4

C4

B5

C5

B6

C6

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Больше

Меньше

Открыто

Закрыто

Автоматический выключатель отключен

CIDC-6-3-0-3-3

CIDC-6-3-0-3-3

XP1

M1251O-0

XP1

M1252D-0

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Разработал

Чураков

05.25

Проверил

Корепанов

Н.контр.

Агафонов

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

РД

99

Схема электрическая se0018: FONDF24AA801, FONDF24AA802

ООО НПП "ЭСН"
www.nppesn.ru

<

Согласовано						Назначение	Сигнализация "сухого хода" насосов К3 раб, К3 рез К3ХG02										
							KKS	К4ХG02									
							Клеммники шкафа	Сигнализация "сухого хода" насосов К12 К12ХG02									
							Маркировка жил кабеля/провода										
							Маркировка кабеля/провода										
							Марка, тип, длина кабеля										
							Маркировка жил кабеля/провода										
							Клеммник шкафа										
							Плюс датчика 24В										
							Минус датчика 24В										
							Маркировка провода										
							Реле										
							Маркировка провода										
							Клеммники терминальной панели										
							Модуль ввода/вывода										

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Плюс 24В

Ноль 24В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Заслонка регулирующая газа котла №1
F1HNG20AA801

Шкаф ШУЗГ (F0CDA01GH001)

5X691011151718202223262730

F0-M87-AMS-18F0-M87-AMS-13F0-M87-AMS-12F0-M87-AMS-11F0-M87-AMS-7F0-M87-AMS-9F0-M87-AMS-10F0-M87-AMS-20F0-M87-AMS-7F0-M87-AMS-10F0-M87-XM01

AI37-1BAI37-1APE

F1-10F1-11

KBBГнг(А)-LS 10x1,0 (0p/2p)KBBГЭнг(А)-LS 4x1,0 (0p/2p)

L=Lg=LtL=Lg=Lt

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT8712345678910111213

F0-M87-AMS-9F0-M87-AMS-7F0-M87-AMS-10F0-M87-AMS-11F0-M87-AMS-13F0-M87-AMS-18F0-M87-AMS-20F0-M87-AMS-12F0-M87-XM01

24v60v60v6

K87-03K87-04K87-01K87-02K87-05K87-06K87-08

A1A2A1A2A1A2A1A2A1A2A1A2A1A2

D08-1BD08-1AD08-2BD08-2AD114-B1D114-C1D114-B2D114-C2D114-B3D114-C3D114-B4D114-C4D114D114

A6.81B1A2B2A5.14B1C1B2C2B3C3B4C4B5C5A3.371B1A

ModuleТерминальная панель TP-OModuleТерминальная панель TP-DModuleTP-U

БольшеМеньшеНе закрытНе открытНеисправностьГотовностьАвтоматический выключатель отключенПоложение

CIDC-6-3-0-3-3CIDC-6-3-0-3-3CIDCS-6-3-0-3-3

XP1M12510-0XP1M1252D-0XP1M1234A-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.Кол.уч.Лист№ док.Подп.Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

РД103

РазработалЧураков

ПроверилКорепанов

Н.контр.Агафонов

05.25

Схема электрическая se0021: F1HNG20AA801

СтадияЛистЛистов

ООО НПП "ЭСН"www.nppesn.ru

Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Плюс 24В

Ноль 24В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Заслонка регулирующая газа котла №2
F2HHG20AA801

Шкаф ШУЗГ (F0CDA01GH001)

5X69-AMS-18

69-AMS-13

9-AMS-12

10-AMS-11

11-AMS-7

15-AMS-9

17-AMS-10

18-AMS-20

20-AMS-24-M89

22-AMS-XM01

26-3B

27-3A

30-PE

F2-10

КВВГнг(А)-LS 10х1,0 (0р/2р)

L=

Lg=

Lt=

F2-11

КВВГЭнг(А)-LS 4х1,0 (0р/2р)

