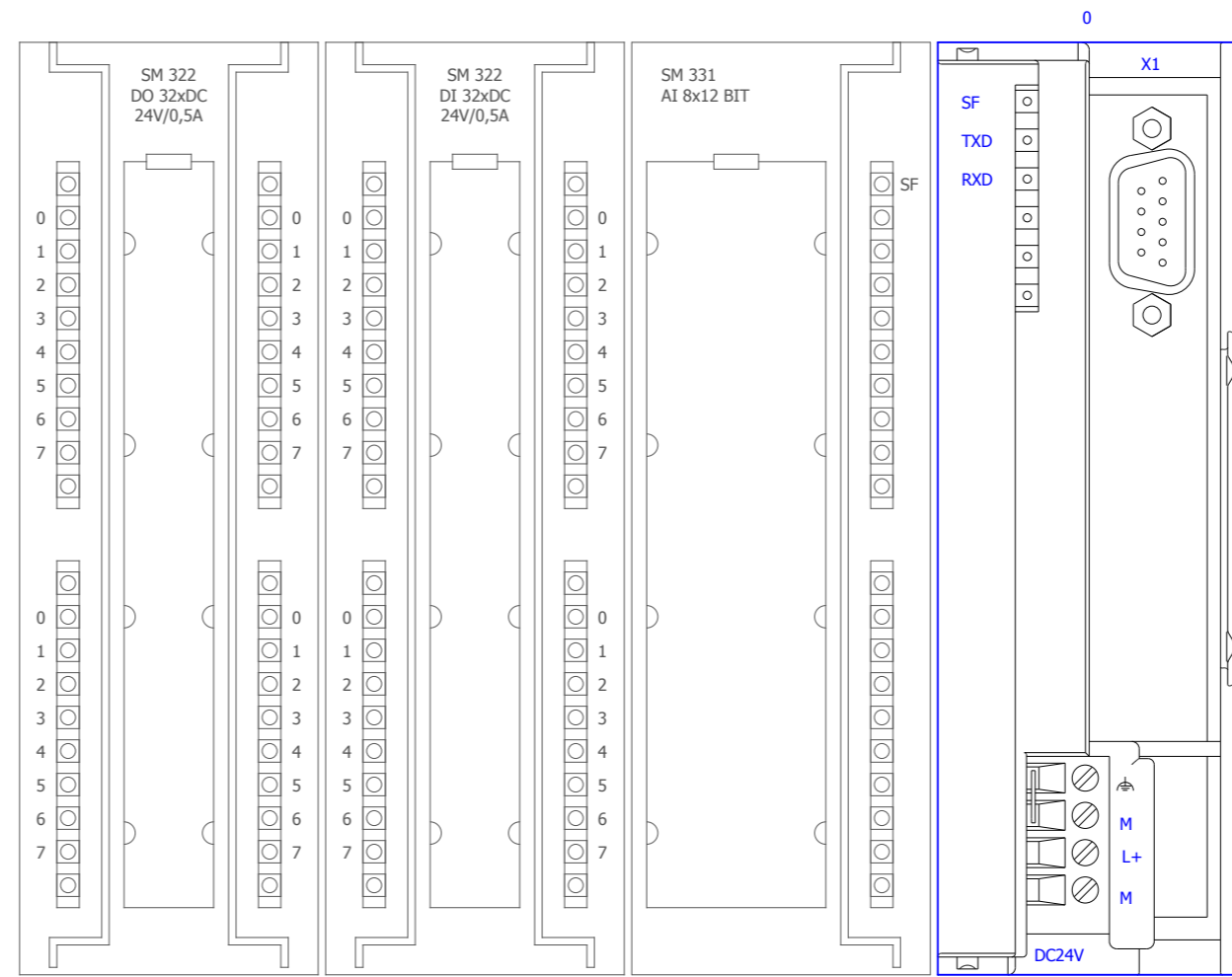
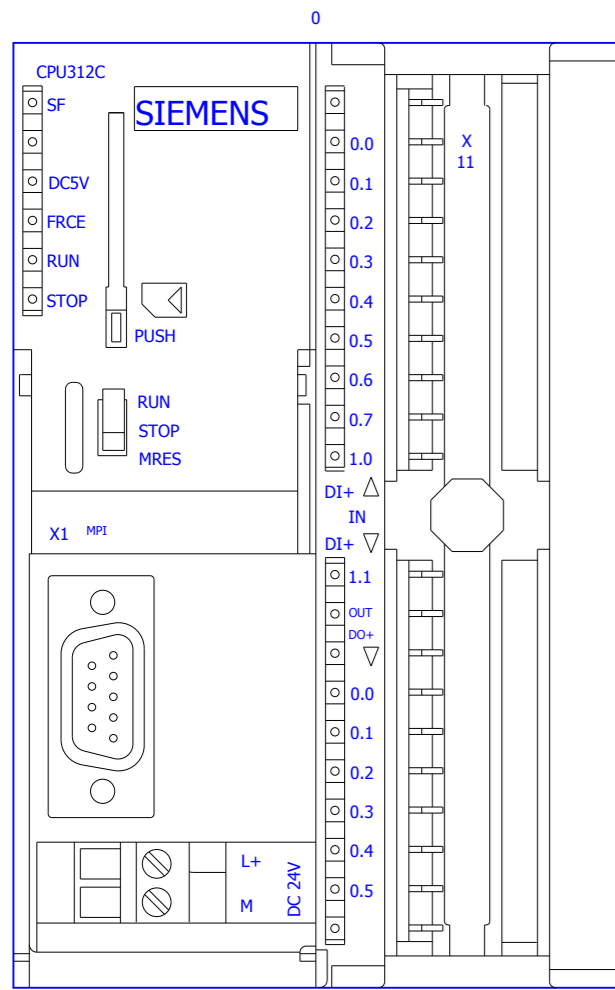
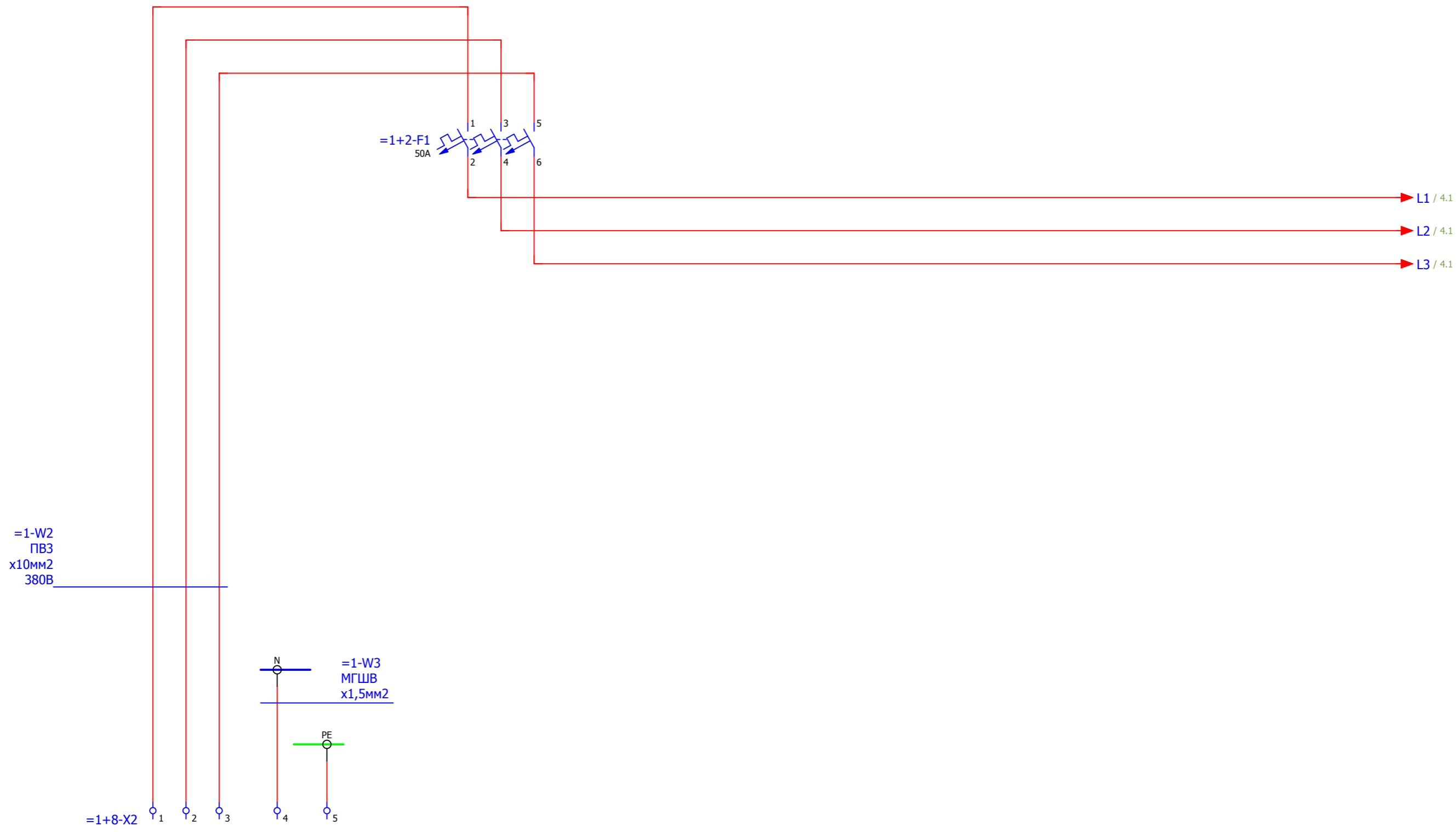


Шкаф управления линией производства вафельного листа SWAKN64(4)

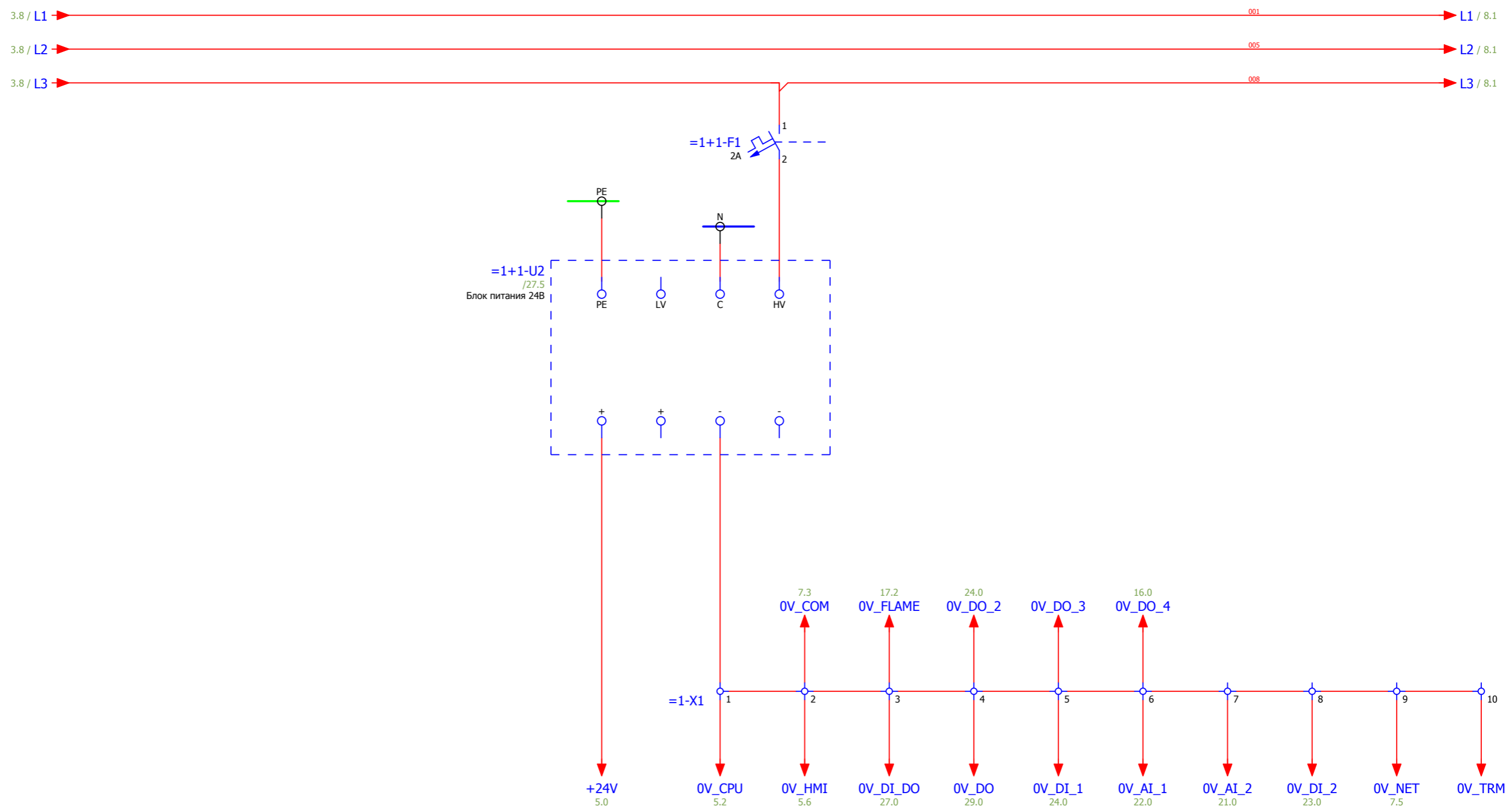
			Дата	08.08.2018	EPLAN	Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	PLC			ХБФ_печь	Лист	1
			Обраб.	ЮР									
			Провер										
Изменение	Дата	Имя	Происх		Замена	Заменено						Страница	1 / 33



				EPLAN		ЧП "Промавтоматика-Харьков" PLC			
				Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB				ХБФ_печь	
				Замена		Заменено		Лист 2 / 33	
Дата	08.08.2018	Обраб.	ЮР	Происх					
Изменение	Дата	Имя	Происх	Замена	Заменено				



