

Перечное применение ЗИ2.390.473		Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3</sup> , количество на группу сигналов				
		Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер		Тип		Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема	Hakel <sup>2</sup>	Phoenix Contact	DEHN
				Тип	Обозначение на схеме ЭЗ							
Справочный №	Подп. и дата.	ХТ1/A1	Сч.1	SCADAPack 334 (плата 5210)	A1.1	P3/0	Сч. вх., сухой контакт 0-10 Гц или 0-5 кГц	1 шт.	Клеммный блок TT-ST-2/2-24DC (2858881)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений BXT ML4 BE 24 (920 324) с базовым модулем BXT BAS (920 300)		
		ХТ1/A2	Сч.2			P3/1					Сч. входы, турбинный счетчик или сухой контакт 0-10 кГц	
		ХТ1/A3	Сч.3			P3/2						
		ХТ1/A4	Общ.Сч.			P3/GND						
	Ине. № дубл.	Подп. и дата.	ХТ1/B1	А.вых.1	SCADAPack 334 (плата 5607)	A1.2	P3/3	Аналог. вых., 0-20/4-20 мА	1 шт.	Клеммный блок TT-ST-2-PE-24DC (2858878)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений BXT ML4 BD 24 (920 344) с базовым модулем BXT BAS (920 300)	
			ХТ1/B2	А.вых.2			P3/4					
			ХТ1/B3	Общ.А.1,2			P3/5	Общ. контакт аналог. вых. А1,2 0-20 мА				
			ХТ1/B4	А.вых.3			P3/3	Аналог. Вых. 0-20/4-20 мА				
			ХТ1/B5	А.вых.4			P3/4					
	Ине. № подл.	Подп. и дата.	ХТ1/A5	Общ.А3,4	SCADAPack 334 (плата 5607)	A1.2	P3/5	Общ. контакт аналог. вых. А3,4 0-20 мА	3 шт.	Штеккер защитный PT2X1VA-230AC-ST (2839198) с базовым элементом PT-BE/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений BXT ML4 MY 110 (920 388) на 24В или BXT ML4 MY 250 (920 389) на 220В с базовым модулем BXT BAS (920 300)	
			ХТ1/B6	Земля РЕ								Заземление
			ХТ1/A7	Д.вых.1			P7/0	Релейные выходы «сухой контакт», 3 А при 30 В/~250 В				
			ХТ1/A8	Д.вых.2			P7/1					
ХТ1/A9			Д.вых.3	P7/2								
ХТ1/A10			Д.вых.4	P7/3								
ХТ1/A11			Д.вых.5	P7/4								
ХТ1/A12			Общ. DO1-5	P7/0-4 COM								
ХТ1/B7			Д.вых.6	P6/5								
ХТ1/B8			Д.вых.7	P6/6								
ХТ1/B9			Д.вых.8	P6/7								
ХТ1/B10			Д.вых.9	P6/8								
ХТ1/B11			Д.вых.10	P6/9								
ХТ1/B12	Общ. DO6-10	P6/5-9 COM										
ХТ1/B13	Земля РЕ		Заземление									
<b>ЗИ2.390.473-02 ТЭ5</b>												
Изм.		№ докум.		Подп.		Дата						
Разраб.		Драгунова						Лит.				
Пров.		Самошин						0 -1 25				
Н.отд.ССиД		Липовый						ООО Фирма "Газприборавтоматика"				
Н. контр.		Драгунова										
<i>Контролируемый пункт телемеханики М5.КП-03</i>							<i>Таблица электрических подключений</i>					

Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3)</sup> , количество на группу сигналов								
Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер				Hakel <sup>2)</sup>	Phoenix Contact	DEHN						
		Тип	Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема										
ХТ1/А14	Д.вых.11	5606	АС1	P5/1	Релейные выходы «сухой контакт», 3 А при 30 В/~250 В	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/3/1500 -L или DTNVR 2/350/3/1500 -L	Штеккер защитный PT2X1VA-230AC-ST (2839198) с базовым элементом PT-VE/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений BXT ML4 MY 110 (920 388) на 24В или BXT ML4 MY 250 (920 389) на 220В с базовым модулем BXT BAS (920 300)						
ХТ1/А15	Д.вых.12			P5/2										
ХТ1/А16	Д.вых.13			P5/3										
ХТ1/А17	Д.вых.14			P5/4										
ХТ1/А18	Д.вых.15			P5/5										
ХТ1/А19	Д.вых.16			P5/6										
ХТ1/А20	Д.вых.17			P5/7										
ХТ1/А21	Д.вых.18			P5/8										
ХТ1/А22	Общ. DO11-18			P5/9										
ХТ1/В14	Д.вых.19			P6/1										
ХТ1/В15	Д.вых.20			P6/2										
ХТ1/В16	Д.вых.21			P6/3										
ХТ1/В17	Д.вых.22			P6/4										
ХТ1/В18	Д.вых.23			P6/5										
ХТ1/В19	Д.вых.24			P6/6										
ХТ1/В20	Д.вых.25			P6/7										
ХТ1/В21	Д.вых.26			P6/8										
ХТ1/В22	Общ. DO 19-26			P6/9										
ХТ1/23	Земля РЕ										Заземление			
ХТ1/А24	А.вх.14			5606					АС1	P4/1	Аналоговые входы 0-20 мА, 4-20 мА, 0-5 В, 0-10 В	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L	Клеммный блок TT-ST-2-PE-24DC (2858878)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений BXT ML4 BD 24 (920 344) с базовым модулем BXT BAS (920 300)
ХТ1/А25	А.вх.15	P4/2												
ХТ1/А26	А.вх.16	P4/3												
ХТ1/А27	А.вх.17	P4/4												
ХТ1/А28	А.вх.18	P4/5												
ХТ1/А29	А.вх.19	P4/6												
ХТ1/А30	А.вх.20	P4/7												
ХТ1/А31	А.вх.21	P4/8												
ХТ1/32	+24В AI <sup>4)</sup>				+24В для ан. вх. 14-21									
ХТ1/В24	А.вх.22	5506	АА1	P3/1	Аналоговые входы, 0-20 мА, 4-20 мА, 0-5 В, 1-5 В	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L	Клеммный блок TT-ST-2-PE-24DC (2858878)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений BXT ML4 BD 24 (920 344) с базовым модулем BXT BAS (920 300)						
ХТ1/В25	А.вх.23			P3/2										
ХТ1/В26	А.вх.24			P3/3										
ХТ1/В27	А.вх.25			P3/4										
ХТ1/В28	А.вх.26			P3/5										
ХТ1/В29	А.вх.27			P3/6										
ХТ1/В30	А.вх.28			P3/7										
ХТ1/В31	А.вх.29			P3/8										
ХТ1/32	+24В AI <sup>4)</sup>				+24В для ан. вх. 22-29									
Изм.		№ докум.	Подп.	Дата	ЗИ2.390.473-02 ТЭ5			Лист						
								2						