L=

Lg=

Lt=

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

XT89

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

F0-M89-AMS-9

F0-M89-AMS-7

F0-M89-AMS-10

F0-M89-AMS-11

F0-M89-AMS-13

F0-M89-AMS-18

F0-M89-AMS-20

F0-M89-AMS-12

F0-M89-AMS-14-M89

F0-M89-AMS-14-M01

A137-3B

A137-3A

PE

11

14

11

14

A1

A2

11

14

A1

A2

11

14

A1

A2

11

14

A1

A2

11

14

A1

A2

11

14

A137-3B

A137-3A

К89-03

К89-04

К89-01

К89-02

К89-05

К89-06

К89-08

D08-6B

D08-6A

D08-7B

D08-7A

D114-B11

D114-C11

D114-B12

D114-C12

D114-B13

D114-C13

D114-B14

D114-C14

D114

D114

A137-3B

A137-3A

A6.8

6B

6A

7B

7A

A5.14

B11

C11

B12

C12

B13

C13

B14

C14

B15

C15

A3.37

3B

3A

Module

Терминальная панель TP-O

Module

Терминальная панель TP-D

Module

TP-U

Больше

Меньше

Не закрыт

Не открыт

Неисправность

Готовность

Автоматический выключатель отключен

Положение

CIDC-6-3-0-3-3

CIDC-6-3-0-3-3

CIDCS-6-3-0-3-3

XP1

M12510-0

XP1

M1252D-0

XP1

M1234A-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

Стадия

Лист

Листов

Разработал

Чураков

Проверил

Корепанов

Н.контр.

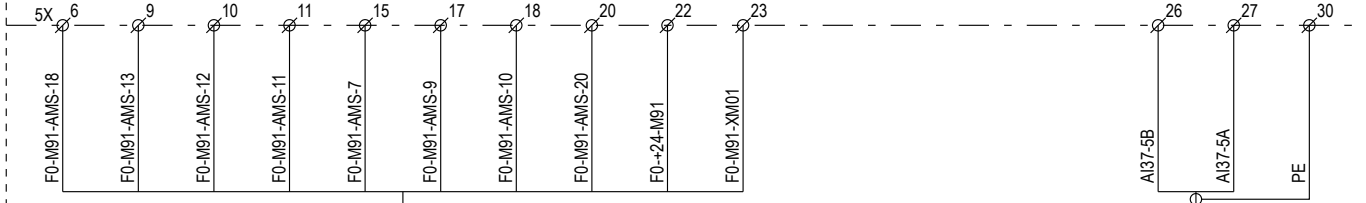
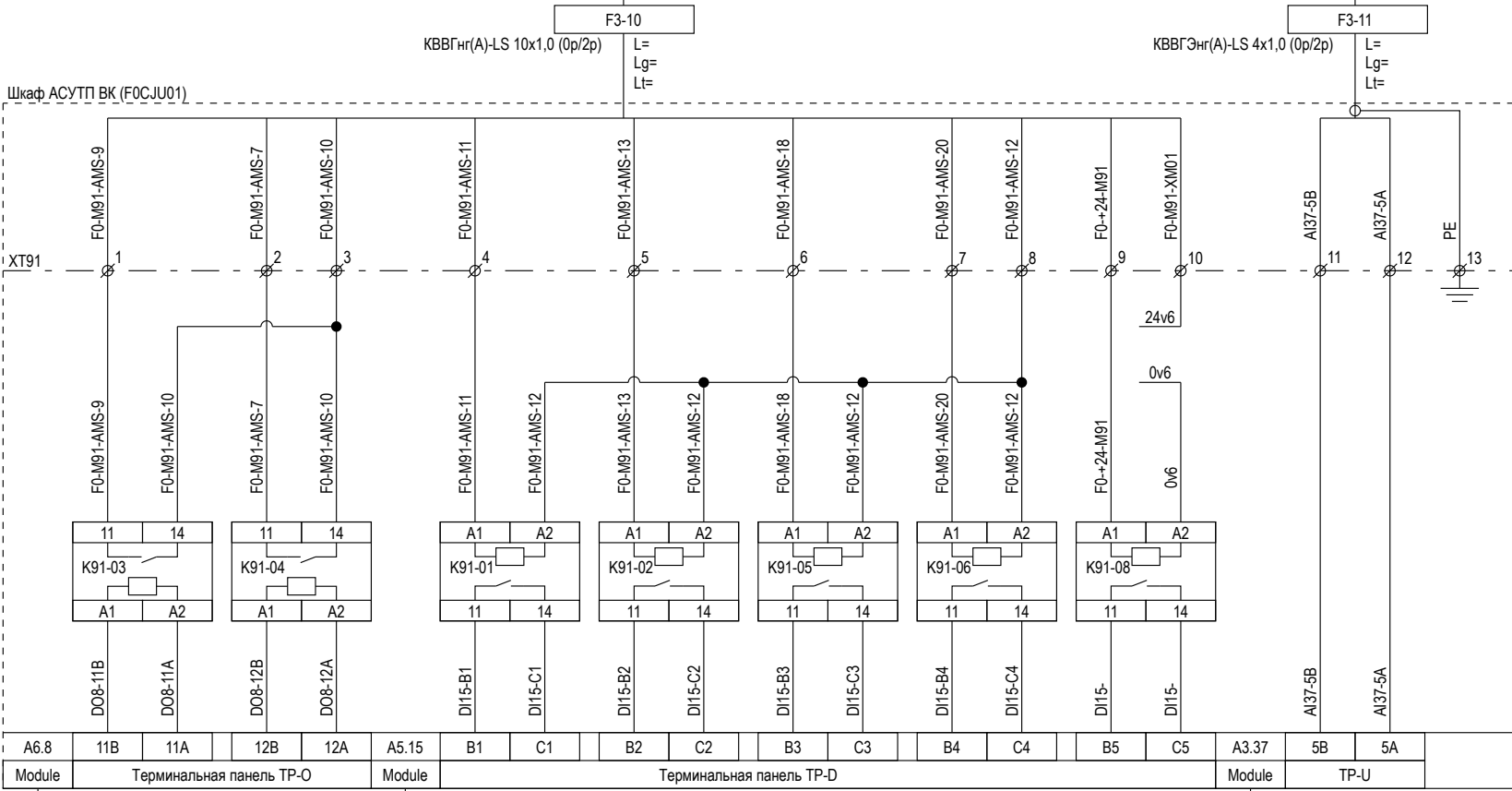
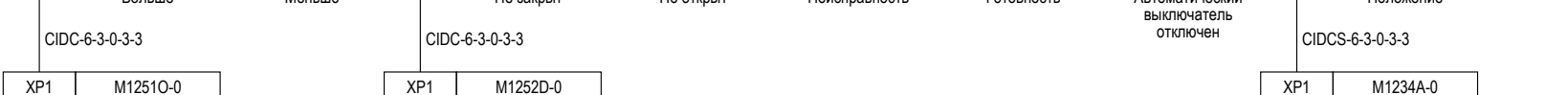
Агафонов