			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	High power	=	+
			Обраб.	ЮР					
			Провер						
Изменение	Дата	Имя	Происх		Замена	Заменено		ХБФ_печь	Лист
									3
									Страница 3 / 33



			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Low Power		=
			Обраб.	ЮР	Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB			ХБФ_печь	+
			Провер						Лист
Изменение	Дата	Имя	Происх		Замена	Заменено			Страница 4 / 33

4.4 / +24V +24V / 6.1

=1+3-F1
1A
PLC

=1+3-F2
1A
HMI

4.4
OV_CPU

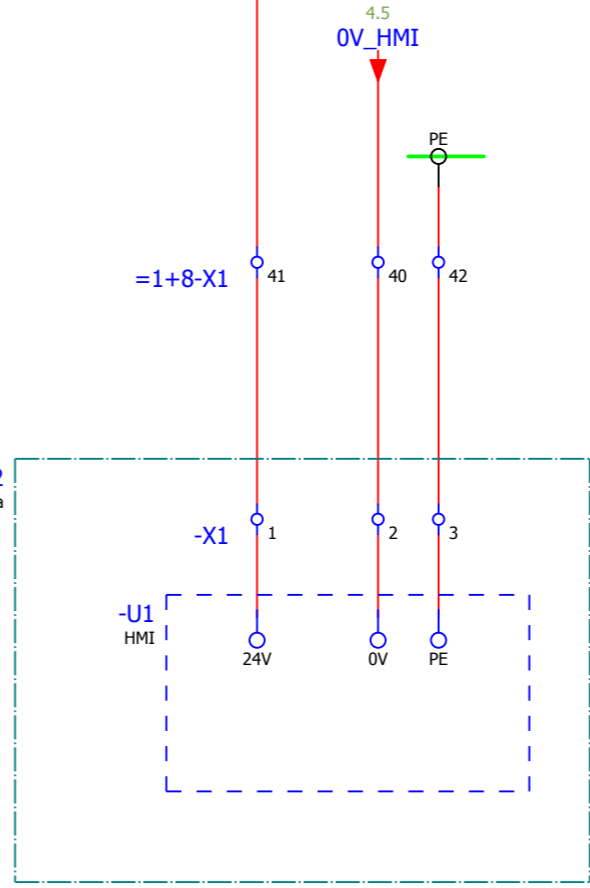
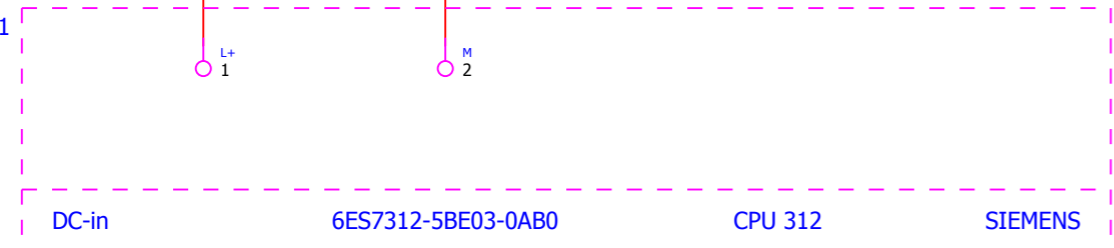
4.5
OV_HMI

=1+4-PLC1.1

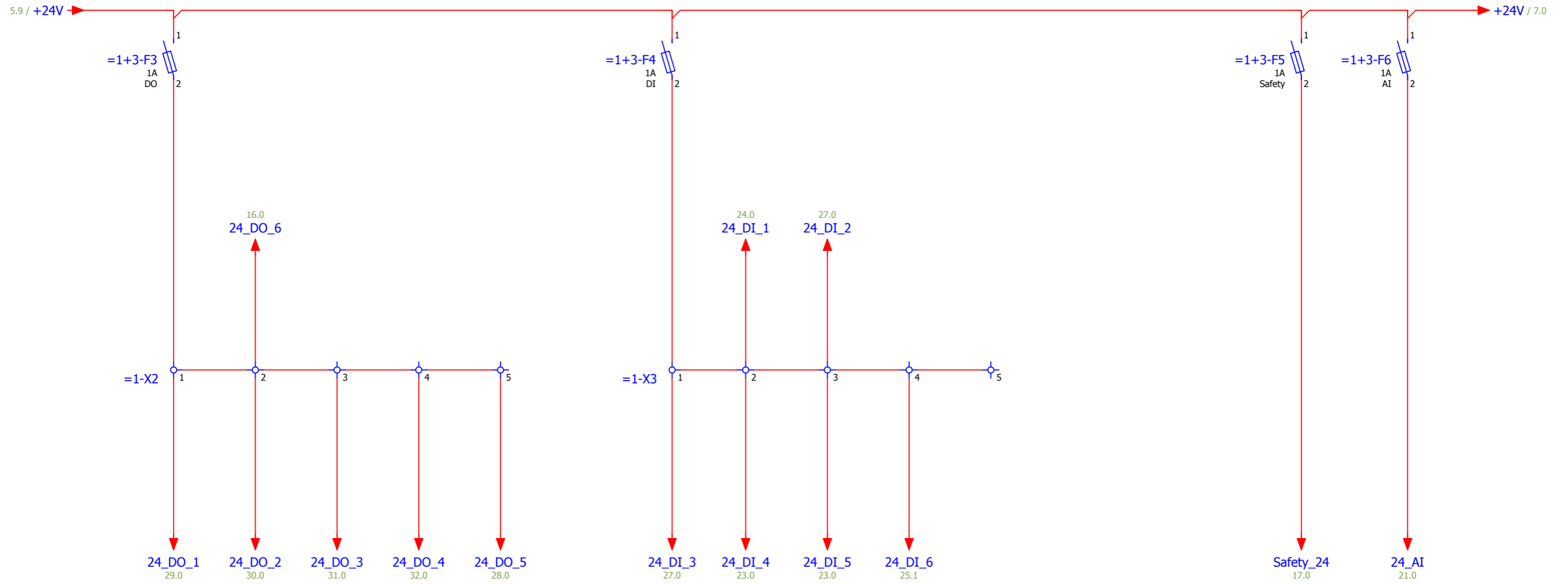
=1+8-X1

=2
Пульт оператора

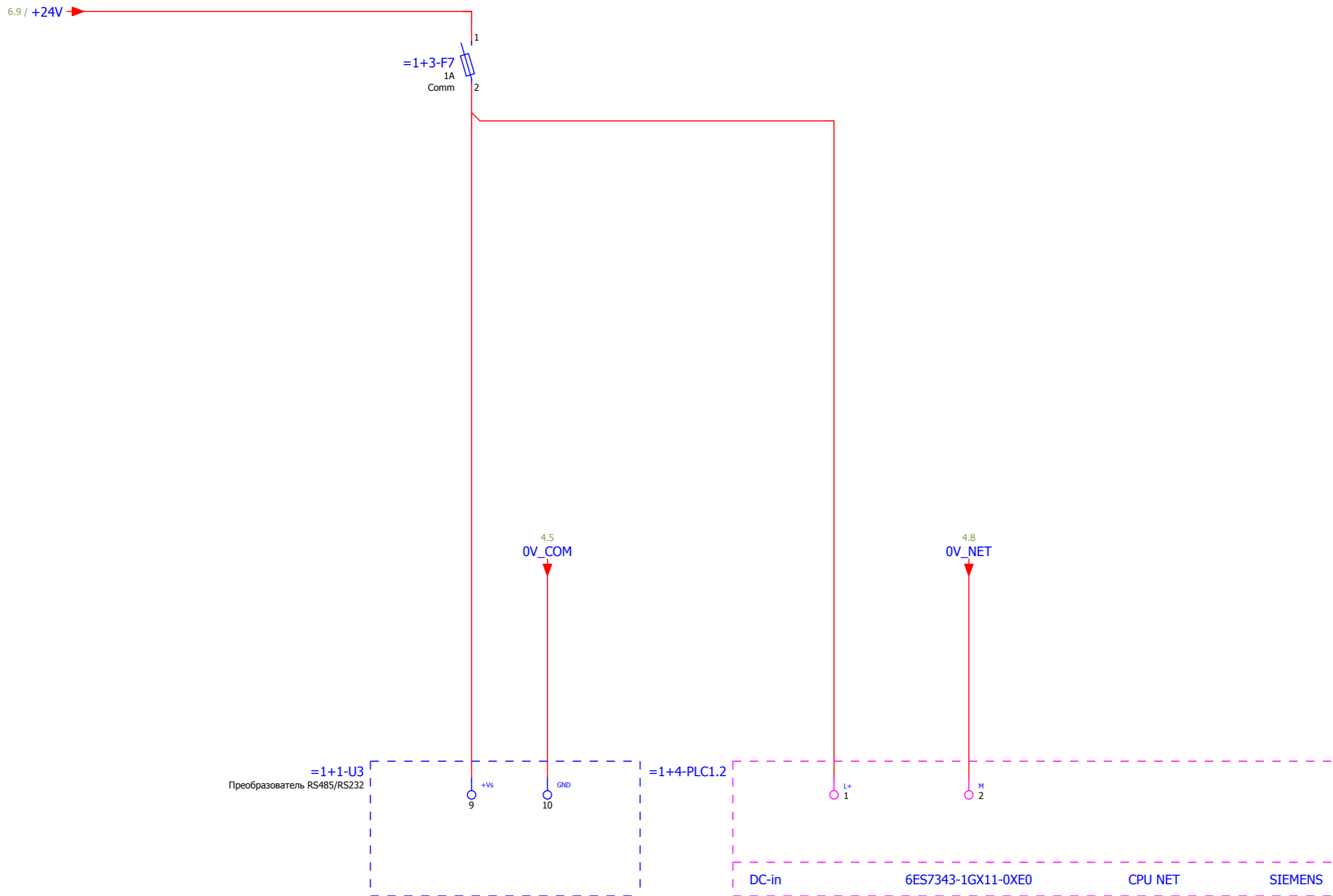
-U1
HMI



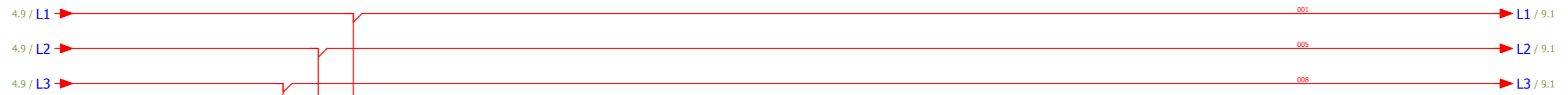
				Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Low Power			
				Обраб.	ЮР						
				Провер							
Изменение	Дата	Имя	Происх	Замена	Заменено			ХБФ_печь		Лист	5
										Страница 5 / 33	



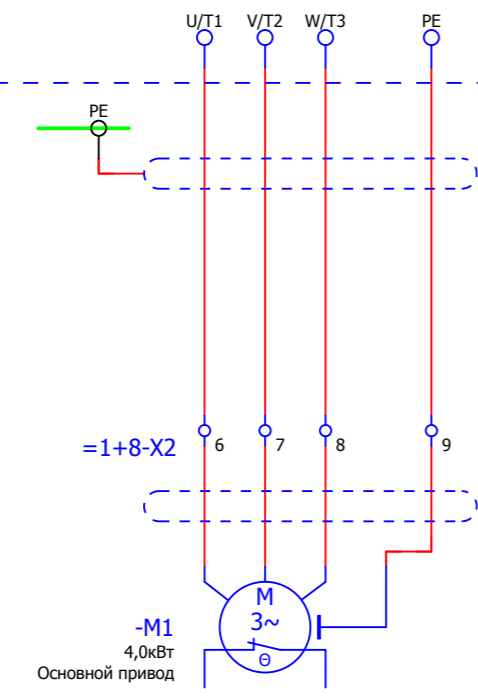
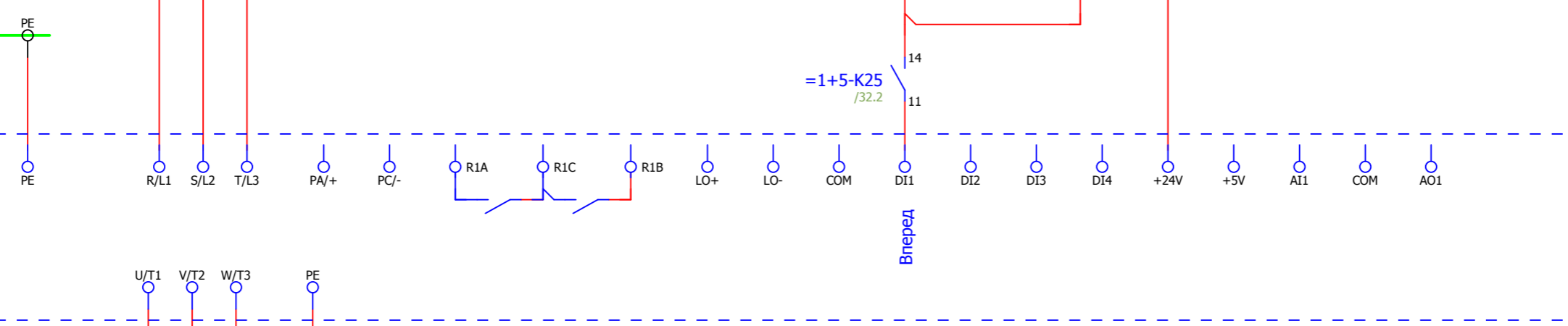
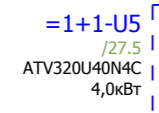
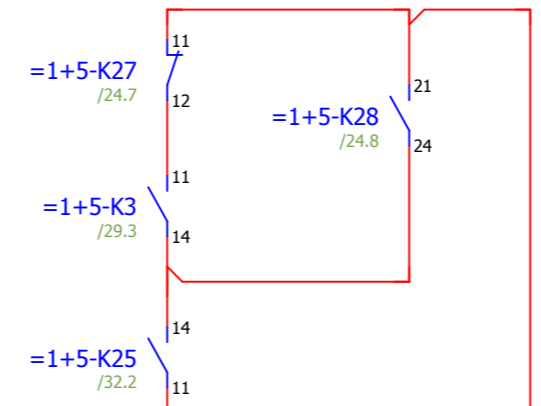
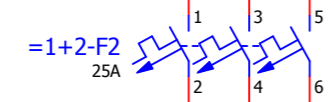
			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Low Power		
			Обраб.	ЮР					
			Провер						
			Происх		Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB		ХБФ_печь		
Изменение	Дата	Имя	Происх	Замена	Заменено			Лист	6
								Страница 6 / 33	