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

Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3)</sup> , количество на группу сигналов						
Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер				Наkel <sup>2)</sup>	Phoenix Contact	DEHN				
		Тип	Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема								
ХТ1/33	Земля РЕ				Заземление							
ХТ1/А34	Д.вх. 1	5606	АС1	Р7/1	Дискретные входы 12-24 В	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L	Клеммный блок TT-ST-2/2-24DC (2858881)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ ML4 BE 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ BAS (920 300)				
ХТ1/А35	Д.вх.2			Р7/2								
ХТ1/А36	Д.вх.3			Р7/3								
ХТ1/А37	Д.вх.4			Р7/4								
ХТ1/А38	Д.вх.5			Р7/5								
ХТ1/А39	Д.вх.6			Р7/6	Дискретные входы 12-24 В							
ХТ1/А40	Д.вх.7			Р7/7								
ХТ1/А41	Д.вх.8			Р7/8								
ХТ1/42	+24В DI <sup>4)</sup>								+24В для д. вх. 1-8			
ХТ1/В34	Д.вх.9				Р8/1				Дискретные входы 12-24 В	5 шт.	9 шт.	5 шт.
ХТ1/В35	Д.вх.10				Р8/2							
ХТ1/В36	Д.вх.11				Р8/3							
ХТ1/В37	Д.вх.12				Р8/4							
ХТ1/В38	Д.вх.13				Р8/5							
ХТ1/В39	Д.вх.14				Р8/6							
ХТ1/В40	Д.вх.15				Р8/7							
ХТ1/В41	Д.вх.16				Р8/8							
ХТ1/42	+24В DI <sup>4)</sup>				+24В для д. вх. 9-16							
ХТ3/43	Земля РЕ								Заземление			
ХТ1/А44	Д.вх.17	5606	АС1	Р9/1	Дискретные входы 12-24 В	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L	Клеммный блок TT-ST-2/2-24DC (2858881)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ ML4 BE 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ BAS (920 300)				
ХТ1/А45	Д.вх.18			Р9/2								
ХТ1/А46	Д.вх.19			Р9/3								
ХТ1/А47	Д.вх.20			Р9/4								
ХТ1/А48	Д.вх.21			Р9/5								
ХТ1/А49	Д.вх.22			Р9/6								
ХТ1/А50	Д.вх.23			Р9/7								
ХТ1/А51	Д.вх.24			Р9/8								
ХТ1/52	+24В DI <sup>4)</sup>				+24В для д. вх. 17-24							
ХТ1/В44	Д.вх.25				Р10/1				Дискретные входы 12-24 В	5 шт.	9 шт.	5 шт.
ХТ1/В45	Д.вх.26				Р10/2							
ХТ1/В46	Д.вх.27				Р10/3							
ХТ1/В47	Д.вх.28				Р10/4							
ХТ1/В48	Д.вх.29		Р10/5									
ХТ1/В49	Д.вх.30		Р10/6									
ХТ1/В50	Д.вх.31		Р10/7									

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

Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3)</sup> , количество на группу сигналов						
Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер				Наkel <sup>2)</sup>	Phoenix Contact	DEHN				
		Тип	Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема								
ХТ1/В51	Д.вх.32			P10/8								
ХТ1/52	+24В DI <sup>4)</sup>				+24В для д. вх. 25-32							
ХТ1/53	Земля РЕ				Заземление							
ХТ1/А54	Д.вх.33	5405	AD1	P3/1	Дискретные входы ~16-24 В, =12-24 В	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L	Клеммный блок TT-ST-2/2-24DC (2858881)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ ML4 BE 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ BAS (920 300)				
ХТ1/А55	Д.вх.34			P3/2								
ХТ1/А56	Д.вх.35			P3/3								
ХТ1/А57	Д.вх.36			P3/4								
ХТ1/А58	Д.вх.37			P3/5								
ХТ1/А59	Д.вх.38			P3/6								
ХТ1/А60	Д.вх.39			P3/7								
ХТ1/А61	Д.вх.40			P3/8								
ХТ1/62	+24В DI <sup>4)</sup>									+24В для д. вх. 33-40		
ХТ1/В54	Д.вх.41								P4/1	Дискретные входы ~16-24 В, =12-24 В		
ХТ1/В55	Д.вх.42			P4/2								
ХТ1/В56	Д.вх.43			P4/3								
ХТ1/В57	Д.вх.44			P4/4								
ХТ1/В58	Д.вх.45	P4/5										
ХТ1/В59	Д.вх.46	P4/6										
ХТ1/В60	Д.вх.47	P4/7										
ХТ1/В61	Д.вх.48	P4/8										
ХТ1/62	+24В DI <sup>4)</sup>				+24В для д. вх. 41-48	5 шт.	9 шт.	5 шт.				
ХТ1/63	Земля РЕ				Заземление							
ХТ1/А64	Д.вх.49	5405	AD1	P5/1	Дискретные входы ~16-24 В, =12-24 В	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L	Клеммный блок TT-ST-2/2-24DC (2858881)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ ML4 BE 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ BAS (920 300)				
ХТ1/А65	Д.вх.50			P5/2								
ХТ1/А66	Д.вх.51			P5/3								
ХТ1/А67	Д.вх.52			P5/4								
ХТ1/А68	Д.вх.53			P5/5								
ХТ1/А69	Д.вх.54			P5/6								
ХТ1/А70	Д.вх.55			P5/7								
ХТ1/А71	Д.вх.56			P5/8								
ХТ1/72	+24В DI <sup>4)</sup>									+24В для д. вх. 49-56		
ХТ1/В64	Д.вх.57								P6/1	Дискретные входы ~16-24 В, =12-24 В		
ХТ1/В65	Д.вх.58			P6/2								
ХТ1/В66	Д.вх.59			P6/3								
ХТ1/В67	Д.вх.60			P6/4								
ХТ1/В68	Д.вх.61	P6/5										
ХТ1/В69	Д.вх.62	P6/6										
ХТ1/В70	Д.вх.63	P6/7										
						5 шт.	9 шт.	5 шт.				

Име. № подл.	Подп. и дата.
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подп. и дата.	
Име. № подл.	

Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
------	----------	-------	------

ЗИ2.390.473-02 ТЭ5

Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3)</sup> , количество на группу сигналов		
Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер				Наkel <sup>2)</sup>	Phoenix Contact	DEHN
		Тип	Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема				
ХТ1/В71	Д.вх.64			P6/8				
ХТ1/72	+24В DI <sup>4)</sup>				+24В для д. вх. 57-64			
ХТ1/73	Земля PE				Заземление			
ХТ3/В5	+75 мВ	MACX MCR-UI-UI-UP	UV1	4.2	Сигналы катодной защиты 75 мВ	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 1/12/0,5/1500 -L 1 шт.	Клеммный блок TT-ST-2-PE-24DC (2858878) 1 шт.	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ ML4 BD 12 (920 342) с базовым модулем ВХТ BAS (920 300) 1 шт.
ХТ3/В6	-75 мВ			5.2				
ХТ3/В7	+100 В	MACX MCR-UI-UI-UP	UV2	5.1	Сигналы катодной защиты 100 В	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 1/110/5 1 шт.	Клеммный блок TT-2-PE-110AC (2858483) 1 шт.	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ ML4 BD 180 (920 347) с базовым модулем ВХТ BAS (920 300) 1 шт.
ХТ3/В8	-100 В			5.2				
ХТ3/С1	А.вх.1	SCADA Па ck 334 (плата 5607)	A1.2	P4/A2	Аналоговые входы 0-20, 4-20 мА 0-5, 0-10 В	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L 3 шт.	Клеммный блок TT-ST-2-PE-24DC (2858878) 5 шт.	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ ML4 BD 24 (920 344) с базовым модулем ВХТ BAS (920 300) 3 шт.
ХТ3/С2	А.вх.2			P4/A3				
ХТ3/С3	А.вх.3			P4/A4				
ХТ3/С4	А.вх.4			P4/A5				
ХТ3/С5	А.вх.5			P4/A6				
ХТ3/9	+24В AI <sup>4)</sup>							
ХТ3/10	Земля PE				Заземление			
ХТ3/А11	А.вх.д.6+	5502	AA2	P3/1	Дифференциальные аналоговые входы, ±10 В, ±20 мА	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L 4 шт.	Клеммный блок TT-ST-2-PE-24DC (2858878) 8 шт.	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ ML4 BD 24 (920 344) с базовым модулем ВХТ BAS (920 300) 4 шт.
ХТ3/А12	А.вх.д.6-			P3/2				
ХТ3/А13	А.вх.д.7+			P3/3				
ХТ3/А14	А.вх.д.7-			P3/4				
ХТ3/А15	А.вх.д.8+			P3/5				
ХТ3/А16	А.вх.д.8-			P3/6				
ХТ3/А17	А.вх.д.9+			P3/7				
ХТ3/А18	А.вх.д.9-			P3/8				
ХТ3/В11	А.вх.д.10+			P4/1				
ХТ3/В12	А.вх.д.10-			P4/2				
ХТ3/В13	А.вх.д.11+			P4/3				
ХТ3/В14	А.вх.д.11-			P4/4				
ХТ3/В15	А.вх.д.12+			P4/5				
ХТ3/В16	А.вх.д.12-			P4/6				

Име. № подл. Подп. и дата. Инв. № дубл. Инв. № взаим. Инв. № подл. Подп. и дата. Инв. № подл.

Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3)</sup> , количество на группу сигналов								
Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер				Наkel <sup>2)</sup>	Phoenix Contact	DEHN						
		Тип	Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема										
ХТ3/В17	А.вх.д.13+			P4/7										
ХТ3/В18	А.вх.д.13-			P4/8										
ХТ3/С11	А.ВЫХ.5+	5302	АА3	P3/3	Аналоговые выходы, 0-20 мА или 4-20 мА	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L	Клеммный блок TT-ST-2-PE-24DC (2858878)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ ML4 BD 24 (920 344) с базовым модулем ВХТ BAS (920 300)						
ХТ3/С12	А.ВЫХ.5-			P3/4										
ХТ3/С13	А.ВЫХ.6+			P3/5										
ХТ3/С14	А.ВЫХ.6-			P3/6										
ХТ3/С15	А.ВЫХ.7+			P3/7										
ХТ3/С16	А.ВЫХ.7-			P3/8										
ХТ3/С17	А.ВЫХ.8+			P3/9										
ХТ3/С18	А.ВЫХ.8-			P3/10										
ХТ3/19	Земля РЕ										Заземление			
ХТ5/1	Земля РЕ										Заземление			
ХТ7/А1	А.вх.30	5506	АА5	P3/1	Аналоговые входы, 0-20 мА, 4-20 мА, 0-5 В, 1-5 В	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L	Клеммный блок TT-ST-2-PE-24DC (2858878)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ ML4 BD 24 (920 344) с базовым модулем ВХТ BAS (920 300)						
ХТ7/А2	А.вх.31			P3/2										
ХТ7/А3	А.вх.32			P3/3										
ХТ7/А4	А.вх.33			P3/4										
ХТ7/А5	А.вх.34			P3/5										
ХТ7/А6	А.вх.35			P3/6										
ХТ7/А7	А.вх.36			P3/7										
ХТ7/А8	А.вх.37			P3/8										
ХТ7/9	+24В АI <sup>4)</sup>										+24В для ан. вх. 30-37	4 шт.	8 шт.	4 шт.
ХТ7/В1	А.вх.38	5506	АА4	P3/1	Аналоговые входы, 0-20 мА, 4-20 мА, 0-5 В, 1-5 В	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L	Клеммный блок TT-ST-2-PE-24DC (2858878)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ ML4 BD 24 (920 344) с базовым модулем ВХТ BAS (920 300)						
ХТ7/В2	А.вх.39			P3/2										
ХТ7/В3	А.вх.40			P3/3										
ХТ7/В4	А.вх.41			P3/4										
ХТ7/В5	А.вх.42			P3/6										
ХТ7/В6	А.вх.43			P3/6										
ХТ7/В7	А.вх.44			P3/7										
ХТ7/В8	А.вх.45			P3/8										
ХТ7/9	+24В АI <sup>4)</sup>										+24В для ан. вх. 38-45	4 шт.	8 шт.	4 шт.
ХТ7/10	Земля РЕ				Заземление									
ХТ7/А11	Д.вх.65	5414	АД3	P3/1	Дискретные входы =/~12-24 В	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L	Клеммный блок TT-ST-2/2-24DC (2858881)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ ML4 BE 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ BAS (920 300)						
ХТ7/А12	Д.вх.66			P3/2										
ХТ7/А13	Д.вх.67			P3/3										
ХТ7/А14	Д.вх.68			P3/4										
ХТ7/А15	Д.вх.69			P3/5										
ХТ7/А16	Д.вх.70			P3/6										
ХТ7/А17	Д.вх.71			P3/7										
ХТ7/А18	Д.вх.72			P3/8										

Име. № подл.	Подп. и дата.
Взам. инв. №	Име. № дубл.

ЗИ2.390.473-02 ТЭ5

Лист

6

Изм. № докум. Подп. Дата



Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3)</sup> , количество на группу сигналов					
Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер				Наkel <sup>2)</sup>	Phoenix Contact	DEHN			
		Тип	Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема							
ХТ7/19	+24В AI <sup>4)</sup>				+24В для д. вх. 65-72						
ХТ7/В11	Д.вх. 73	5414	AD3	P4/1	Дискретные входы =/~12-24 В	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L	Клеммный блок TT-ST-2/2-24DC (2858881)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ ML4 BE 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ BAS (920 300)			
ХТ7/В12	Д.вх. 74			P4/2							
ХТ7/В13	Д.вх. 75			P4/3							
ХТ7/В14	Д.вх. 76			P4/4							
ХТ7/В15	Д.вх. 77			P4/5							
ХТ7/В16	Д.вх. 78			P4/6							
ХТ7/В17	Д.вх. 79			P4/7							
ХТ7/В18	Д.вх. 80			P4/8							
ХТ7/19	+24В AI <sup>4)</sup>										+24В для д. вх. 73-80
ХТ7/А20	Д.вых. 27.1	5407	AD2	P3/1	Релейные выходы «сухой контакт», 6 А при 30 В/~250 В	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/3/1500 -L или DTNVR 2/350/3/1500 -L или DTNVR 2/30/5 или DTNVR 2/350/5	Штеккер защитный PT2X1VA-230AC-ST (2839198) с базовым элементом PT-BE/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ ML4 MY 110 (920 388) на 24В или ВХТ ML4 MY 250 (920 389) на 220В с базовым модулем ВХТ BAS (920 300)			
ХТ7/А21	Д.вых. 27.2			P3/2							
ХТ7/А22	Д.вых. 28.1			P3/3							
ХТ7/А23	Д.вых. 28.2			P3/4							
ХТ7/А24	Д.вых. 29.1			P3/5							
ХТ7/А25	Д.вых. 29.2			P3/6							
ХТ7/А26	Д.вых. 30.1			P3/7							
ХТ7/А27	Д.вых. 30.2			P3/8							
ХТ7/В20	Д.вых. 31.1			P3/9							
ХТ7/В21	Д.вых. 31.2			P3/10							
ХТ7/В22	Д.вых. 32.1			P3/11							
ХТ7/В23	Д.вых. 32.2			P3/12							
ХТ7/В24	Д.вых. 33.1			P3/13							
ХТ7/В25	Д.вых. 33.2			P3/14							
ХТ7/В26	Д.вых. 34.1			P3/15							
ХТ7/В27	Д.вых. 34.2			P3/16							
ХТ8/А1	Тх/Rx+	5902	А2	P3/1	Выделенная линия	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTR1/T/1500	Устройство защиты от импульсных перенапряжений PT2-TELE (2882828)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ ML4 BD 180 (920 347) с базовым модулем ВХТ BAS (920 300)			
ХТ8/А2	Тх/Rx-			P3/2							
ХТ8/А3	Rx+			P3/3							
ХТ8/А4	Rx-			P3/4							
ХТ8/А5	KEY+			P3/5							
ХТ8/А6	KEY-			P3/6							
ХТ8/А7	RCD+			P3/7							
ХТ8/А8	RCD-			P3/8							
ХТ8/9	Земля PE										Заземление
					Изм.			№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					ИЗ2.390.473-02 ТЭ5						7

Подп. и дата.

Име. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата.

Име. № подл.

Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3)</sup> , количество на группу сигналов					
Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер				Hakel <sup>2)</sup>	Phoenix Contact	DEHN			
		Тип	Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема							
<b>Модули управления кранами</b>											
ХТ4/А1	ТУ О	5С07	АВ1	ХР7/1	Сигналы телеуправления положением крана	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/1,5/1500 -L на 24В или DTNVR 2/110/1,5/1500-L на 110В <b>1 шт.</b>	Штеккер защитный PT2X1VA-60AC-ST (2839172) на 24В или PT2X1VA-120AC-ST (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282) <b>2 шт.</b>	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 36 (920 336) на 24В или ВХТ МL4 ВЕ 180 (920 327) на 110В с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300) <b>1 шт.</b>			
ХТ4/А2	ТУ З			ХР7/2							
ХТ4/А3	ТУ С			ХР7/3							
ХТ4/А4	ТУ -			ХР7/4	Сигналы телесигнализации положения крана				Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L <b>1 шт.</b>	Штеккер защитный РТ2Х1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282) <b>1 шт.</b>	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300) <b>1 шт.</b>
ХТ4/А5	ТС О			ХР6/5							
ХТ4/А6	ТС -			ХР6/6							
ХТ4/А7	ТС З			ХР6/7	5С07				АВ2	Сигналы телеуправления положением крана	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/1,5/1500 -L на 24В или DTNVR 2/110/1,5/1500-L на 110В <b>1 шт.</b>
ХТ4/В1	ТУ О	ХР7/1									
ХТ4/В2	ТУ З	ХР7/2									
ХТ4/В3	ТУ С	ХР7/3	Сигналы телесигнализации положения крана	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L <b>1 шт.</b>		Штеккер защитный РТ2Х1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282) <b>1 шт.</b>	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300) <b>1 шт.</b>				
ХТ4/В4	ТУ -	ХР7/4									
ХТ4/В5	ТС О	ХР6/5									
ХТ4/В6	ТС -	ХР6/6	ХР6/7								
ХТ4/В7	ТС З	ХР6/7									

Име. № подл.	Подп. и дата.
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подп. и дата.	Подп. и дата.