05.25

Схема электрическая se0021: F2HHG20AA801

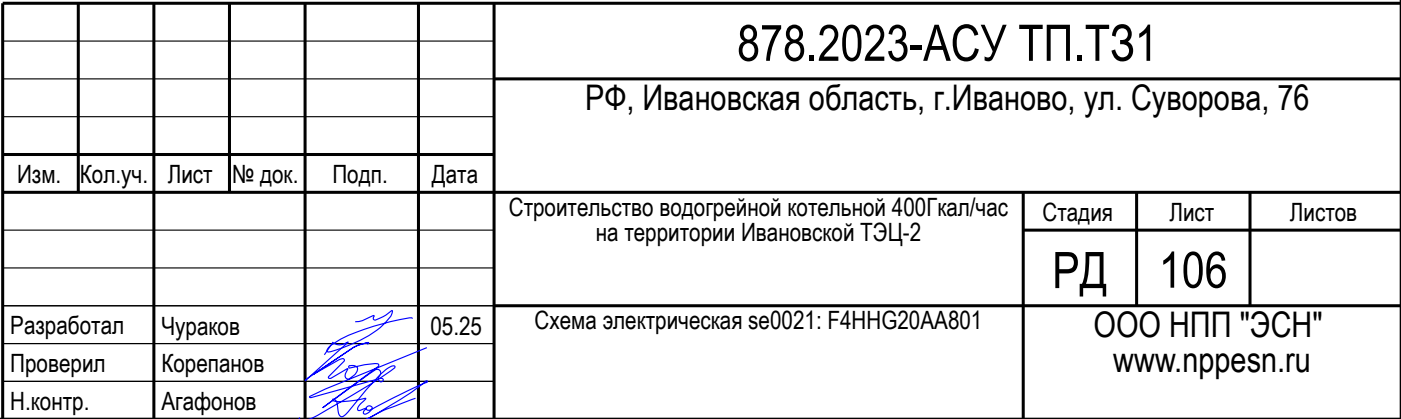
ООО НПП "ЭСН"
www.nppesn.ru

	Оборудование		
	KKS		
	Клеммник шкафа		
	Маркировка жил кабеля/провода		
	Маркировка кабеля/провода		
	Марка, тип, длина кабеля		
	Маркировка жил кабеля/провода		
	Клеммник шкафа		
	Плюс 24В		
	Ноль 24В		
	Маркировка провода		
	Реле		
	Маркировка провода		
	Клеммники терминальной панели		
	Описание сигнала		
	Модуль ввода/вывода		

Заслонка регулирующая газа котла №3 F3HHG20AA801		
Шкаф ШУЗГ (F0CDA01GH001)		
		
		
		

878.2023-АСУ ТП.Т31					
РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2				Стадия	Лист
				РД	105
Разработал				Чураков	05.25
Проверил				Корепанов	
Н.контр.				Агафонов	
Схема электрическая se0021: F3HHG20AA801				ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru	