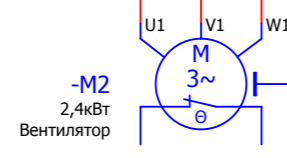
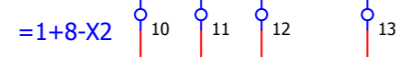
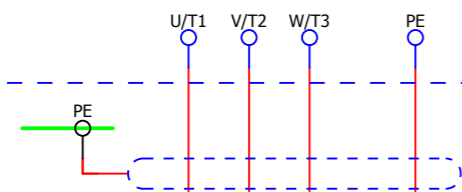
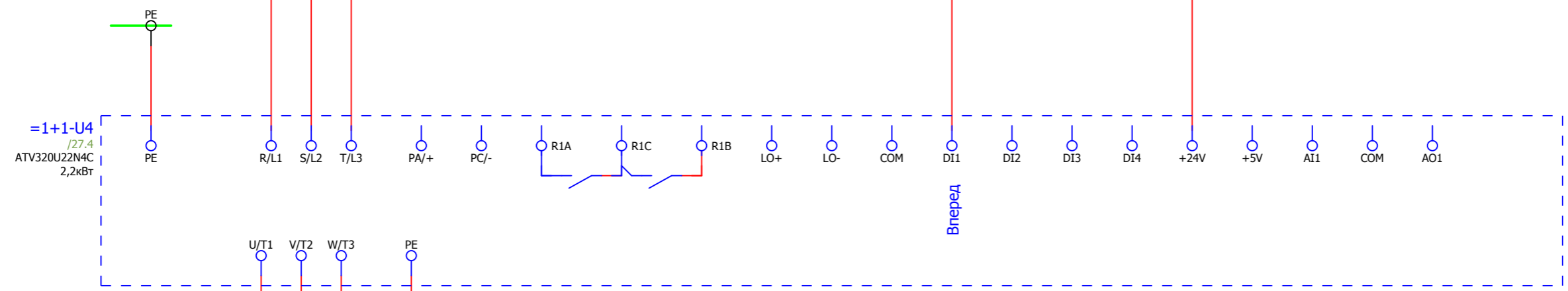
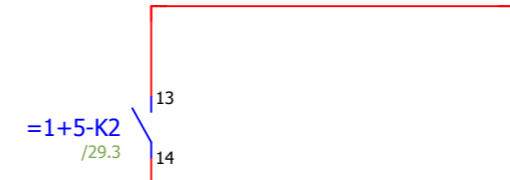
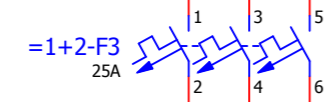
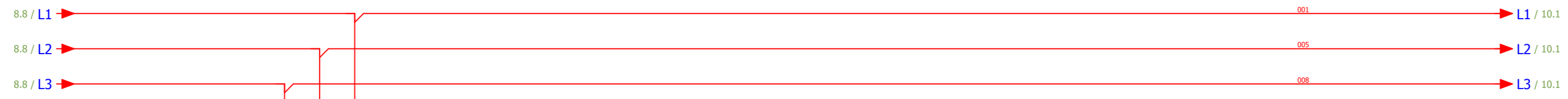
			Дата	08.08.2018	EPLAN		ЧП "Промавтоматика-Харьков"		Low Power		=	
			Обраб.	ЮР	Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB						+	
			Провер		Замена		Заменено				Лист 7	
Изменение	Дата	Имя	Происх						ХБФ_печь		Страница 7 / 33	



Программирование частотного преобразователя
 1. 2 проводное управление, tCC=2C.
 2. Выходное реле R1 настроено на ошибку r1 = Ft.

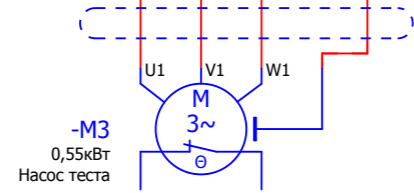
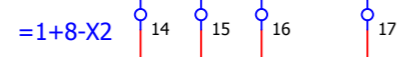
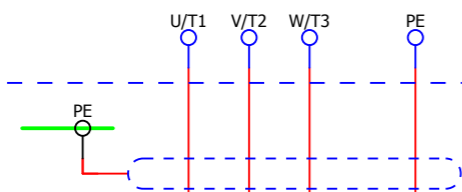
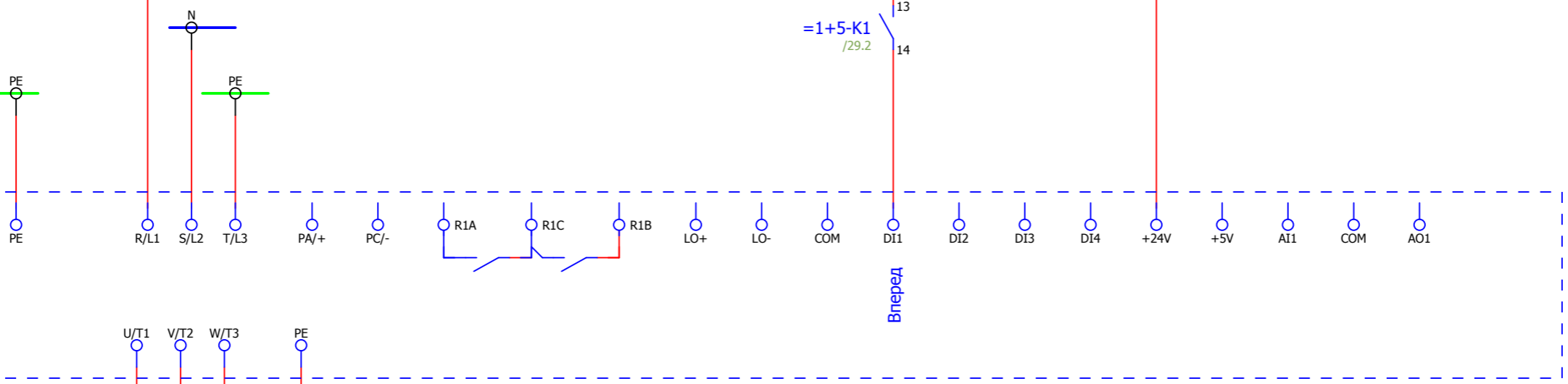
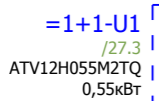
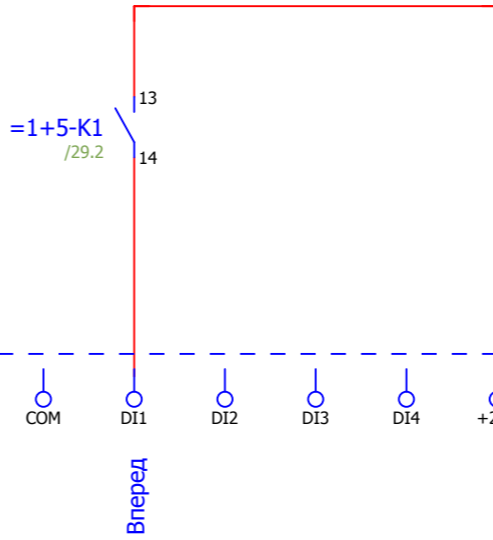
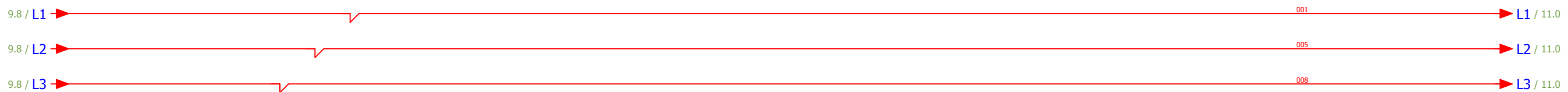


			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Frequency converter main motor				
			Обраб.	ЮР						=	
			Провер							+	
			Происх		Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB				ХБФ_печь	Лист	8
Изменение	Дата	Имя	Происх		Замена	Заменено			Страница 8 / 33		

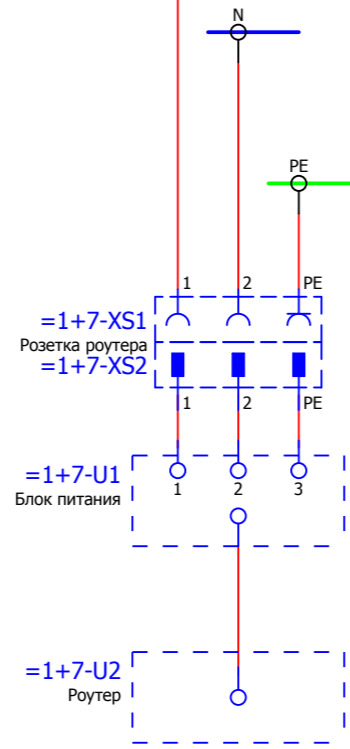
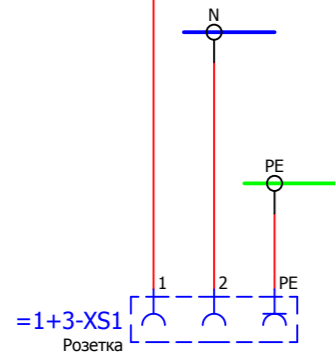
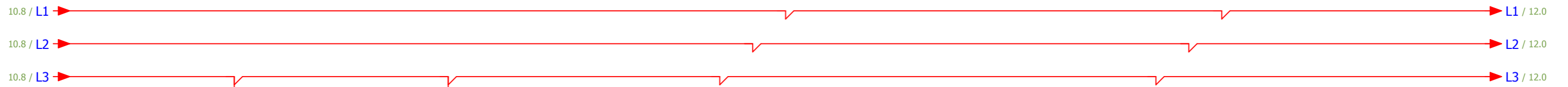


Вперед

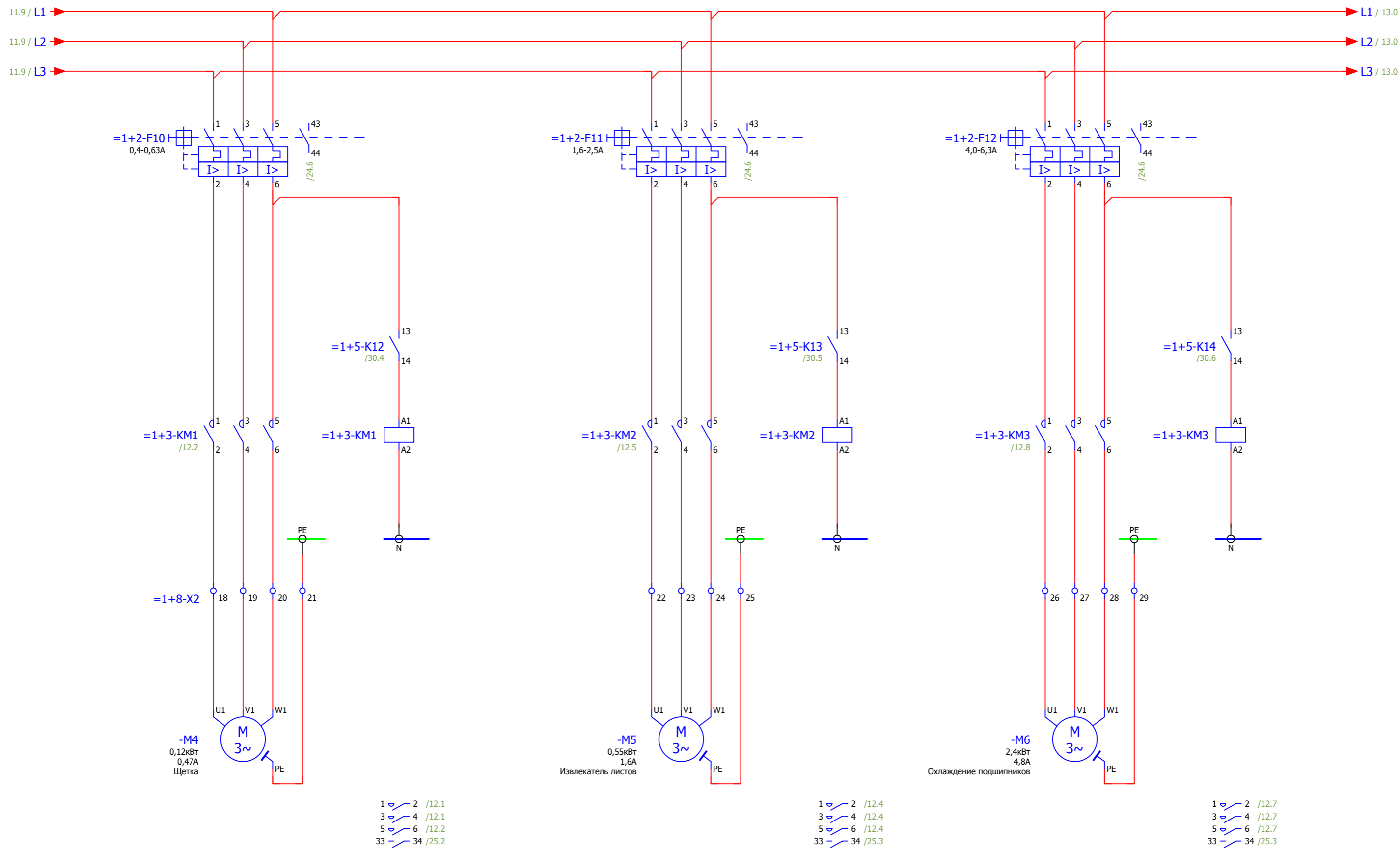
Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Frequency converter fan	=
Обраб.	ЮР	Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB			+
Провер		Замена	Заменено		
Изменение	Дата	Имя	Происх		ХБФ_печь
					Лист 9
					Страница 9 / 33