ЗИ2.390.473-02 ТЭ5



Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3)</sup> , количество на группу сигналов		
Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер				Накел <sup>2)</sup>	Phoenix Contact	DEHN
		Тип	Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема				
ХТ4/С1	ТУ О	5С07	АV3	ХР7/1	Сигналы телеуправления положением крана	1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1VА-60АС-ST (2839172) на 24В или РТ2Х1VА-120АС-ST (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 36 (920 336) на 24В или ВХТ МL4 ВЕ 180 (920 327) на 110В с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300)
ХТ4/С2	ТУ З			ХР7/2				
ХТ4/С3	ТУ С			ХР7/3				
ХТ4/С4	ТУ -			ХР7/4	Сигналы телесигнализации положения крана	1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300)
ХТ4/С5	ТС О			ХР6/5				
ХТ4/С6	ТС -			ХР6/6				
ХТ4/С7	ТС З			ХР6/7	Заземление			
ХТ4/8	Земля РЕ							
ХТ4/А9	ТУ О	5С07	АV4	ХР7/1	Сигналы телеуправления положением крана	1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1VА-60АС-ST (2839172) на 24В или РТ2Х1VА-120АС-ST (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 36 (920 336) на 24В или ВХТ МL4 ВЕ 180 (920 327) на 110В с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300)
ХТ4/А10	ТУ З			ХР7/2				
ХТ4/А11	ТУ С			ХР7/3				
ХТ4/А12	ТУ -			ХР7/4	Сигналы телесигнализации положения крана	1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300)
ХТ4/А13	ТС О			ХР6/5				
ХТ4/А14	ТС -			ХР6/6				
ХТ4/А15	ТС З			ХР6/7				

Подп. и дата.

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата.

Инв. № подл.

Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
------	----------	-------	------

ЗИ2.390.473-02 ТЭ5

Лист

9

Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3</sup> , количество на группу сигналов		
Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер				Накел <sup>2</sup>	Phoenix Contact	DEHN
		Тип	Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема				
ХТ4/В9	ТУ О	5С07	АV5	ХР7/1	Сигналы телеуправления положением крана	1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1VА-60АС-СТ (2839172) на 24В или РТ2Х1VА-120АС-СТ (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 36 (920 336) на 24В или ВХТ МL4 ВЕ 180 (920 327) на 110В с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300)
ХТ4/В10	ТУ З			ХР7/2				
ХТ4/В11	ТУ С			ХР7/3				
ХТ4/В12	ТУ -			ХР7/4	Сигналы телесигнализации положения крана	1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1-24DC-СТ (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300)
ХТ4/В13	ТС О			ХР6/5				
ХТ4/В14	ТС -			ХР6/6				
ХТ4/В15	ТС З			ХР6/7	Сигналы телеуправления положением крана	1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1VА-60АС-СТ (2839172) на 24В или РТ2Х1VА-120АС-СТ (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 36 (920 336) на 24В или ВХТ МL4 ВЕ 180 (920 327) на 110В с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300)
ХТ4/С9	ТУ О	ХР7/1						
ХТ4/С10	ТУ З	ХР7/2						
ХТ4/С11	ТУ С	ХР7/3	Сигналы телесигнализации положения крана	1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1-24DC-СТ (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300)		
ХТ4/С12	ТУ -	ХР7/4						
ХТ4/С13	ТС О	ХР6/5						
ХТ4/С14	ТС -	ХР6/6	ХР6/7	1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1-24DC-СТ (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300)		
ХТ4/С15	ТС З							
ХТ4/16	Земля РЕ				Заземление			

Име. № подл.	Подп. и дата.
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подп. и дата.	

Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3</sup> , количество на группу сигналов							
Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер				Накел <sup>2</sup>	Phoenix Contact	DEHN					
		Тип	Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема									
ХТ4/А17	ТУ О	5С07	АВ7	ХР7/1	Сигналы телеуправления положением крана	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/1,5/1500 -L на 24В или DTNVR 2/110/1,5/1500-L на 110В 1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1ВА-60АС-ST (2839172) на 24В или РТ2Х1ВА-120АС-ST (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282) 2 шт.	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 36 (920 336) на 24В или ВХТ МL4 ВЕ 180 (920 327) на 110В с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300) 1 шт.					
ХТ4/А18	ТУ З			ХР7/2									
ХТ4/А19	ТУ С			ХР7/3									
ХТ4/А20	ТУ -			ХР7/4	Сигналы телесигнализации положения крана				Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L 1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282) 1 шт.	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300) 1 шт.		
ХТ4/А21	ТС О			ХР6/5									
ХТ4/А22	ТС -			ХР6/6									
ХТ4/А23	ТС З			ХР6/7	5С07				АВ8	Сигналы телеуправления положением крана	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/1,5/1500 -L на 24В или DTNVR 2/110/1,5/1500-L на 110В 1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1ВА-60АС-ST (2839172) на 24В или РТ2Х1ВА-120АС-ST (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282) 2 шт.	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 36 (920 336) на 24В или ВХТ МL4 ВЕ 180 (920 327) на 110В с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300) 1 шт.
ХТ4/В17	ТУ О			ХР7/1									
ХТ4/В18	ТУ З			ХР7/2									
ХТ4/В19	ТУ С	ХР7/3											
ХТ4/В20	ТУ -	ХР7/4	Сигналы телесигнализации положения крана	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L 1 шт.		Штеккер защитный РТ2Х1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282) 1 шт.	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300) 1 шт.						
ХТ4/В21	ТС О	ХР6/5											
ХТ4/В22	ТС -	ХР6/6											
ХТ4/В23	ТС З	ХР6/7											

Име. № подл.	Подп. и дата.
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подп. и дата.	

ЗИ2.390.473-02 ТЭ5

Лист

11

Изм. № докум. Подп. Дата

Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3</sup> , количество на группу сигналов						
Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер				Наkel <sup>2</sup>	Phoenix Contact	DEHN				
		Тип	Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема								
ХТ4/С17	ТУ О	5С07	АV9	ХР7/1	Сигналы телеуправления положением крана	DTNVR 2/30/1,5/1500 -L на 24В или DTNVR 2/110/1,5/1500-L на 110В 1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1VА-60АС-ST (2839172) на 24В или РТ2Х1VА-120АС-ST (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282) 2 шт.	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 36 (920 336) на 24В или ВХТ МL4 ВЕ 180 (920 327) на 110В с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300) 1 шт.				
ХТ4/С18	ТУ З			ХР7/2								
ХТ4/С19	ТУ С			ХР7/3								
ХТ4/С20	ТУ -			ХР7/4	Сигналы телесигнализации положения крана				Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L 1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282) 1 шт.	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300) 1 шт.	
ХТ4/С21	ТС О			ХР6/5								
ХТ4/С22	ТС -			ХР6/6								
ХТ4/С23	ТС З			ХР6/7	Заземление							
ХТ/24	Земля РЕ											
ХТ4/А25	ТУ О			5С07	АV10				ХР7/1	Сигналы телеуправления положением крана	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/1,5/1500 -L на 24В или DTNVR 2/110/1,5/1500-L на 110В 1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1VА-60АС-ST (2839172) на 24В или РТ2Х1VА-120АС-ST (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282) 2 шт.
ХТ4/А26	ТУ З	ХР7/2										
ХТ4/А27	ТУ С	ХР7/3										
ХТ4/А28	ТУ -	ХР7/4	Сигналы телесигнализации положения крана			Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L 1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282) 1 шт.	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300) 1 шт.				
ХТ4/А29	ТС О	ХР6/5										
ХТ4/А30	ТС -	ХР6/6										
ХТ4/А31	ТС З	ХР6/7										

Подп. и дата.