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



Оборудование

KKS

Клеммник шкафа

Маркировка жил кабеля/провода

Маркировка кабеля/провода

Марка, тип, длина кабеля

Маркировка жил кабеля/провода

Клеммник шкафа

Плюс 24В

Ноль 24В

Маркировка провода

Реле

Маркировка провода

Клеммники терминальной панели

Описание сигнала

Модуль ввода/вывода

Заслонка регулирующая газа котла №5

F5HHG20AA801

Шкаф ШУЗГ (F0CDA01GH001)

Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)

5X691011151718202223

F0-M95-AMS-18F0-M95-AMS-13F0-M95-AMS-12F0-M95-AMS-11F0-M95-AMS-7F0-M95-AMS-9F0-M95-AMS-10F0-M95-AMS-20F0-M95-AMS-22F0-M95-AMS-23

F5-10

КВВГнг(А)-LS 10х1,0 (0р/2р)

L=Lg=Lt

F5-11

КВВГЭнг(А)-LS 4х1,0 (0р/2р)

L=Lg=Lt

262730

AI37-9BAI37-9APE

XT95

12345678910111213

F0-M95-AMS-9F0-M95-AMS-7F0-M95-AMS-10F0-M95-AMS-11F0-M95-AMS-13F0-M95-AMS-18F0-M95-AMS-20F0-M95-AMS-12F0-M95-AMS-24-M95F0-M95-AMS-10

1114

K95-03

A1A2

D09-1BD09-1A

1114

K95-04

A1A2

D09-2BD09-2A

A1A2

K95-01

1114

D16-B1D16-C1

A1A2

K95-02

1114

D16-B2D16-C2

A1A2

K95-05

1114

D16-B3D16-C3

A1A2

K95-06

1114

D16-B4D16-C4

A1A2

K95-08

1114

D16-B5D16-C5

24v60v60v6

AI37-9BAI37-9APE

A6.91B1A2B2A

A5.16B1C1B2C2B3C3B4C4B5C5A3.379B9A

ModuleТерминальная панель TP-OModuleТерминальная панель TP-DModuleTP-U

БольшеМеньшеНе закрытНе открытНеисправностьГотовностьАвтоматический выключатель отключенПоложение

CIDC-6-3-0-3-3CIDC-6-3-0-3-3CIDCS-6-3-0-3-3

XP1M12510-0XP1M1252D-0XP1M1234A-0

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

878.2023-АСУ ТП.Т31

РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76

Изм.Кол.уч.Лист№ док.Подп.Дата

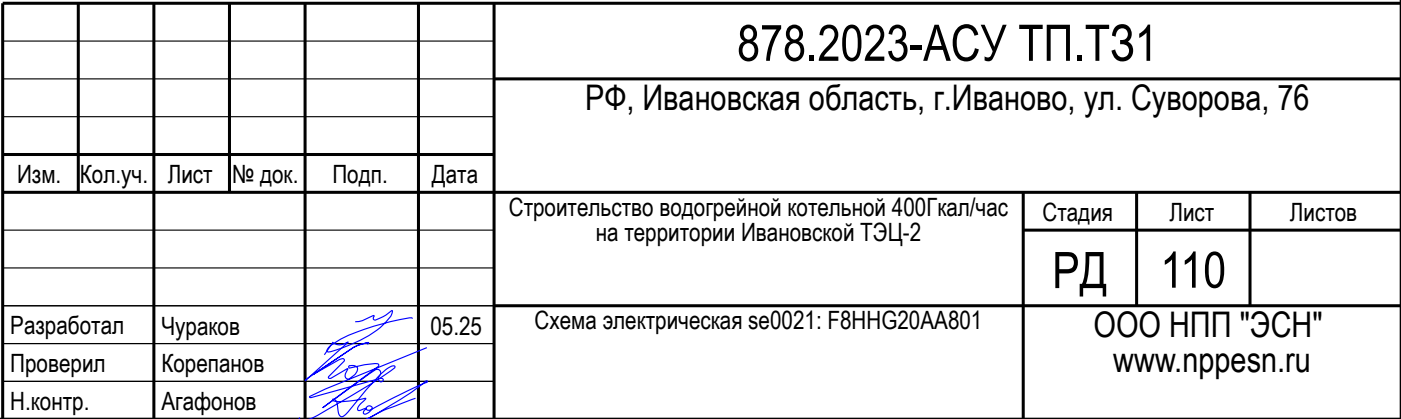
Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2