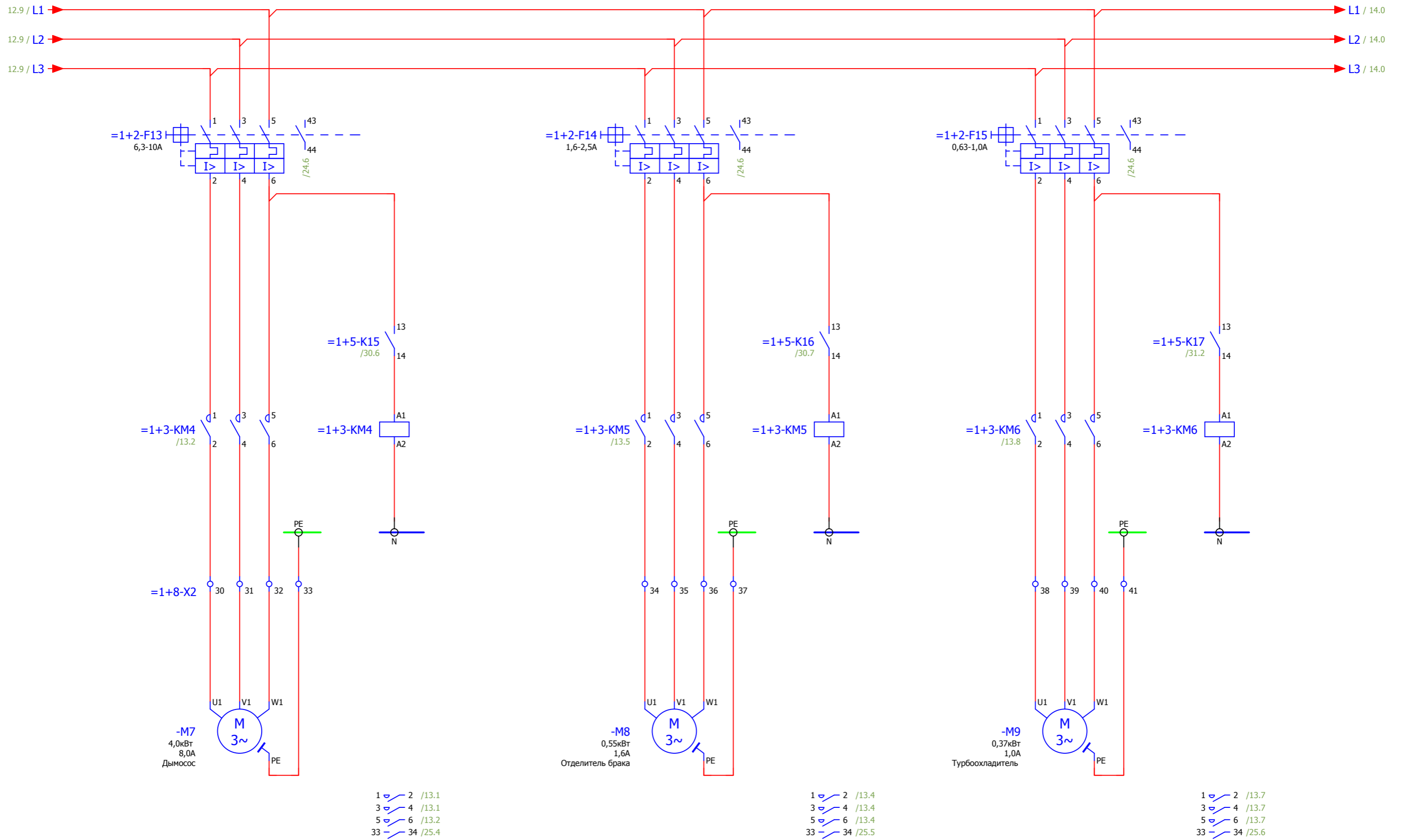
			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Frequency converter dough pump				
			Обраб.	ЮР						=	
			Провер					Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB			
Изменение	Дата	Имя	Происх		Замена	Заменено		ХБФ_печь	Лист 10		
								Страница 10 / 33			



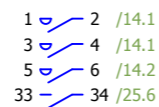
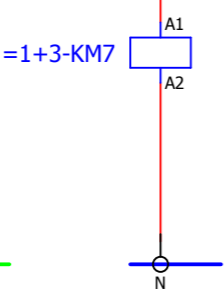
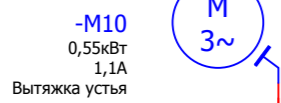
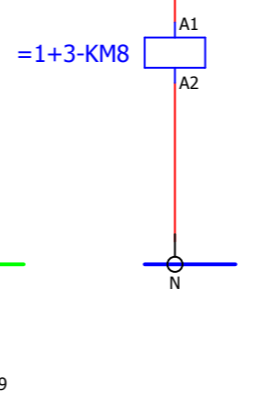
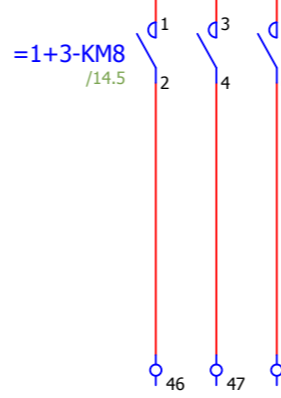
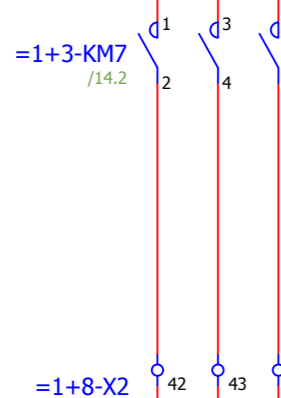
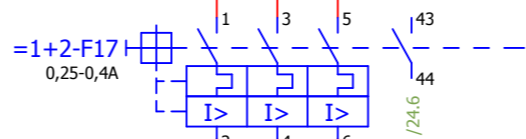
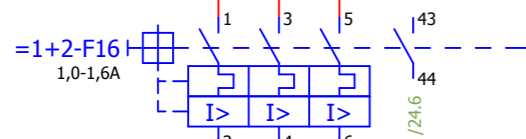
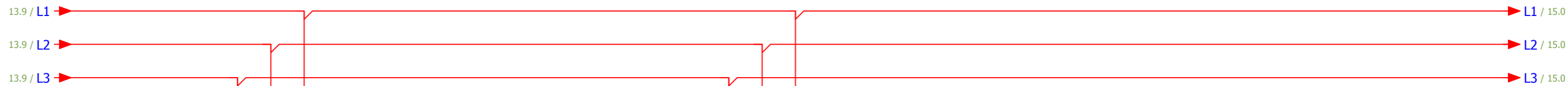
			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Power		
			Обраб.	ЮР					
			Провер						
Изменение	Дата	Имя	Происх		Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB			ХБФ_печь	Лист 11
				Замена	Заменено				Страница 1 / 33



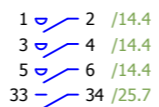
			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Power		
			Обраб.	ЮР					
			Провер						
			Происх		Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB				
Изменение	Дата	Имя	Происх		Замена	Заменено			
								ХБФ_печь	Лист 12
									Страница 12 / 33



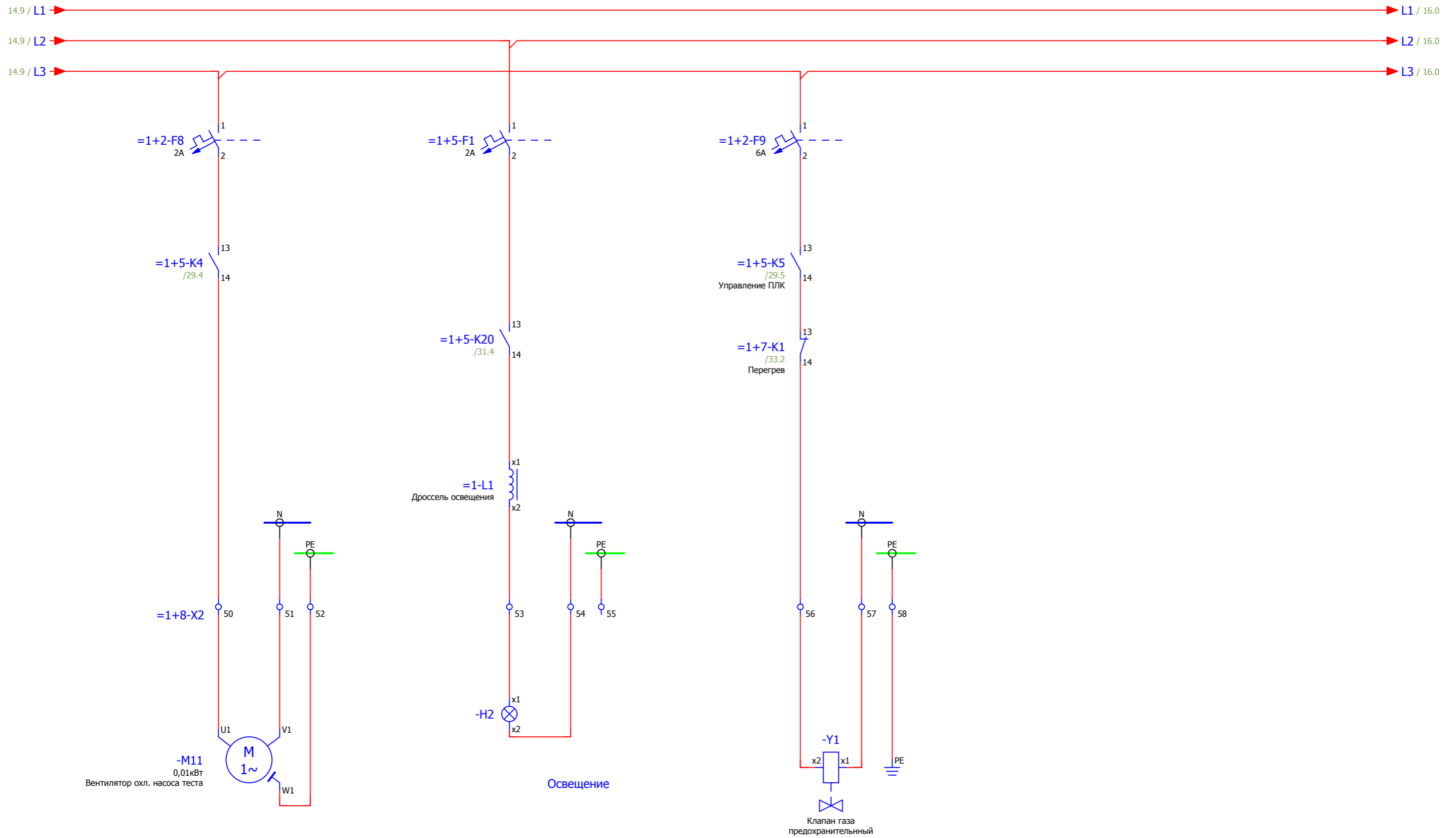
			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Power				
			Обраб.	ЮР						=	
			Провер					Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB			
Изменение	Дата	Имя	Происх		Замена	Заменено		ХБФ_печь	Лист 13		
								Страница 13 / 33			



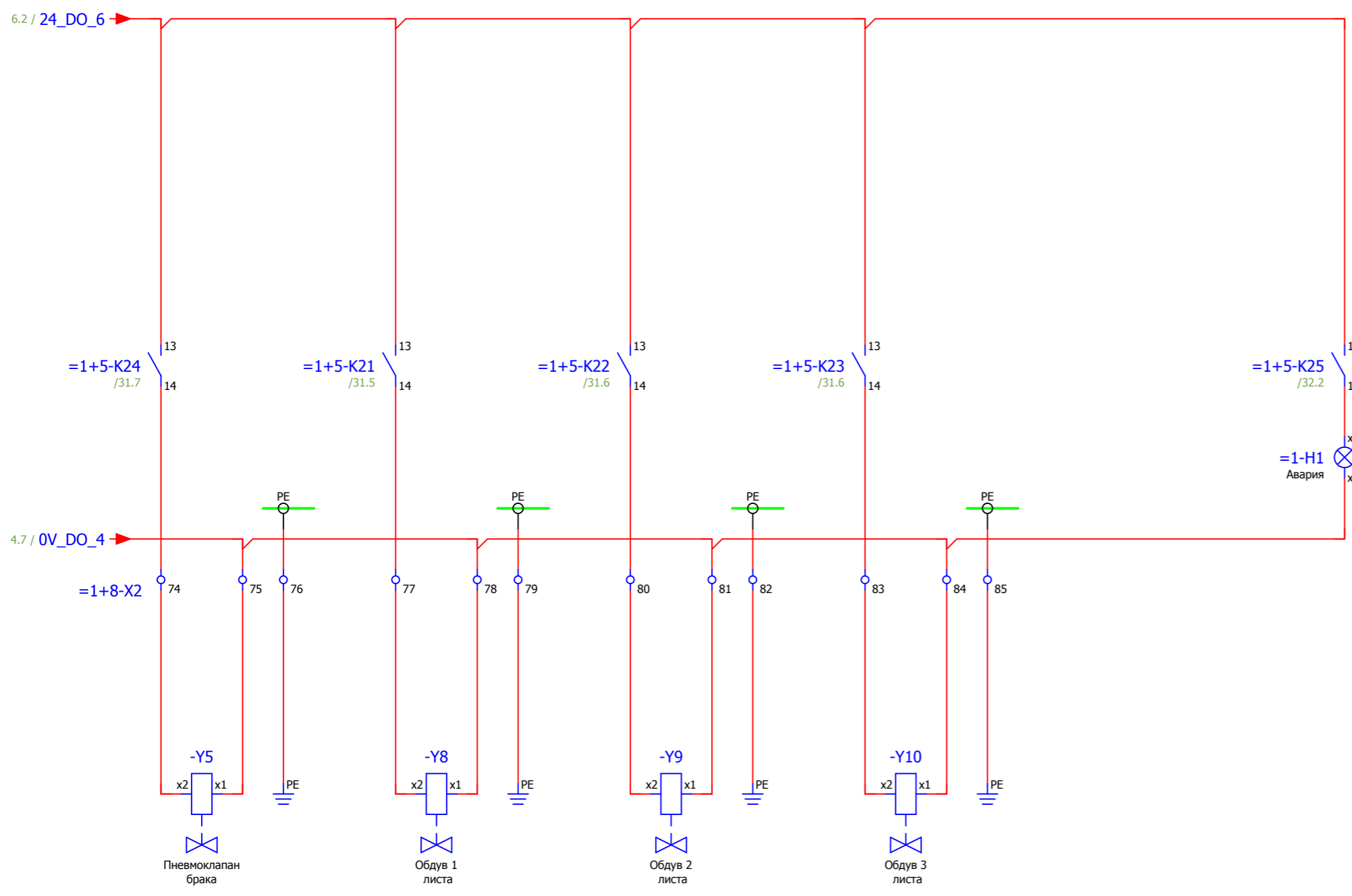
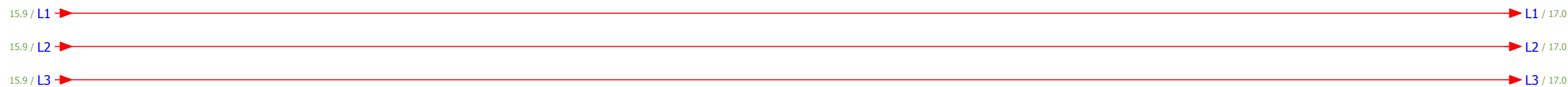
Резерв