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата.

Инв. № подл.

ЗИ2.390.473-02 ТЭ5

Лист

12

Изм. № докум. Подп. Дата



Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3</sup> , количество на группу сигналов							
Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер				Накел <sup>2</sup>	Phoenix Contact	DEHN					
		Тип	Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема									
ХТ4/А33	ТУ О	5С07	АV13	ХР7/1	Сигналы телеуправления положением крана	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/1,5/1500 -L на 24В или DTNVR 2/110/1,5/1500-L на 110В <b>1 шт.</b>	Штеккер защитный РТ2Х1VА-60АС-ST (2839172) на 24В или РТ2Х1VА-120АС-ST (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282) <b>2 шт.</b>	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 36 (920 336) на 24В или ВХТ МL4 ВЕ 180 (920 327) на 110В с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300) <b>1 шт.</b>					
ХТ4/А34	ТУ З			ХР7/2									
ХТ4/А35	ТУ С			ХР7/3									
ХТ4/А36	ТУ -			ХР7/4	Сигналы телесигнализации положения крана				Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L <b>1 шт.</b>	Штеккер защитный РТ2Х1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282) <b>1 шт.</b>	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300) <b>1 шт.</b>		
ХТ4/А37	ТС О			ХР6/5									
ХТ4/А38	ТС -			ХР6/6									
ХТ4/А39	ТС З			ХР6/7	5С07				АV14	Сигналы телеуправления положением крана	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/1,5/1500 -L на 24В или DTNVR 2/110/1,5/1500-L на 110В <b>1 шт.</b>	Штеккер защитный РТ2Х1VА-60АС-ST (2839172) на 24В или РТ2Х1VА-120АС-ST (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282) <b>2 шт.</b>	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 36 (920 336) на 24В или ВХТ МL4 ВЕ 180 (920 327) на 110В с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300) <b>1 шт.</b>
ХТ4/В33	ТУ О			ХР7/1									
ХТ4/В34	ТУ З			ХР7/2									
ХТ4/В35	ТУ С	ХР7/3											
ХТ4/В36	ТУ -	ХР7/4	Сигналы телесигнализации положения крана	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L <b>1 шт.</b>		Штеккер защитный РТ2Х1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282) <b>1 шт.</b>	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300) <b>1 шт.</b>						
ХТ4/В37	ТС О	ХР6/5											
ХТ4/В38	ТС -	ХР6/6											
ХТ4/В39	ТС З	ХР6/7											

Подп. и дата.

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата.

Инв. № подл.

Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
------	----------	-------	------

ЗИ2.390.473-02 ТЭ5

Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3</sup> , количество на группу сигналов									
Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер				Накел <sup>2</sup>	Phoenix Contact	DEHN							
		Тип	Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема											
ХТ4/С33	ТУ О	5С07	АV15	ХР7/1	Сигналы телеуправления положением крана	1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1VА-60АС-СТ (2839172) на 24В или РТ2Х1VА-120АС-СТ (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 36 (920 336) на 24В или ВХТ МL4 ВЕ 180 (920 327) на 110В с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300)							
ХТ4/С34	ТУ З			ХР7/2											
ХТ4/С35	ТУ С			ХР7/3											
ХТ4/С36	ТУ -			ХР7/4	Сигналы телесигнализации положения крана				1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1-24DC-СТ (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300)				
												ХТ4/С37	ТС О	ХР6/5	
												ХТ4/С38	ТС -	ХР6/6	
ХТ4/С39	ТС З			ХР6/7	1 шт.				Штеккер защитный РТ2Х1VА-60АС-СТ (2839172) на 24В или РТ2Х1VА-120АС-СТ (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300)					
ХТ8/В1	ТУ О			5С07	АV16				ХР7/1	Сигналы телеуправления положением крана	1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1VА-60АС-СТ (2839172) на 24В или РТ2Х1VА-120АС-СТ (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 36 (920 336) на 24В или ВХТ МL4 ВЕ 180 (920 327) на 110В с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300)		
									ХТ8/В2					ТУ З	ХР7/2
		ХТ8/В3	ТУ С			ХР7/3									
	ХТ8/В4	ТУ -	ХР7/4			Сигналы телесигнализации положения крана	1 шт.	Штеккер защитный РТ2Х1-24DC-СТ (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений ВХТ МL4 ВЕ 24 (920 324) с базовым модулем ВХТ ВАС (920 300)						
										ХТ8/В5				ТС О	ХР6/5
										ХТ8/В6				ТС -	ХР6/6
										ХТ8/В7				ТС З	ХР6/7

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

ЗИ2.390.473-02 ТЭ5

Изм. № докум. Подп. Дата



Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3</sup> , количество на группу сигналов								
Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер				Накел <sup>2</sup>	Phoenix Contact	DEHN						
		Тип	Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема										
XT8/A10	ТУ О	5C07	AV17	XP7/1	Сигналы телеуправления положением крана	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/1,5/1500 -L на 24В или DTNVR 2/110/1,5/1500-L на 110В <b>1 шт.</b>	Штеккер защитный PT2X1VA-60AC-ST (2839172) на 24В или PT2X1VA-120AC-ST (2839185) на 110В с базовым элементом PT-BE/FM (2839282) <b>2 шт.</b>	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений VXT ML4 BE 36 (920 336) на 24В или VXT ML4 BE 180 (920 327) на 110В с базовым модулем VXT BAS (920 300) <b>1 шт.</b>						
XT8/A11	ТУ З			XP7/2										
XT8/A12	ТУ С			XP7/3										
XT8/A13	ТУ -			XP7/4	Сигналы телесигнализации положения крана				Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L <b>1 шт.</b>	Штеккер защитный PT2X1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом PT-BE/FM (2839282) <b>1 шт.</b>	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений VXT ML4 BE 24 (920 324) с базовым модулем VXT BAS (920 300) <b>1 шт.</b>			
												XT8/A14	ТС О	XP6/5
												XT8/A15	ТС -	XP6/6
XT8/A16	ТС З			XP6/7										
XT8/B10	ТУ О			5C07	AV18				XP7/1	Сигналы телеуправления положением крана	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/1,5/1500 -L на 24В или DTNVR 2/110/1,5/1500-L на 110В <b>1 шт.</b>	Штеккер защитный PT2X1VA-60AC-ST (2839172) на 24В или PT2X1VA-120AC-ST (2839185) на 110В с базовым элементом PT-BE/FM (2839282) <b>2 шт.</b>	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений VXT ML4 BE 36 (920 336) на 24В или VXT ML4 BE 180 (920 327) на 110В с базовым модулем VXT BAS (920 300) <b>1 шт.</b>	
XT8/B11	ТУ З								XP7/2					
XT8/B12	ТУ С								XP7/3					
XT8/B13	ТУ -	XP7/4	Сигналы телесигнализации положения крана			Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTNVR 2/30/0,5/1500 -L <b>1 шт.</b>	Штеккер защитный PT2X1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом PT-BE/FM (2839282) <b>1 шт.</b>	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений VXT ML4 BE 24 (920 324) с базовым модулем VXT BAS (920 300) <b>1 шт.</b>						
									XT8/B14	ТС О				XP6/5
									XT8/B15	ТС -				XP6/6
XT8/B16	ТС З	XP6/7												
XT8/17	Земля РЕ						Заземление							

Име. № подл.	Подп. и дата.
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подп. и дата.	

Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3</sup> , количество на группу сигналов							
Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер				Накел <sup>2</sup>	Phoenix Contact	DEHN					
		Тип	Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема									
XT8/A18	ТУ О	5С07	AV19	XP7/1	Сигналы телеуправления положением крана	1 шт.	Штеккер защитный PT2X1VA-60AC-ST (2839172) на 24В или PT2X1VA-120AC-ST (2839185) на 110В с базовым элементом PT-BE/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений VXT ML4 BE 36 (920 336) на 24В или VXT ML4 BE 180 (920 327) на 110В с базовым модулем VXT BAS (920 300)					
XT8/A19	ТУ З			XP7/2									
XT8/A20	ТУ С			XP7/3									
XT8/A21	ТУ -			XP7/4	Сигналы телесигнализации положения крана				1 шт.	Штеккер защитный PT2X1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом PT-BE/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений VXT ML4 BE 24 (920 324) с базовым модулем VXT BAS (920 300)		
XT8/A22	ТС О			XP6/5									
XT8/A23	ТС -			XP6/6									
XT8/A24	ТС З			XP6/7	5С07				AV20	Сигналы телеуправления положением крана	1 шт.	Штеккер защитный PT2X1VA-60AC-ST (2839172) на 24В или PT2X1VA-120AC-ST (2839185) на 110В с базовым элементом PT-BE/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений VXT ML4 BE 36 (920 336) на 24В или VXT ML4 BE 180 (920 327) на 110В с базовым модулем VXT BAS (920 300)
XT8/B18	ТУ О			XP7/1									
XT8/B19	ТУ З			XP7/2									
XT8/B20	ТУ С	XP7/3	Сигналы телеуправления положением крана	1 шт.		Штеккер защитный PT2X1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом PT-BE/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений VXT ML4 BE 24 (920 324) с базовым модулем VXT BAS (920 300)						
XT8/B21	ТУ -	XP7/4											
XT8/B22	ТС О	XP6/5											
XT8/B23	ТС -	XP6/6	Сигналы телесигнализации положения крана	1 шт.		Штеккер защитный PT2X1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом PT-BE/FM (2839282)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений VXT ML4 BE 24 (920 324) с базовым модулем VXT BAS (920 300)						
XT8/B24	ТС З	XP6/7											

Подп. и дата.

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата.

Инв. № подл.

Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
------	----------	-------	------

ЗИ2.390.473-02 ТЭ5

Лист

17

Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3</sup> , количество на группу сигналов						
Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер				Накел <sup>2</sup>	Phoenix Contact	DEHN				
		Тип	Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема								
XT8/A25	ТУ О	5C07	AV21	XP7/1	Сигналы телеуправления положением крана	1 шт.	Штеккер защитный PT2X1VA-60AC-ST (2839172) на 24В или PT2X1VA-120AC-ST (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	1 шт.				
XT8/A26	ТУ З			XP7/2					Устройство защиты от импульсных перенапряжений	1 шт.	Штеккер защитный PT2X1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	1 шт.
XT8/A27	ТУ С			XP7/3								
XT8/A28	ТУ -			XP7/4	Сигналы телесигнализации положения крана				1 шт.	Штеккер защитный PT2X1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	1 шт.	
												XT8/A29
XT8/A30	ТС -			XP6/6	Устройство защиты от импульсных перенапряжений				1 шт.	Штеккер защитный PT2X1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	1 шт.	
XT8/A31	ТС З			XP6/7								Сигналы телеуправления положением крана
		XT8/B25	ТУ О		XP7/1	Сигналы телеуправления положением крана	1 шт.	Штеккер защитный PT2X1VA-60AC-ST (2839172) на 24В или PT2X1VA-120AC-ST (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	1 шт.			
XT8/B26	ТУ З	XP7/2	Устройство защиты от импульсных перенапряжений	1 шт.	Штеккер защитный PT2X1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)					1 шт.		
XT8/B27	ТУ С	XP7/3									Устройство защиты от импульсных перенапряжений	1 шт.
XT8/B28	ТУ -	XP7/4	Сигналы телесигнализации положения крана	1 шт.	Штеккер защитный PT2X1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	1 шт.						
							XT8/B29	ТС О	XP6/5	Устройство защиты от импульсных перенапряжений	1 шт.	Штеккер защитный PT2X1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)
XT8/B30	ТС -	XP6/6	Устройство защиты от импульсных перенапряжений	1 шт.	Штеккер защитный PT2X1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	1 шт.						
XT8/B31	ТС З	XP6/7					Сигналы телеуправления положением крана	1 шт.	Штеккер защитный PT2X1VA-60AC-ST (2839172) на 24В или PT2X1VA-120AC-ST (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	1 шт.		
			XT8/B25	ТУ О	XP7/1	Сигналы телеуправления положением крана					1 шт.	Штеккер защитный PT2X1VA-60AC-ST (2839172) на 24В или PT2X1VA-120AC-ST (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)
XT8/B26	ТУ З	XP7/2	Устройство защиты от импульсных перенапряжений	1 шт.	Штеккер защитный PT2X1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)		1 шт.					
XT8/B27	ТУ С	XP7/3						Устройство защиты от импульсных перенапряжений	1 шт.	Штеккер защитный PT2X1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)		
XT8/B28	ТУ -	XP7/4	Сигналы телесигнализации положения крана	1 шт.	Штеккер защитный PT2X1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	1 шт.						
							XT8/B29	ТС О	XP6/5	Устройство защиты от импульсных перенапряжений	1 шт.	Штеккер защитный PT2X1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)
XT8/B30	ТС -	XP6/6	Устройство защиты от импульсных перенапряжений	1 шт.	Штеккер защитный PT2X1-24DC-ST (2856087) с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	1 шт.						
XT8/B31	ТС З	XP6/7					Сигналы телеуправления положением крана	1 шт.	Штеккер защитный PT2X1VA-60AC-ST (2839172) на 24В или PT2X1VA-120AC-ST (2839185) на 110В с базовым элементом РТ-ВЕ/FM (2839282)	1 шт.		

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



Шкаф КП ТМ					Характеристики сигнала	Тип УЗИП <sup>3</sup> , количество на группу сигналов			
Обозначение клеммы	Обозначение цепи	Модуль/контроллер				Hakel <sup>2</sup>	Phoenix Contact	DEHN	
		Тип	Обозначение на схеме ЭЗ	Обозначение контакта/разъема					
Гнездо XS1/1	+Tx	MGate	AI1	Разъем RJ45 «Ethernet 2»	Ethernet	Устройство для защиты оборудования локальных вычислительных сетей HAKELNET 4/250M 6cat	Штеккер защитный PT 5-HF-5DC-ST (2838762) с базовым элементом PT 2X2-BE (2839208)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений VXT ML4 BD HF 5 (920 371) с базовым модулем VXT BAS (920 300)	
Гнездо XS1/2	-Tx								
Гнездо XS1/3	+Rx								
Гнездо XS1/6	-Rx								
Гнездо XS2/2	RxD	SCADA Pack 334 (плата 5210)	AI.1	P7/5	RS232	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTR 1/12/1500	Штеккер защитный PT 3-HF-12DC-ST (2858043) с базовым элементом PT 1X2+FB-E (2856126)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений VXT ML4 BE 12 (920 322) с базовым модулем VXT BAS (920 300)	
Гнездо XS2/3	TxD			P7/6					
Гнездо XS2/5	GND			P7/4					
Гнездо XS3/3	DATA+ (B)			RS485	AI.1	P5/5	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTR2/6/1500	Штеккер защитный PT 5-HF-12DC-ST (2838775) с базовым элементом PT 2X2-BE (2839208)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений VXT ML4 BE HF 5 (920 370) с базовым модулем VXT BAS (920 300)
Гнездо XS3/4	DATA- (A)					P5/6			
Гнездо XS3/5	GND					P5/4			
Гнездо XS4/3	DATA+ (B)					MGate			
Гнездо XS4/4	DATA- (A)								
Гнездо XS4/5	GND								
Гнездо XS5/3	DATA+ (B)	MGate	AI2	Разъем DB-9M P2/RS485	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTR2/6/1500	Штеккер защитный PT 5-HF-12DC-ST (2838775) с базовым элементом PT 2X2-BE (2839208)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений VXT ML4 BE HF 5 (920 370) с базовым модулем VXT BAS (920 300)		
Гнездо XS5/4	DATA- (A)								
Гнездо XS5/5	GND								
Гнездо XS6/3	DATA+ (B)	MGate	AI2	Разъем DB-9M P1/RS485	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTR2/6/1500	Штеккер защитный PT 5-HF-12DC-ST (2838775) с базовым элементом PT 2X2-BE (2839208)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений VXT ML4 BE HF 5 (920 370) с базовым модулем VXT BAS (920 300)		
Гнездо XS6/4	DATA- (A)								
Гнездо XS6/5	GND								
Гнездо XS7/3	DATA+ (B)	MGate	AI2	Разъем DB-9M P2/RS485	Устройство защиты от импульсных перенапряжений DTR2/6/1500	Штеккер защитный PT 5-HF-12DC-ST (2838775) с базовым элементом PT 2X2-BE (2839208)	Модуль ограничителя импульсных перенапряжений VXT ML4 BE HF 5 (920 370) с базовым модулем VXT BAS (920 300)		
Гнездо XS7/4	DATA- (A)								
Гнездо XS7/5	GND								
					3И2.390.473-02 ТЭ5			Лист	
								20	
Изм.	№ докум.	Подп.	Дата						

Подп. и дата.