РД107

Схема электрическая se0021: F5HHG20AA801

ООО НПП "ЭСН"www.nppesn.ru

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



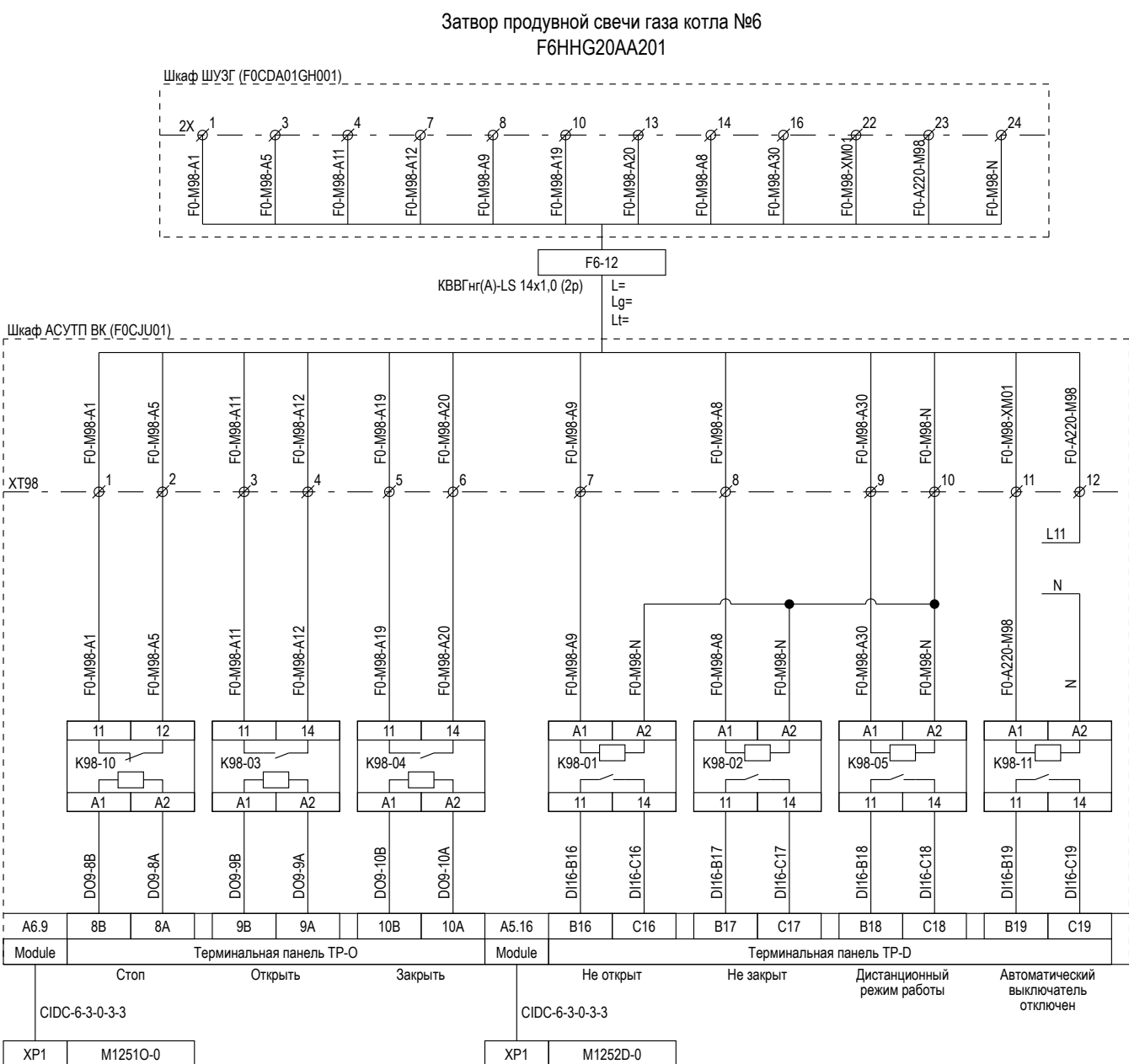
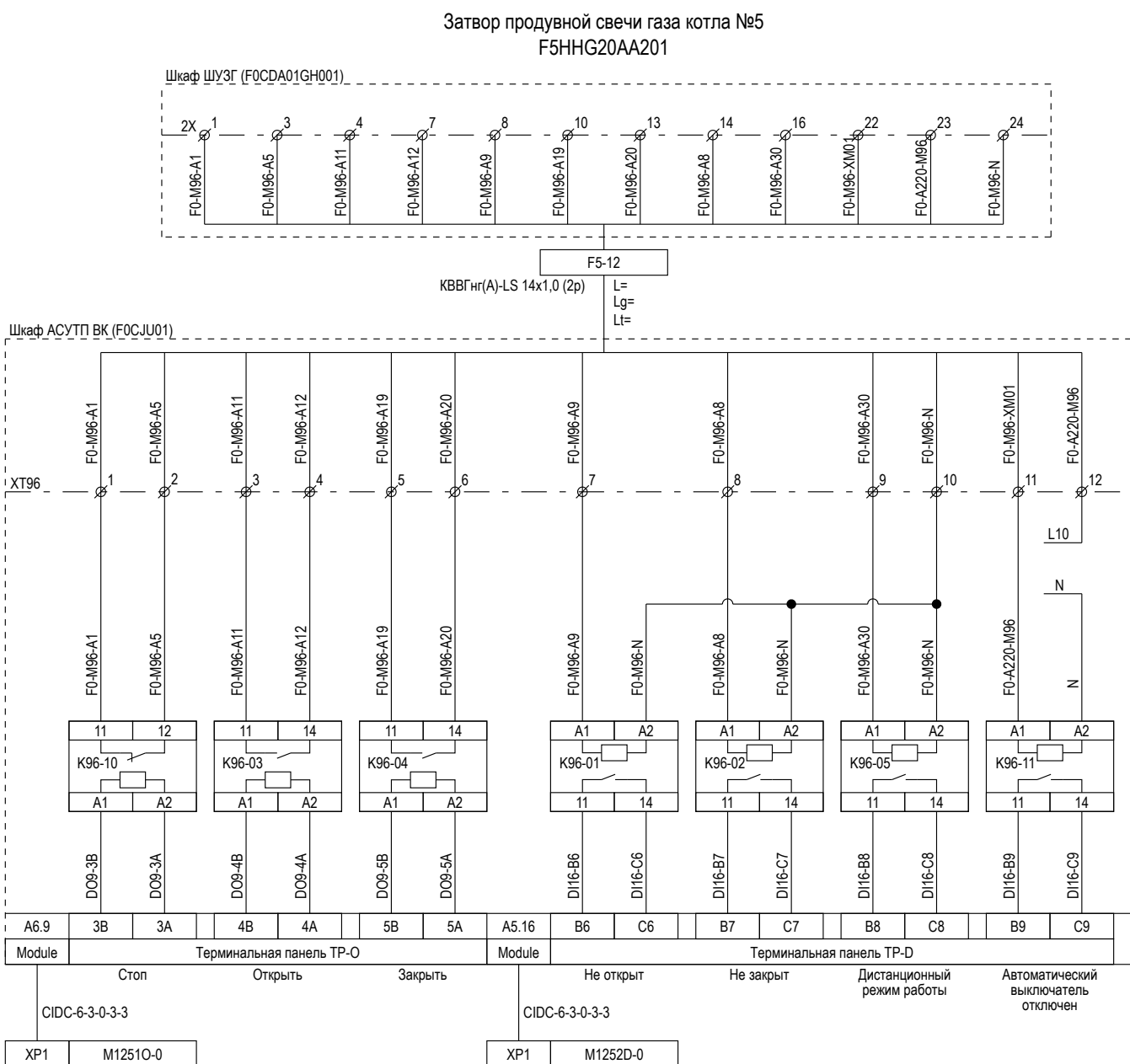
Оборудование			Затвор продувной свечи газа котла №1 F1HNG20AA201												Затвор продувной свечи газа котла №2 F2HNG20AA201											
			KKS																							
			Клеммник шкафа																							
			Маркировка жил кабеля/провода																							
			Маркировка кабеля/провода																							
			Марка, тип, длина кабеля																							
			Маркировка жил кабеля/провода																							
			Клеммник шкафа																							
			Питание 220В																							
			Ноль 220В																							
Маркировка провода																										
Реле																										
Маркировка провода																										
Клеммники терминальной панели																										
Описание сигнала																										
Модуль ввода/вывода																										
Согласовано																										
Взамен инв. №																										
Подп. и дата																										
Инв. № подл.																										