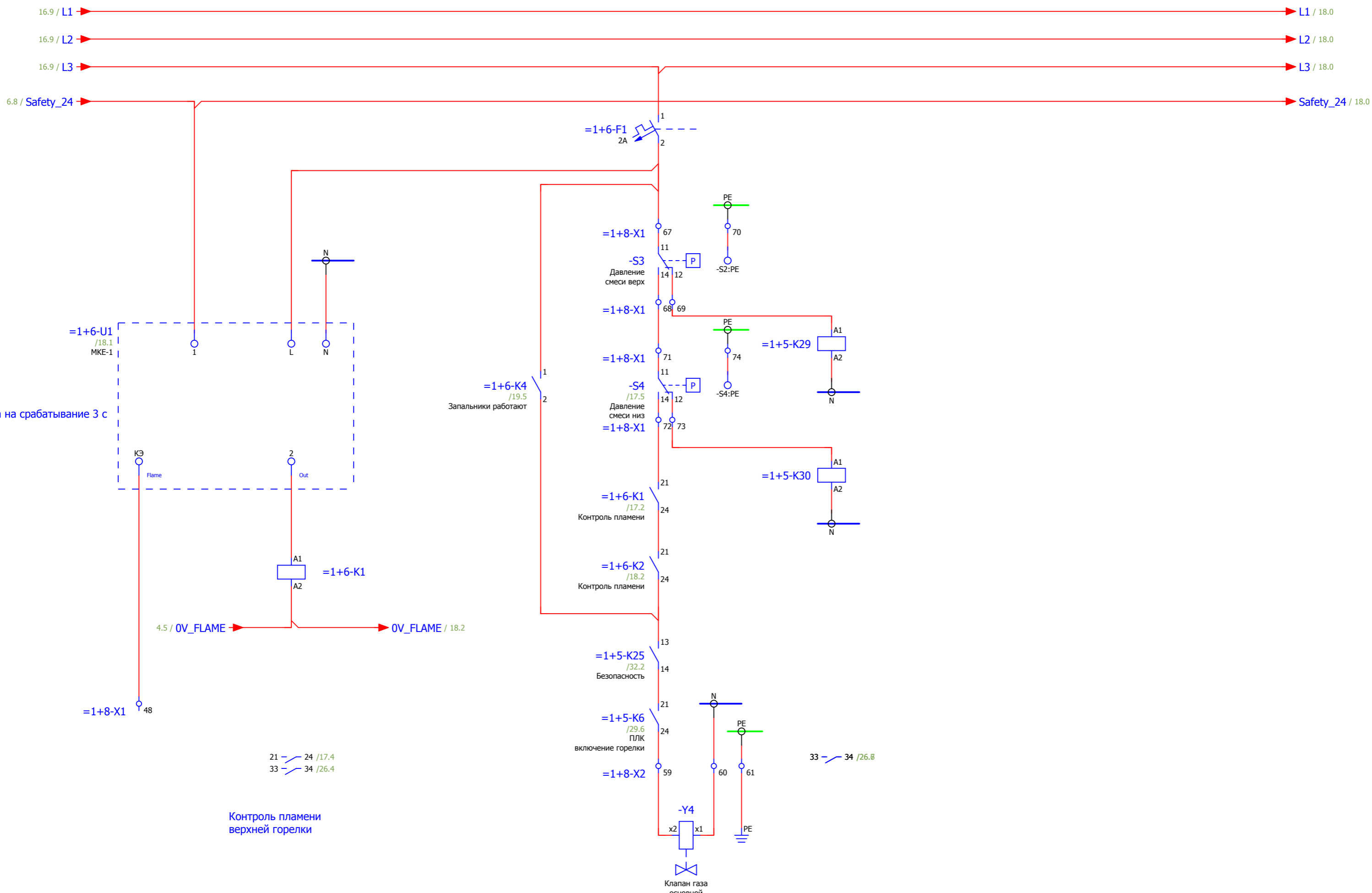
13			15		
Дата	08.08.2018	EPLAN		ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Power
Обраб.	ЮР	Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB			
Провер		Замена		Заменено	
Изменение	Дата	Имя	Происх		
					ХБФ_печь
					Лист 14
					Страница 14 / 33



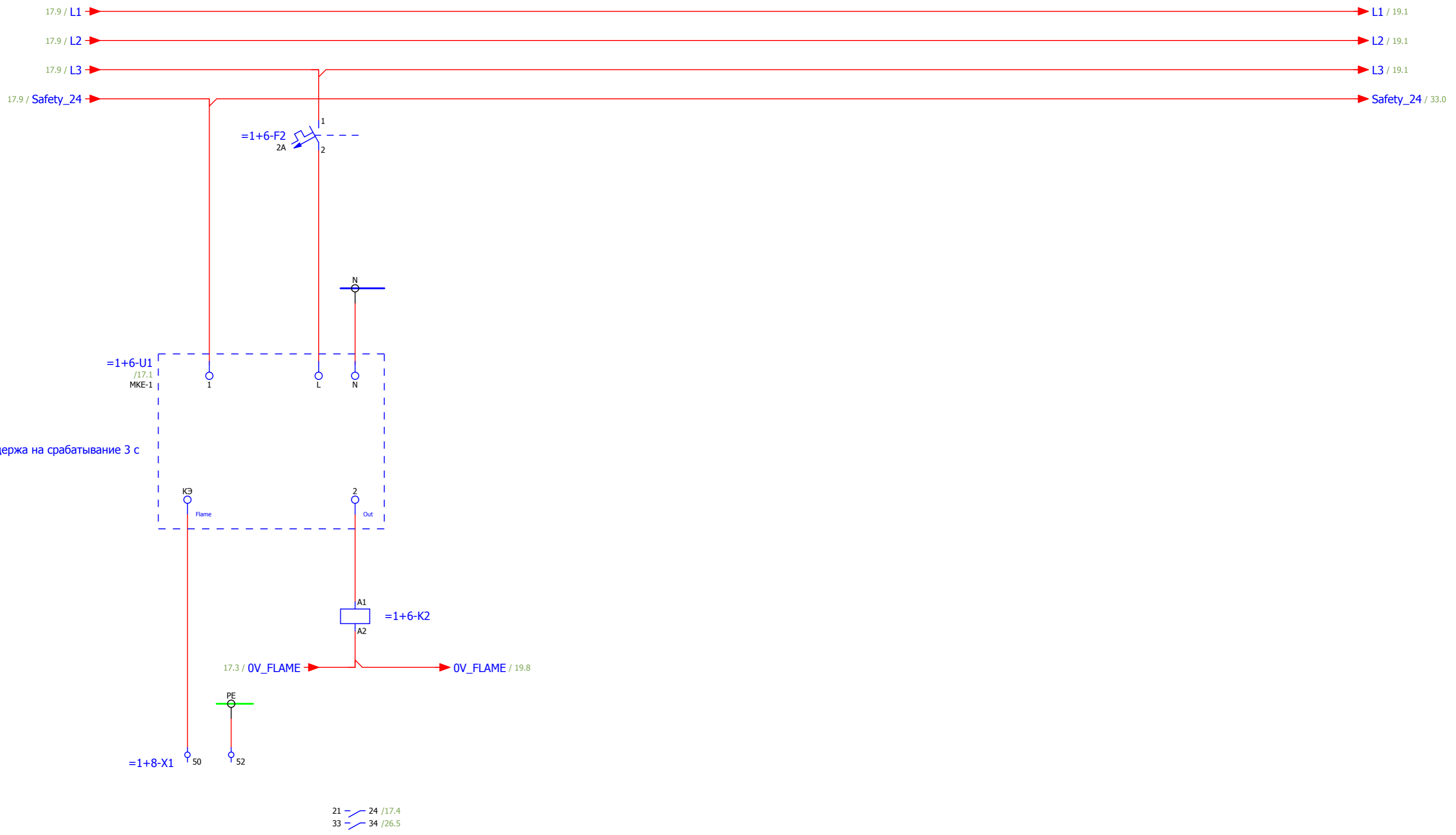
			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Power		
			Обраб.	ЮР					
			Провер						
			Происх		Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB				
Изменение	Дата	Имя	Происх		Замена	Заменено			
							ХБФ_печь	Лист	15
									Страница 15 / 33



			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Power			=	
			Обраб.	ЮР						+	
			Провер					Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB			
Изменение	Дата	Имя	Происх		Замена	Заменено			ХБФ_печь	Лист	16
										Страница 16 / 33	



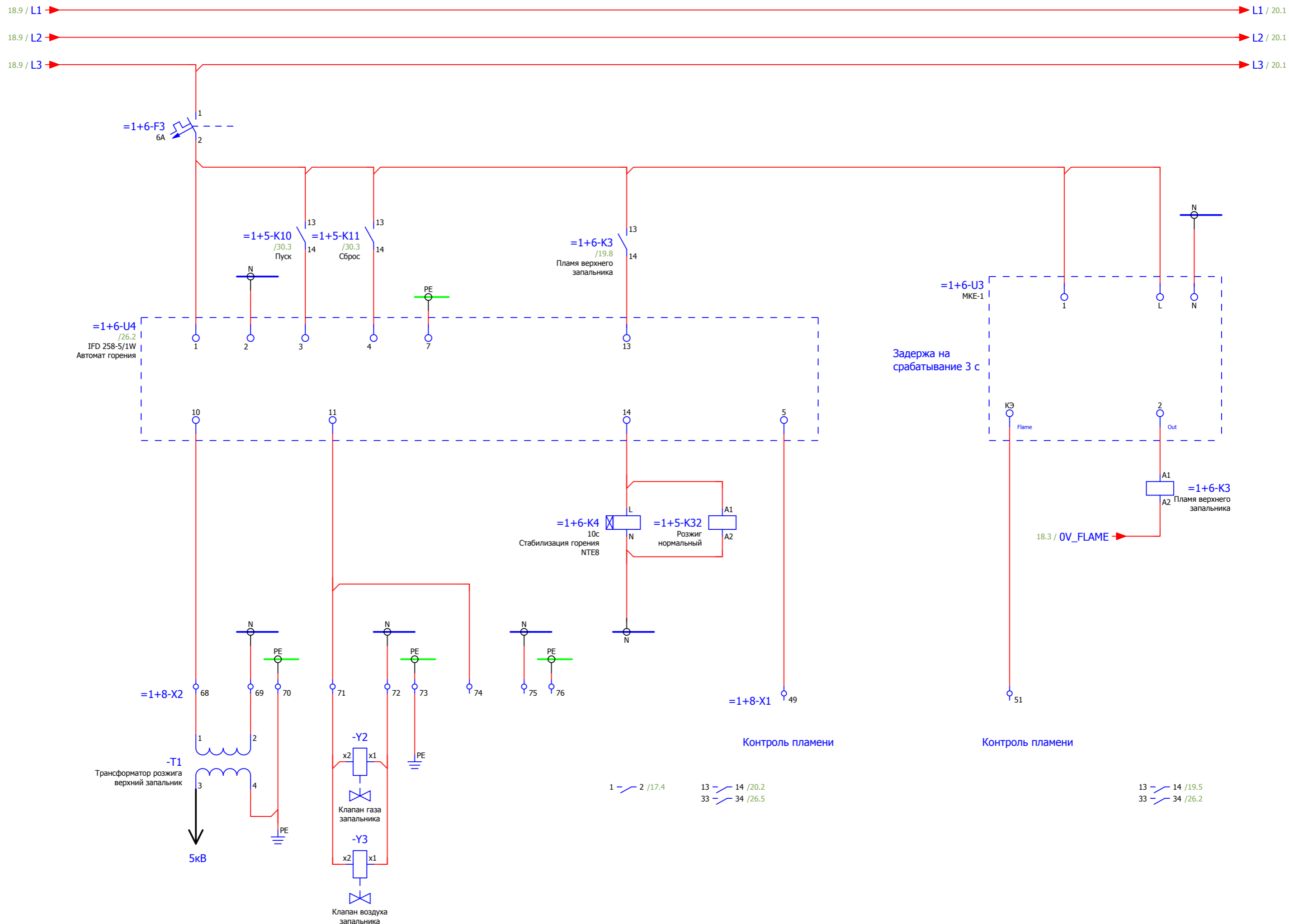
16				18			
Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Flame detector			=
Обраб.	ЮР	Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB					+
Провер							
Изменение	Дата	Имя	Происх	Замена	Заменено	ХБФ_печь	Лист 17
							Страница 17 / 33