Име. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата.

Име. № подл.

Примечания:

1. Модули УЗИП устанавливаются только на электрические цепи, приходящие в блок-бокс извне.
2. К модулям УЗИП фирмы Nakel необходимо дополнительно заказывать шину заземления.
3. Изготовитель М5.КП ТМ имеет право комплектовать изделие любым типом УЗИП из 3-х предложенных в таблице вариантов разных фирм-изготовителей, если тип УЗИП не указан Заказчиком в Опросном листе.
4. Объединение (разветвление) цепи питания +24В - внутри шкафа УЗИП.
5. Типовые схемы подключения УЗИП см. Приложение А.

Инв. № подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата.		ЗИ2.390.473-02 ТЭ5	Лист
Изм.		№ докум.	Подп.	Дата	21				

# Приложение А

## А.1 Типовые схемы подключения УЗИП фирмы «Накел»

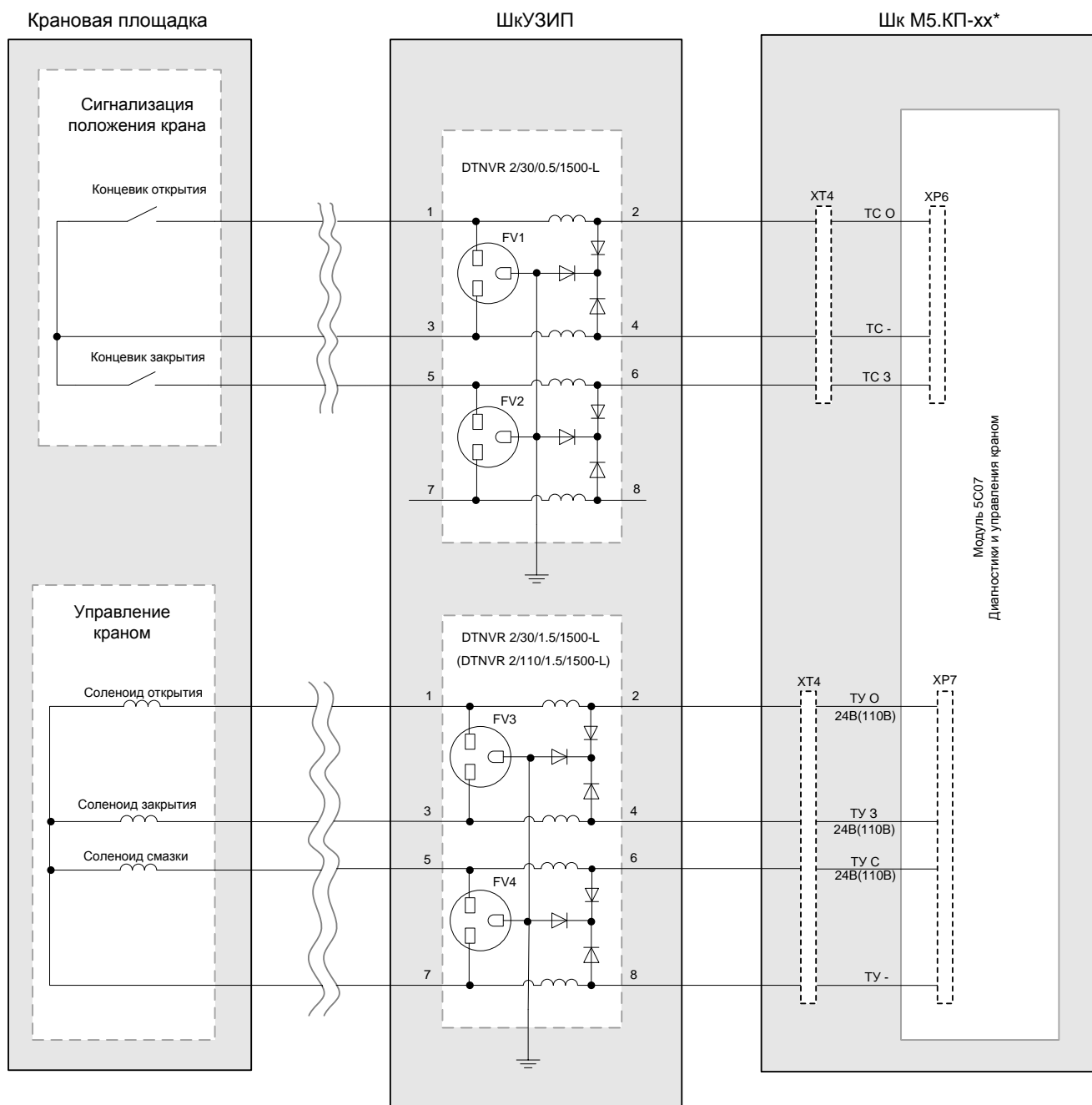


Рисунок А.1.1- Типовая схема подключения УЗИП к цепям управления и сигнализации крана

Инв. № подл.	Подп. и дата.
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата.	
Изм.	№ докум.
	Подп.
	Дата