Согласовано

						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	112	
Разработал	Чураков			05.25	Схема электрическая se0022: F3HHG20AA201, F4HHG20AA201		ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

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

Оборудование
KKS
Клеммник шкафа
Маркировка жил кабеля/провода
Маркировка кабеля/провода
Марка, тип, длина кабеля
Маркировка жил кабеля/провода
Клеммник шкафа
Питание 220В
Ноль 220В
Маркировка провода
Реле
Маркировка провода
Клеммники терминальной панели
Описание сигнала
Модуль ввода/вывода



						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	113	
Разработал	Чураков			05.25	Схема электрическая se0022: F5HHG20AA201, F6HHG20AA201		ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

Согласовано

						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	114	
Разработал	Чураков			05.25	Схема электрическая se0022: F7HHG20AA201, F8HHG20AA201		ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

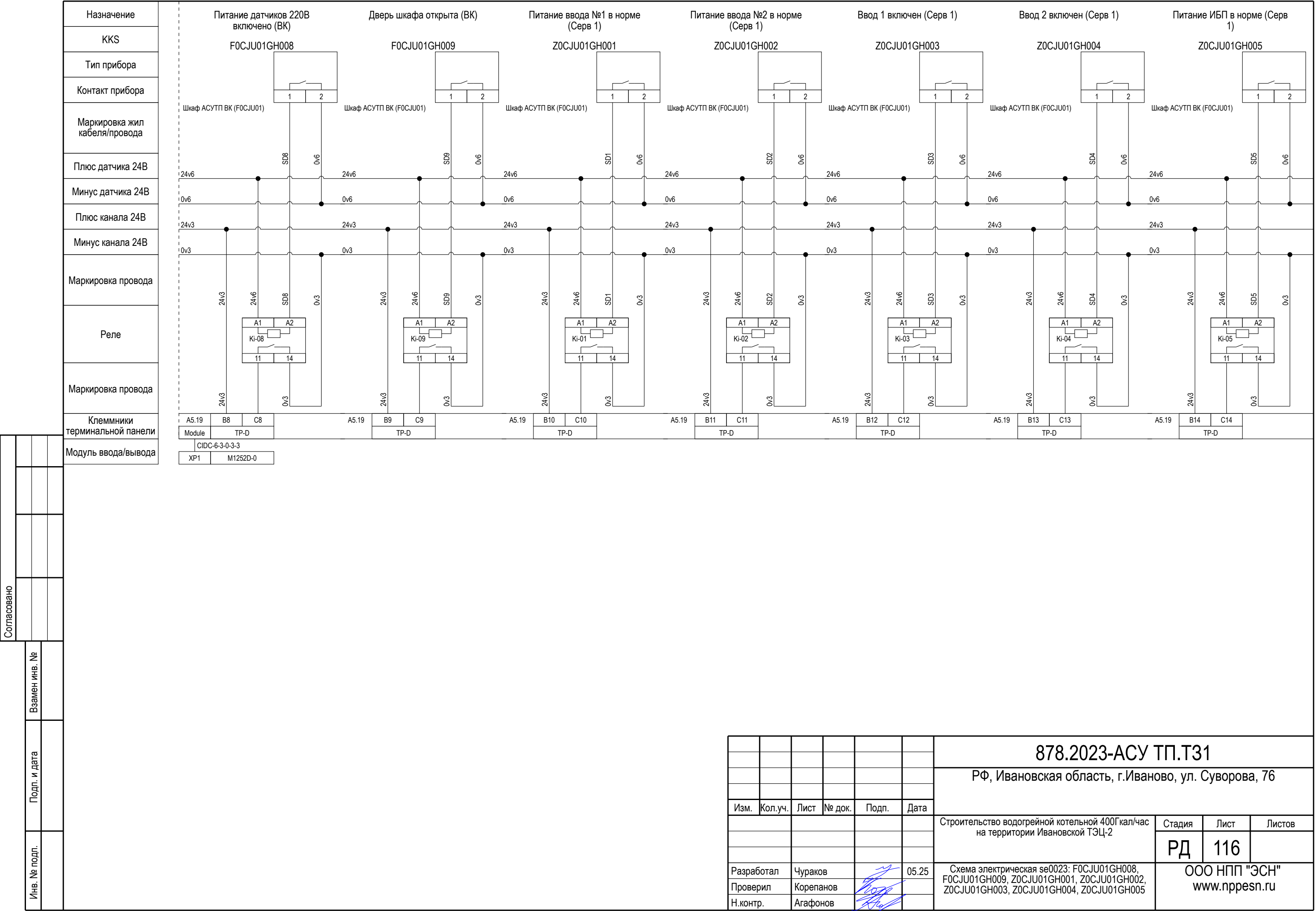
Инв. № подл.