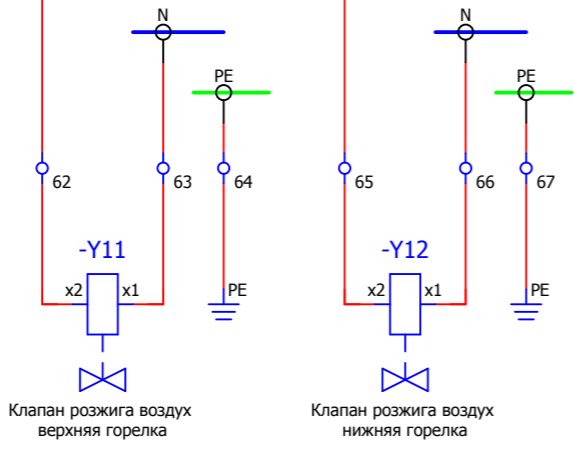
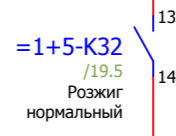
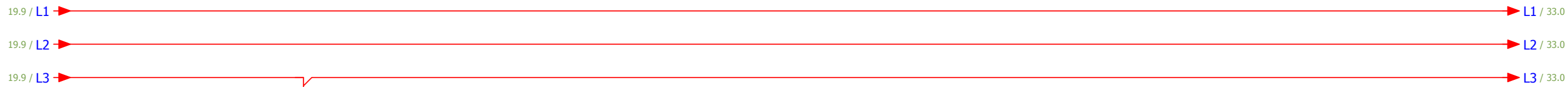
Задержка на срабатывание 3 с

Контроль пламени
нижней горелки

			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Flame detector				
			Обраб.	ЮР						=	
			Провер					Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB			
Изменение	Дата	Имя	Происх		Замена	Заменено		ХБФ_печь	Лист 18		
								Страница 18 / 33			



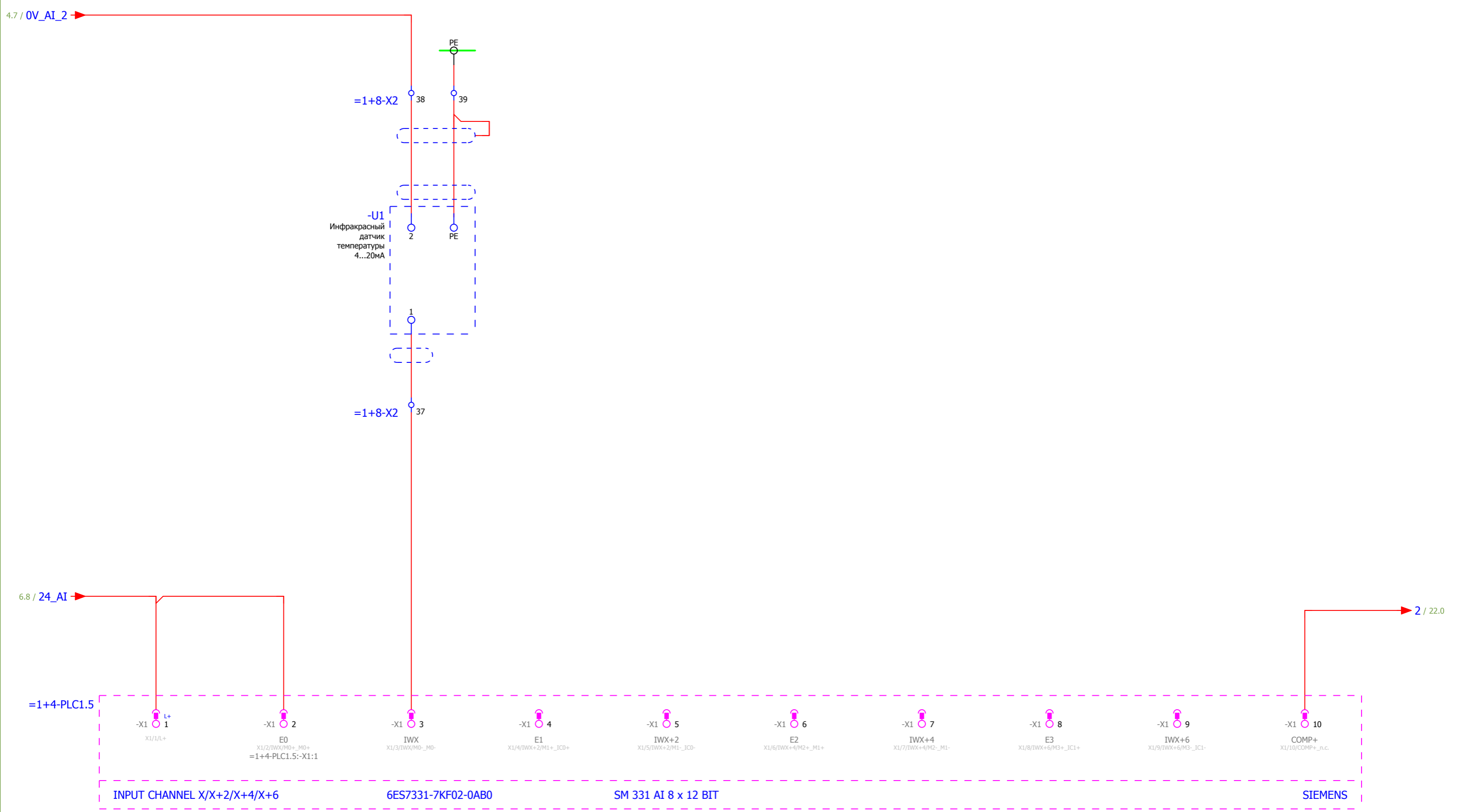
			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	IFD258				
			Обраб.	ЮР						=	
			Провер					Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB			
Изменение	Дата	Имя	Происх	Замена	Заменено			ХБФ_печь	Лист 19		
								Страница 19 / 33			



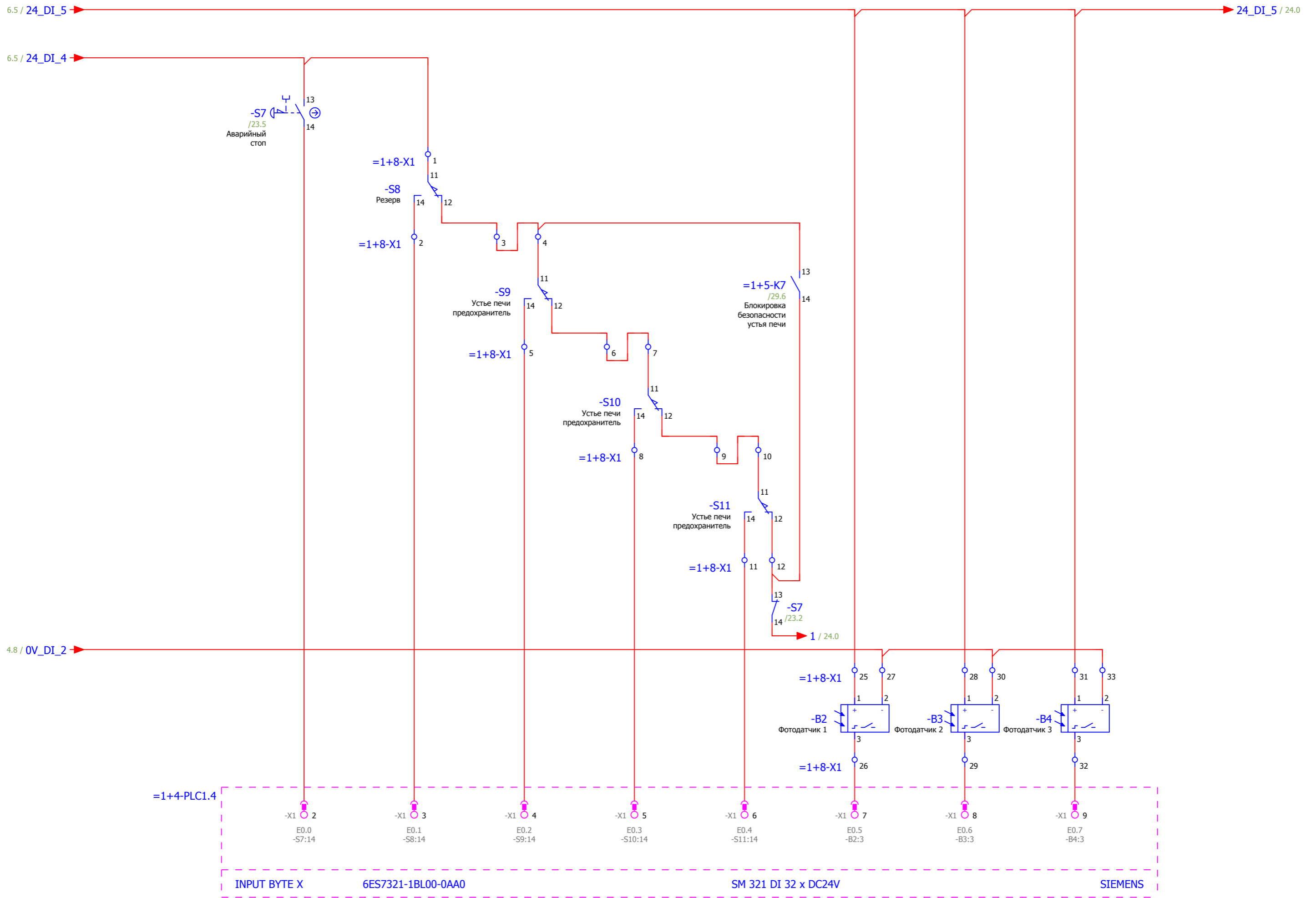
Клапан розжига воздух верхняя горелка

Клапан розжига воздух нижняя горелка

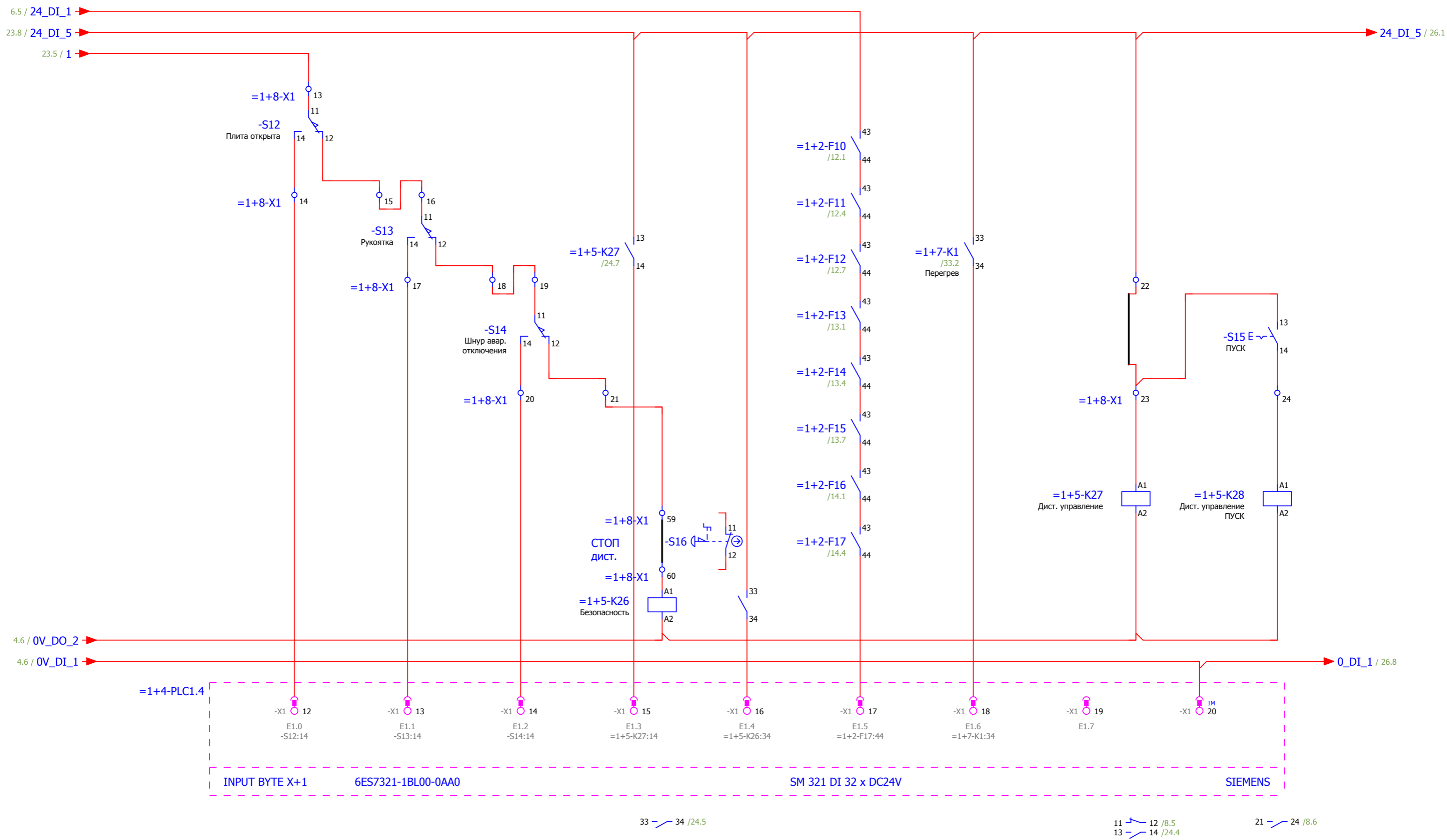
			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Ignition air valve				
			Обраб.	ЮР						=	
			Провер					Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB			
Изменение	Дата	Имя	Происх		Замена	Заменено		ХБФ_печь	Лист 20		
								Страница 20 / 33			



Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Analog input	=	
Обраб.	ЮР	Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB			+	
Провер		Замена	Заменено			Лист 21
Изменение	Дата	Имя	Происх			ХБФ_печь
						Страница 21 / 33

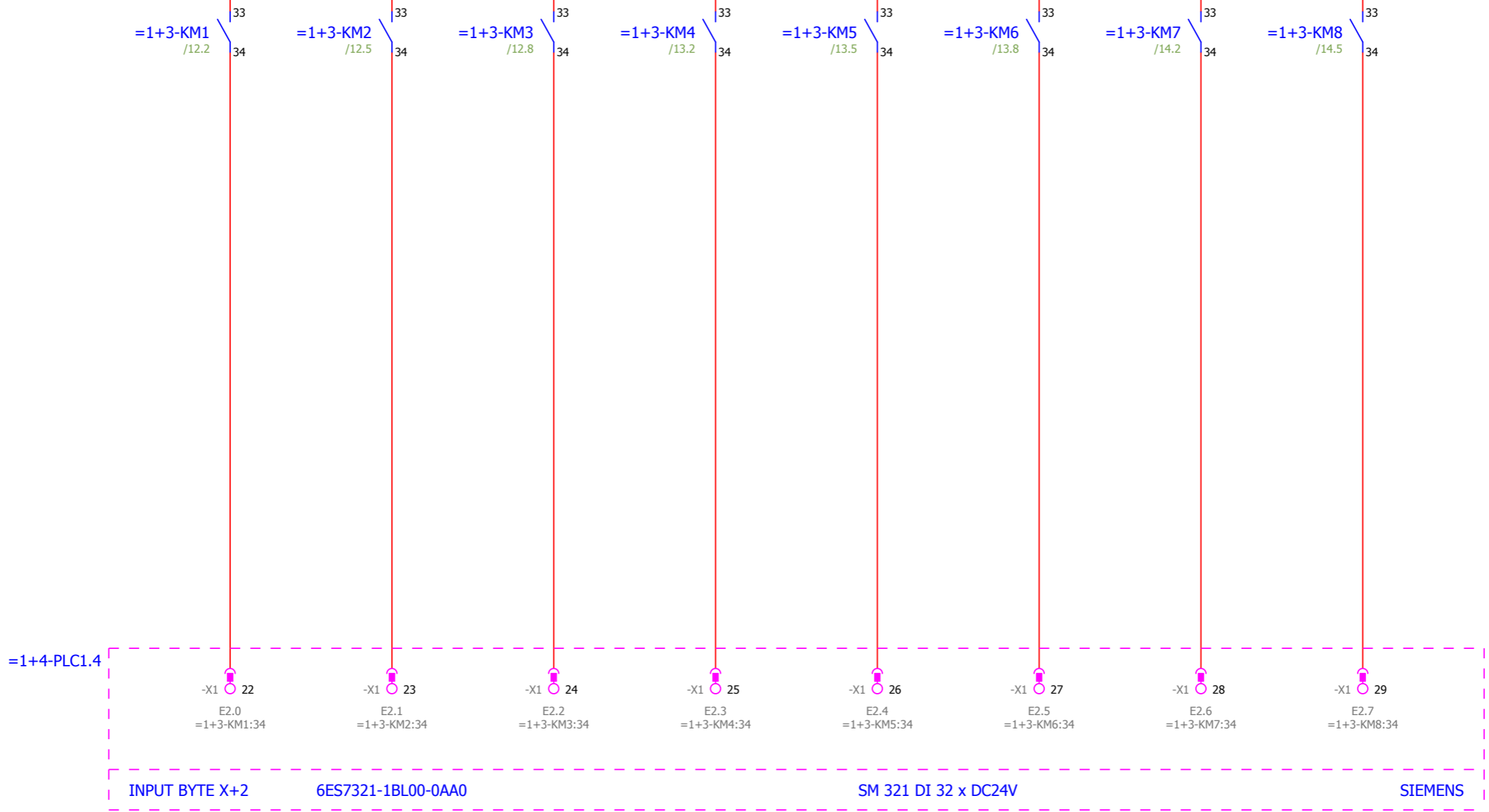


				Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Digital input			
				Обраб.	ЮР						
				Провер							
Изменение	Дата	Имя	Происх	Замена	Заменено					=	
									ХБФ_печь		Лист 23
											Страница23 / 33



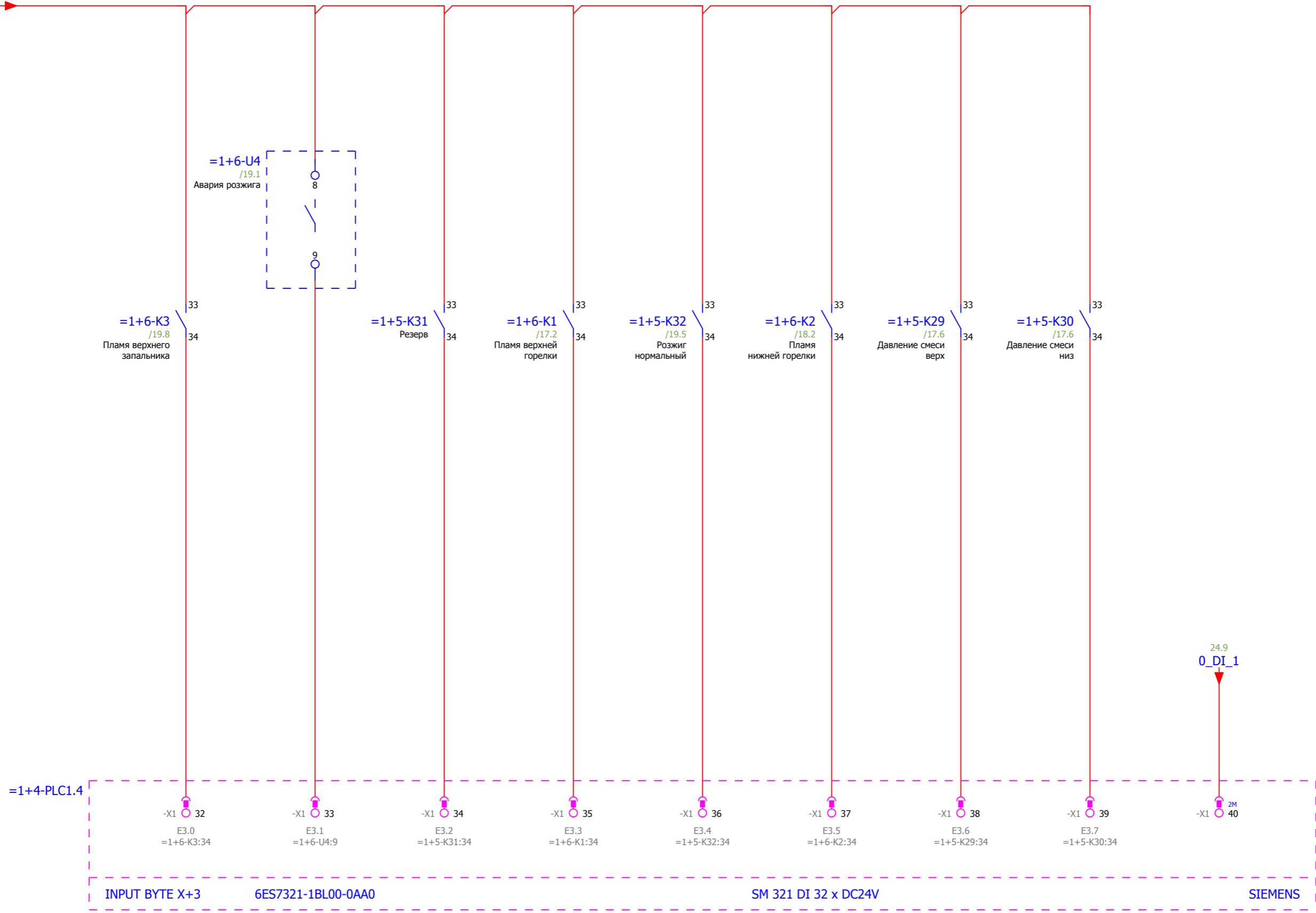
Дата	08.08.2018	ЕПЛАН	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Digital input	=		
Обраб.	ЮР	Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB			+		
Провер						ХБФ_печь	Лист 24
Изменение	Дата	Имя	Происх	Замена	Заменено		Страница24 / 33

6.5 / 24_DI_6 → 24_DI_6 /

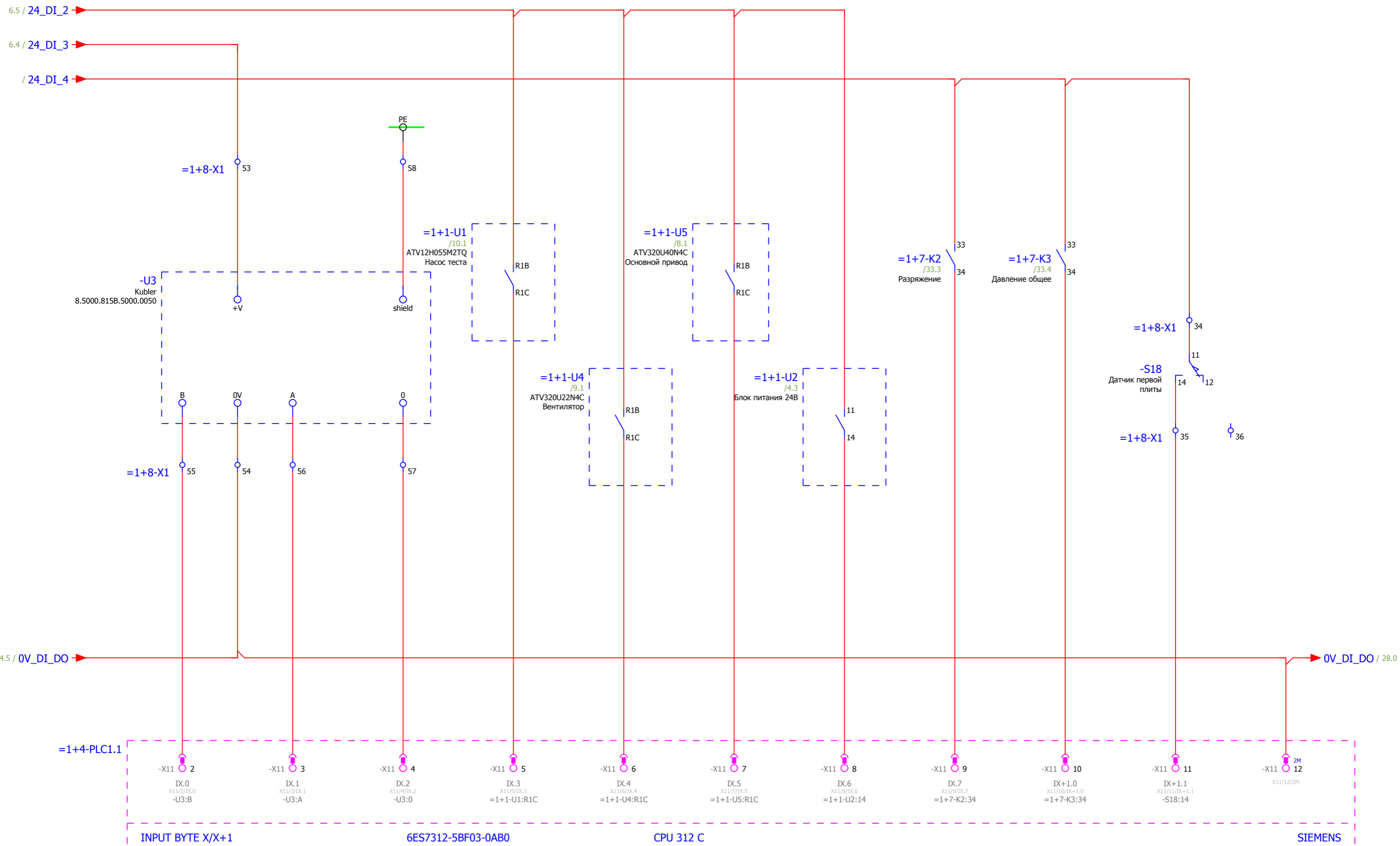


Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Digital input	=			
Обраб.	ЮР					Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB		
Провер								
Изменение	Дата	Имя	Происх	Замена	Заменено	ХБФ_печь	Лист	25
							Страница 25 / 33	