Назначение	Питание ввода №1 в норме (БК)														Питание ввода №2 в норме (БК)														Ввод 1 включен (БК)														Ввод 2 включен (БК)														Питание ИБП в норме (БК)														Питание цепей внешних сигналов включено (БК)														Питание цепей внутренних сигналов включено (БК)																											
KKS	F0CJU01GH001														F0CJU01GH002														F0CJU01GH003														F0CJU01GH004														F0CJU01GH005														F0CJU01GH006														F0CJU01GH007																											
Тип прибора																																																																																																																
Контакт прибора	Шкаф АСУТП БК (F0CJU01)														Шкаф АСУТП БК (F0CJU01)														Шкаф АСУТП БК (F0CJU01)														Шкаф АСУТП БК (F0CJU01)														Шкаф АСУТП БК (F0CJU01)														Шкаф АСУТП БК (F0CJU01)														Шкаф АСУТП БК (F0CJU01)																											
Маркировка жил кабеля/провода																																																																																																																
Плюс датчика 24В	24v6														24v6														24v6														24v6														24v6														24v6														24v6														24v6													
Минус датчика 24В	0v6														0v6														0v6														0v6														0v6														0v6														0v6														0v6													
Плюс канала 24В	24v3														24v3														24v3														24v3														24v3														24v3														24v3														24v3													
Минус канала 24В	0v3														0v3														0v3														0v3														0v3														0v3														0v3														0v3													
Маркировка провода	24v3														24v6														24v3														24v6														24v3														24v6														24v3														24v6													
Реле	A1														A1														A1														A1														A1														A1														A1																											
Маркировка провода	Ki-01														Ki-02														Ki-03														Ki-04														Ki-05														Ki-06														Ki-07																											
Клеммники терминальной панели	A5.19														A5.19														A5.19														A5.19														A5.19														A5.19														A5.19																											
Модуль ввода/вывода	Module														Module														Module														Module														Module														Module														Module																											
	CIDC-6-3-0-3-3														CIDC-6-3-0-3-3														CIDC-6-3-0-3-3														CIDC-6-3-0-3-3														CIDC-6-3-0-3-3														CIDC-6-3-0-3-3														CIDC-6-3-0-3-3																											
	XP1														XP1														XP1														XP1														XP1														XP1														XP1																											
	M1252D-0														M1252D-0														M1252D-0														M1252D-0														M1252D-0														M1252D-0														M1252D-0																											

878.2023-АСУ ТП.Т31							
РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2					Стадия	Лист	Листов
					РД	115	
Разработал					Чураков	05.25	
Проверил					Корепанов		
Н.контр.					Агафонов		

Схема электрическая se0023: F0CJU01GH001, F0CJU01GH002, F0CJU01GH003, F0CJU01GH004, F0CJU01GH005, F0CJU01GH006, F0CJU01GH007

ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru





Согласовано				
Инов. № подл.	Подп. и дата		Взамен инв. №	

Назначение	Сигналы с щита КИП БВД-10		Сигналы с ШУ К4.1-К4.4		Сигналы с ШУ К5.1, К5.2		Сигналы с ШУ К6.1-К6.3		Сигналы с ШУ К10.5.1, К10.5.2		Сигналы с ШУ К23.1, К23.2		Сигналы с ШУ НКП-1, НКП-2	
ККС	К-F0-БВД10		К-F0-K4.1		К-F0-K5.1		К-F0-K6.1		К-F0-K10.5.1		К-F0-K23.1		К-F0-НКП1	
Клеммники шкафа														
Маркировка жил кабеля/провода														
Маркировка кабеля/провода	КИПвЭВнг(А)-LS 1x2x0.78		КИПвЭВнг(А)-LS 1x2x0.78		КИПвЭВнг(А)-LS 1x2x0.78		КИПвЭВнг(А)-LS 1x2x0.78		КИПвЭВнг(А)-LS 1x2x0.78		КИПвЭВнг(А)-LS 1x2x0.78		КИПвЭВнг(А)-LS 1x2x0.78	
Марка, тип, длина кабеля	Шкаф АСУТП ВК (F0CJU01)													
Маркировка жил кабеля/провода														
Клеммник шкафа														
Плюс 24В														
Минус 24В														
Маркировка провода														
Клеммник модуля ввода/вывода														

						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	118	
Разработал	Чураков				05.25		ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов								

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

Назначение	Сигналы с ШУ К12	Сигналы со шкафа УУГ1
KKS	K-F0-K12	K-F0-УУГ1
Клеммники шкафа	ШУ К12	Шкаф УУГ1
Маркировка жил кабеля/провода	Com1-6-A Com1-6-B Com1-6-SG	Com1-7-A Com1-7-B Com1-7-SG
Маркировка кабеля/провода	К9	F0-УУГ1
Марка, тип, длина кабеля	КИПвЭВнг(A)-LS 1x2x0.78	КИПвЭВнг(A)-LS 1x2x0.78
Маркировка жил кабеля/провода	L= Lg= Lt=	L= Lg= Lt=
Клеммник шкафа	ХТ107	ХТ107
Плюс 24В	22	25
Минус 24В	23	26
Маркировка провода	Com1-6-A Com1-6-B Com1-6-SG	Com1-7-A Com1-7-B Com1-7-SG
Клеммник модуля ввода/вывода	A7.2 Port6 A B SG S343-0	A7.2 Port7 A B SG S343-0

						878.2023-АСУ ТП.Т31			
						РФ, Ивановская область, г.Иваново, ул. Суворова, 76			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Строительство водогрейной котельной 400Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2	Стадия	Лист	Листов
							РД	119	
Разработал	Чураков				05.25	Схема электрическая se0020: К-FO-K12, К-FO-УУГ1	ООО НПП "ЭСН" www.nppesn.ru		
Проверил	Корепанов								
Н.контр.	Агафонов			