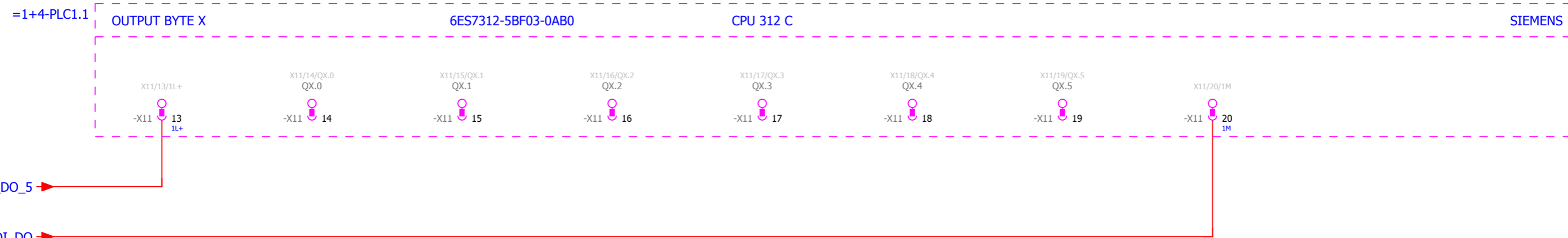
24.9 / 24_DI_5



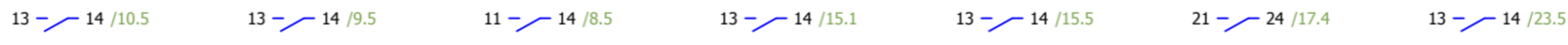
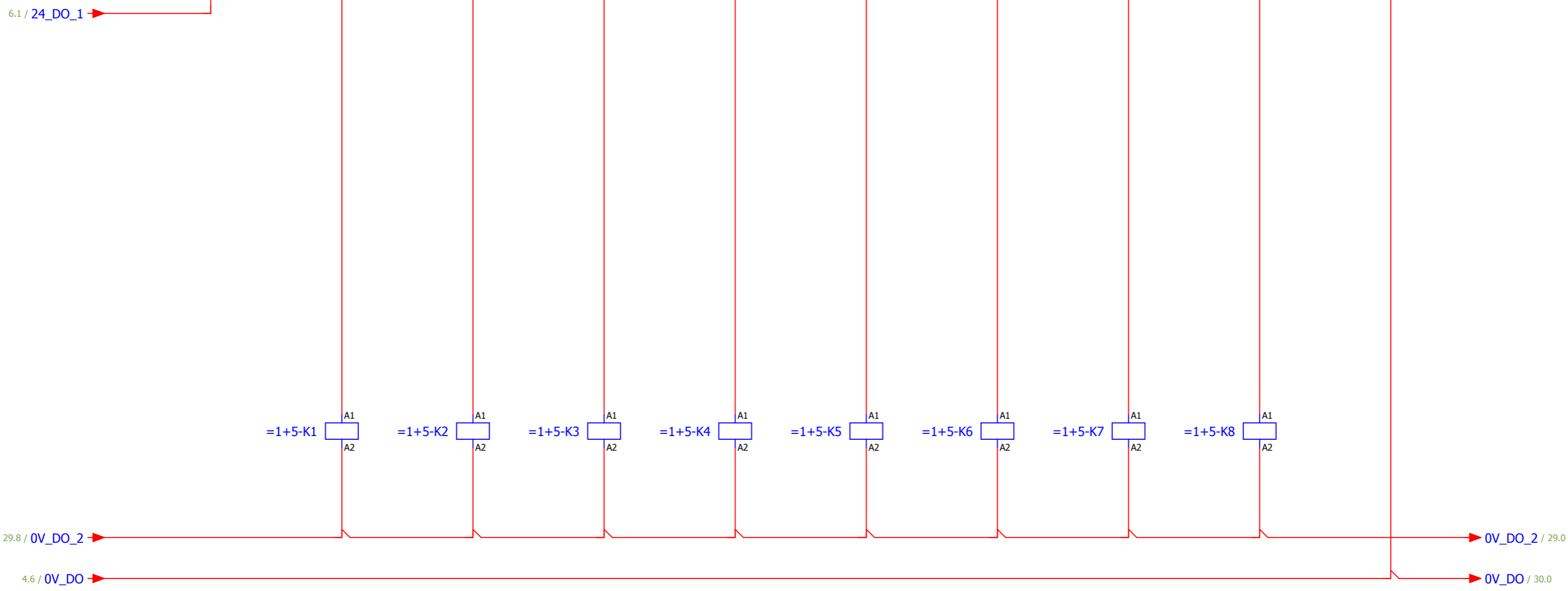
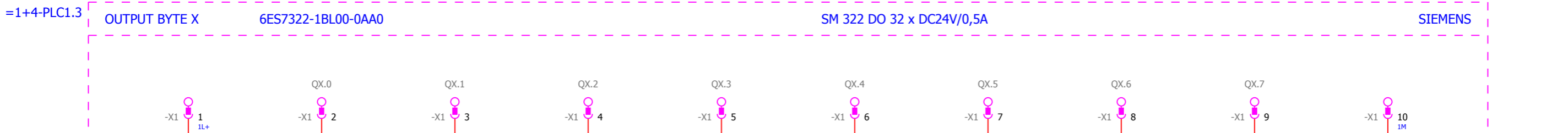
				Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Digital input			=
				Обраб.	ЮР						+
				Провер							
Изменение	Дата	Имя	Происх	Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB		Замена	Заменено			ХБФ_печь	Лист 26
											Страница 26 / 33



			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Digital input modul CPU			=
			Обраб.	ЮР						+
			Провер							
Изменение	Дата	Имя	Происх		Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB			ХБФ_печь	Лист	27
			Замена	Заменено					Страница	27 / 33

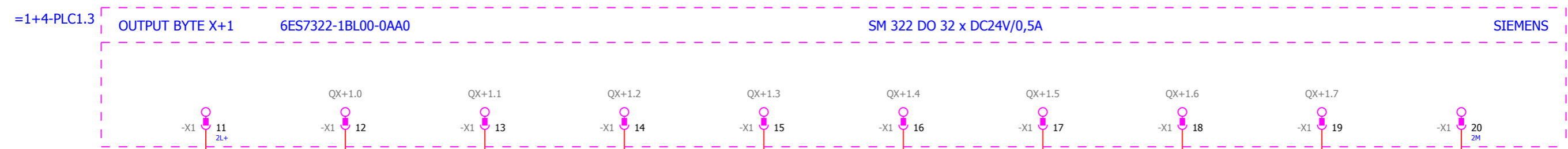


			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Digital output modul CPU			=
			Обраб.	ЮР						+
			Провер					Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB		
Изменение	Дата	Имя	Происх		Замена	Заменено			ХБФ_печь	Лист 28
										Страница 28 / 33

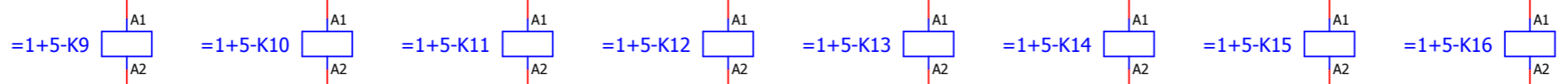


Включение частотного преобразователя насоса теста
 Включение частотного преобразователя вентилятора
 Включение частотного преобразователя главного привода
 Вентилятор охлаждения насоса теста
 Клапан газа основной
 Включение горелки основное пламя
 Блокировка безопасности устья печи
 -Резерв-

			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Digital output			
			Обраб.	ЮР						
			Провер							
			Происх		Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB					
Изменение	Дата	Имя	Происх		Замена	Заменено				
							ХБФ_печь	Лист	29	
									Страница	29 / 33



6.2 / 24_DO_2



30.8 / 0V_DO_2

29.8 / 0V_DO

-Резерв-

13 - 14 /19.2

Сброс аварии
запальника
(IFD258)

13 - 14 /19.3

Включение
запальника
(IFD258)

13 - 14 /12.2

Включение пускателя
привода щетки

13 - 14 /12.5

Включение пускателя
привода
извлекателя
листов

13 - 14 /12.8

Включение пускателя
охлаждения
подшипников

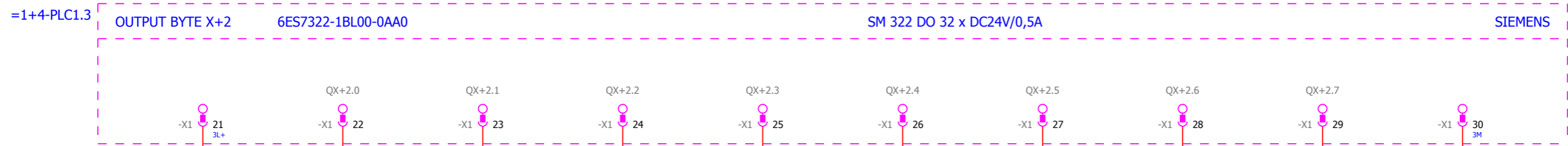
13 - 14 /13.2

Включение пускателя
дымососа

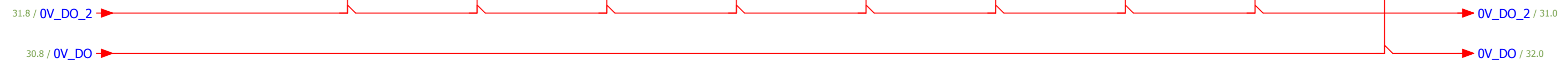
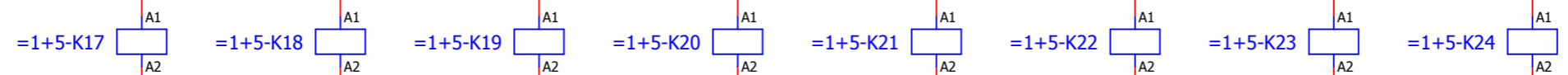
13 - 14 /13.5

Включение пускателя
отделителя
брака

			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Digital output				
			Обраб.	ЮР						=	
			Провер					Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB		+	
Изменение	Дата	Имя	Происх		Замена	Заменено		ХБФ_печь	Лист 30		
								Страница 30 / 33			



6.2 / 24_DO_3

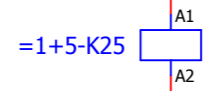


			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Digital output			=	
			Обраб.	ЮР						+	
			Провер					Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB			
Изменение	Дата	Имя	Происх		Замена	Заменено			ХБФ_печь	Лист	31
										Страница 31 / 33	

=1+4-PLC1.3 OUTPUT BYTE X+3 6ES7322-1BL00-0AA0 SM 322 DO 32 x DC24V/0,5A SIEMENS



6.3 / 24_DO_4



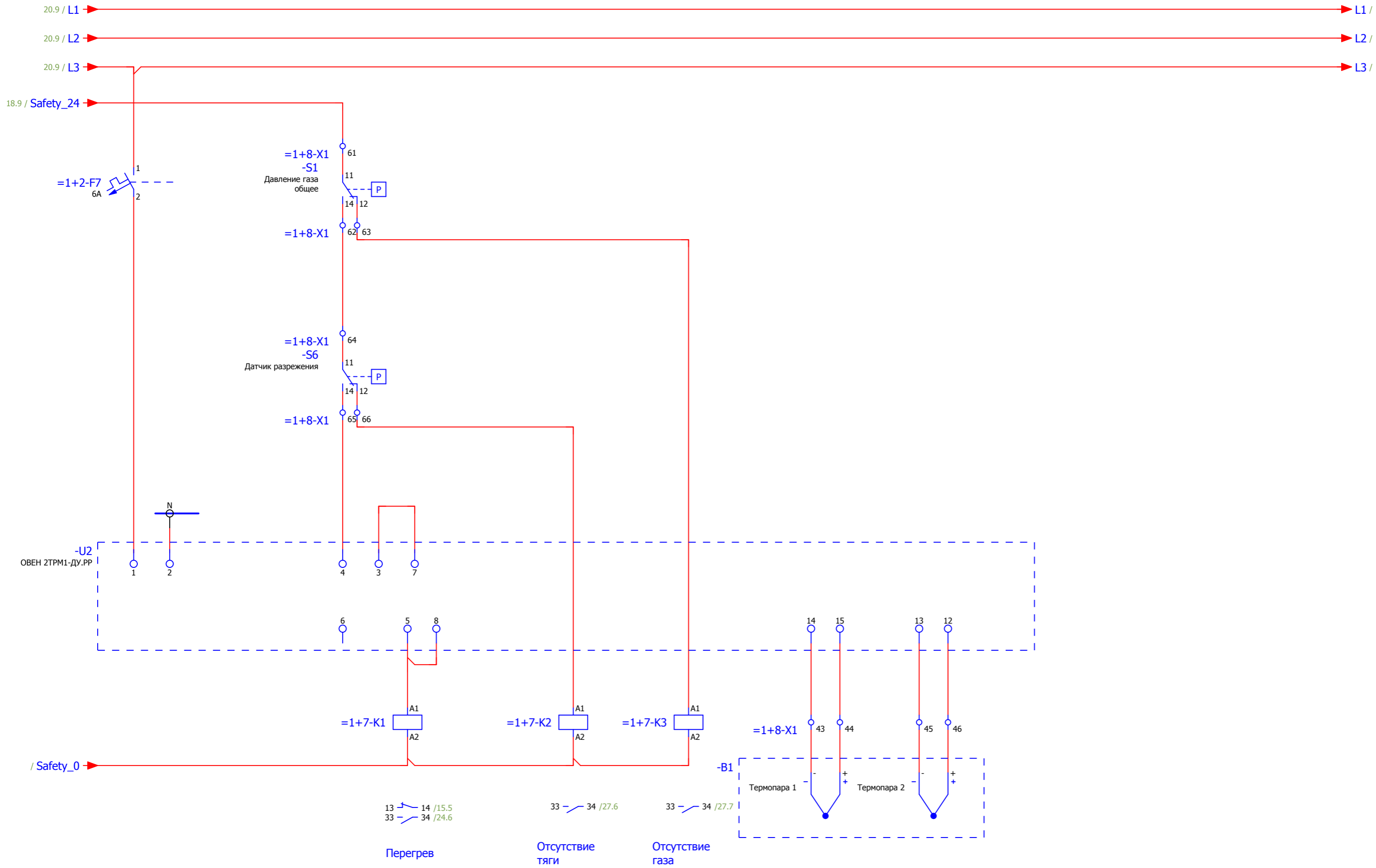
/ 0V_DO_2

31.8 / 0V_DO

Авария

- 14 — 11 /8.5
- 13 — 14 /16.6
- 13 — 14 /17.4

			Дата	08.08.2018	EPLAN	ЧП "Промавтоматика-Харьков"	Digital output		
			Обраб.	ЮР					
			Провер						
			Происх		Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB				
Изменение	Дата	Имя			Замена	Заменено			
							ХБФ_печь	Лист	32
							Страница 32 / 33		



			Дата	08.08.2018	EPLAN		ЧП "Промавтоматика-Харьков" Safety			
			Обраб.	ЮР	Шаблон проекта со структурой идентификаторов GB					
			Провер		Замена		Заменено			
Изменение	Дата	Имя	Происх						ХБФ_печь	Лист 33 / 33
									Страница 33 / 33	