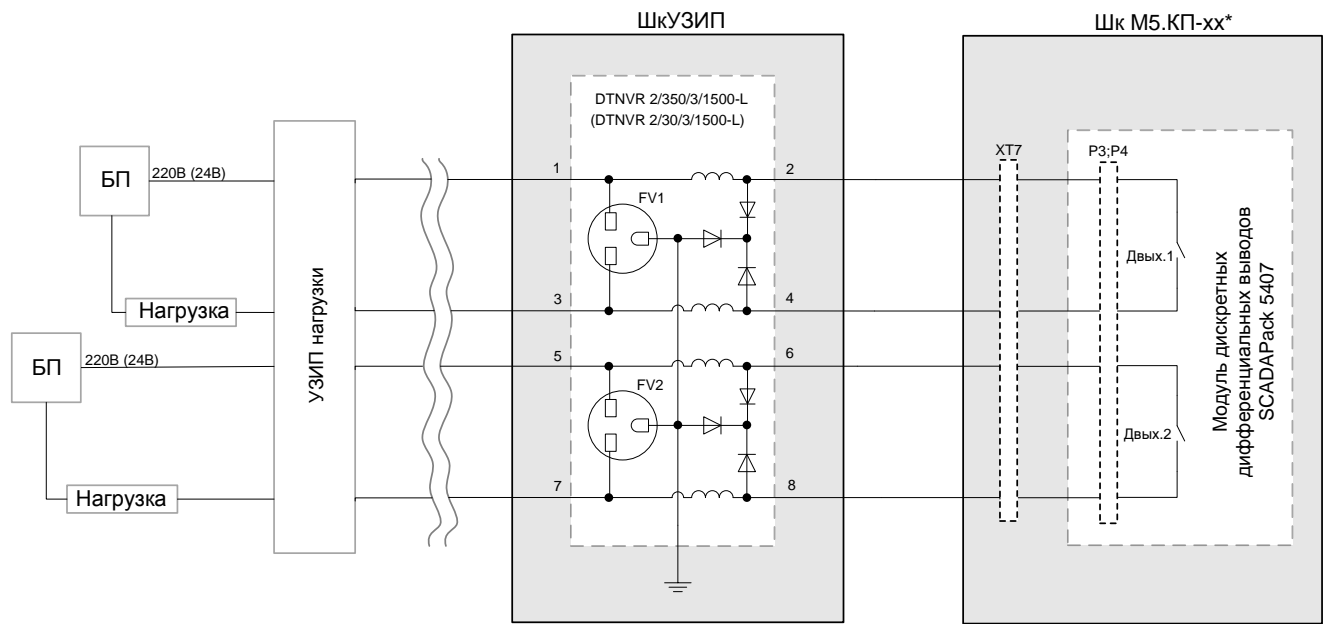


Рисунок А.1.4 - Типовая схема подключения УЗИП к дифференциальным цепям ТУ

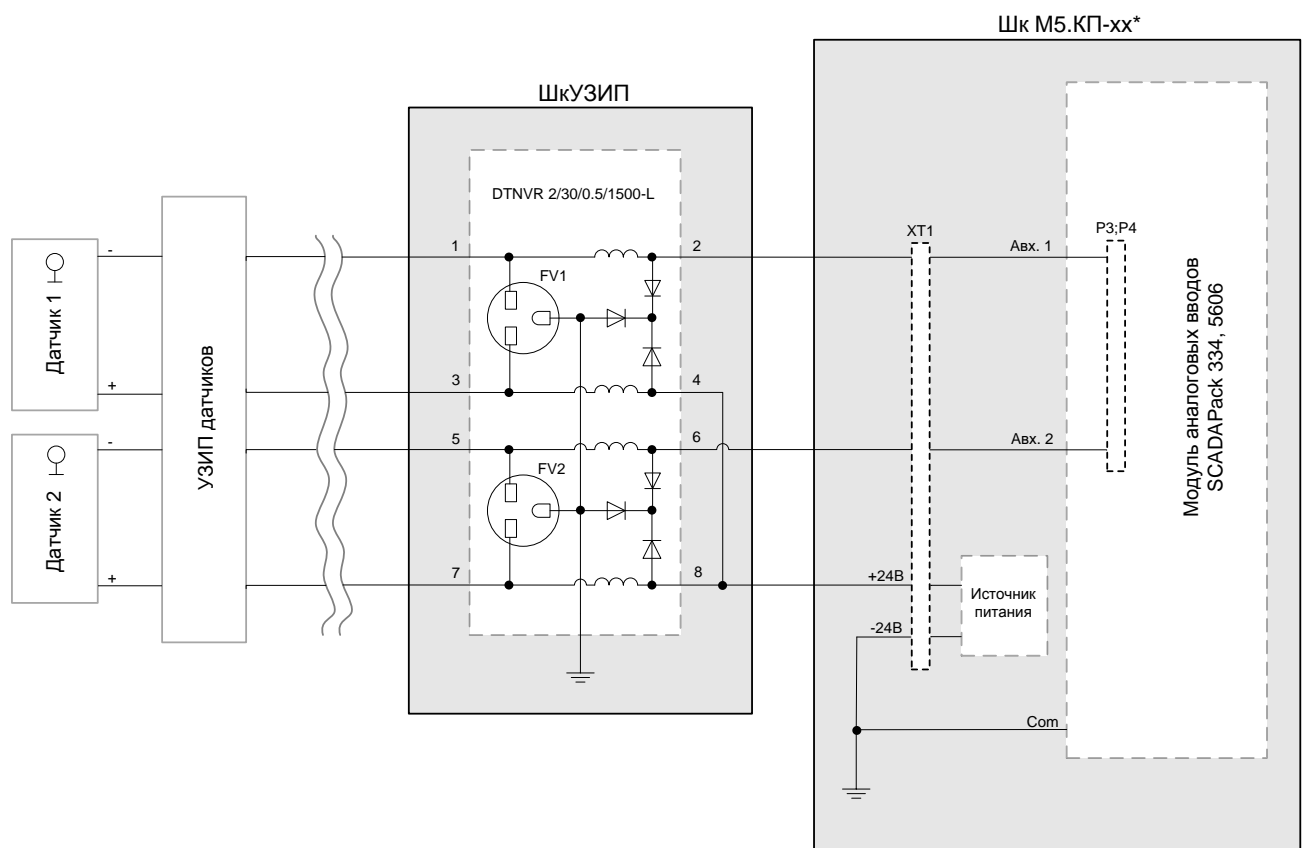


Рисунок А.1.5 - Типовая схема подключения УЗИП к цепям ТИ (аналоговых датчиков) с общим проводом

Инв. № подл.	Подп. и дата.
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата.	Подп. и дата.
Изм.	№ докум.
Подп.	Дата

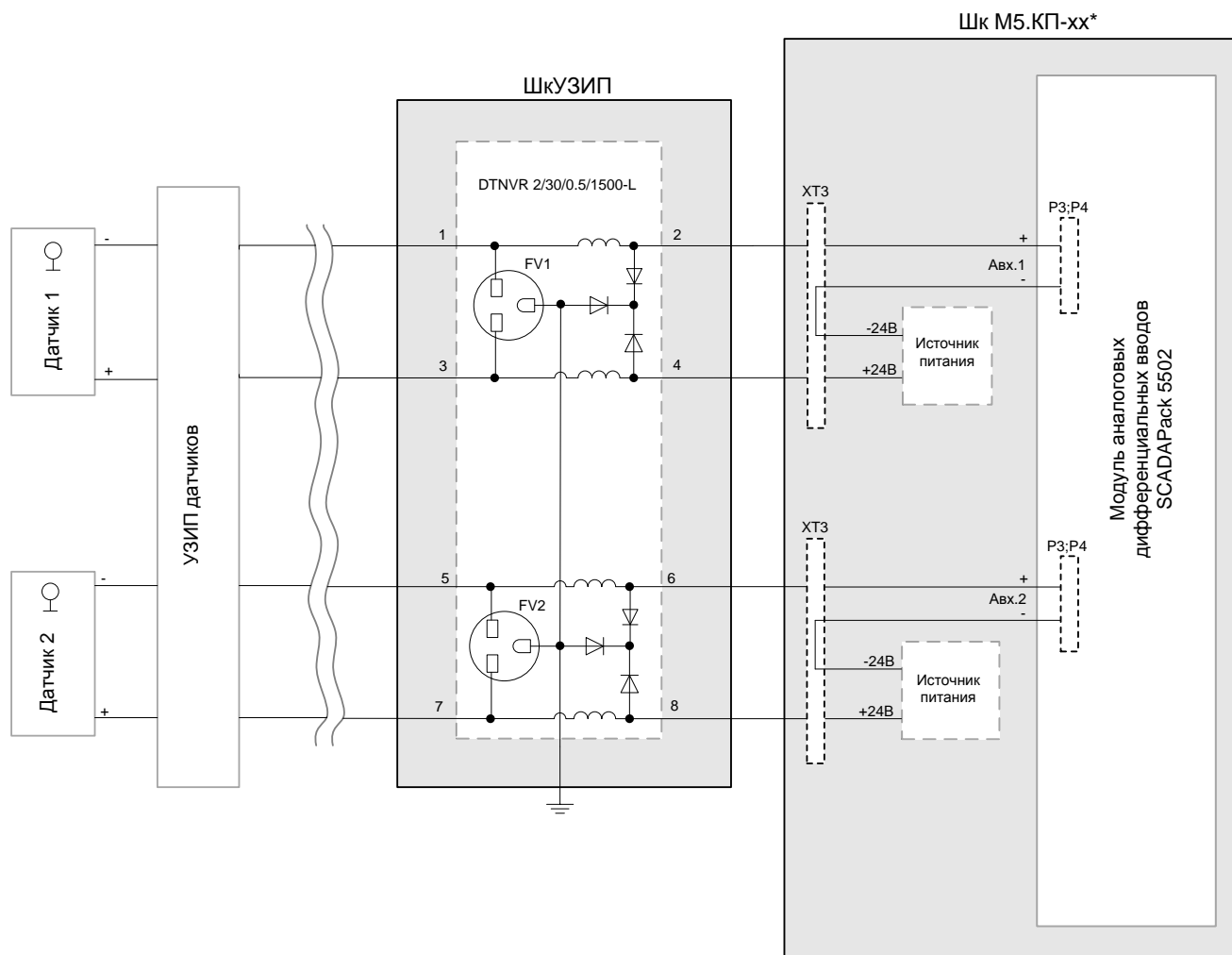
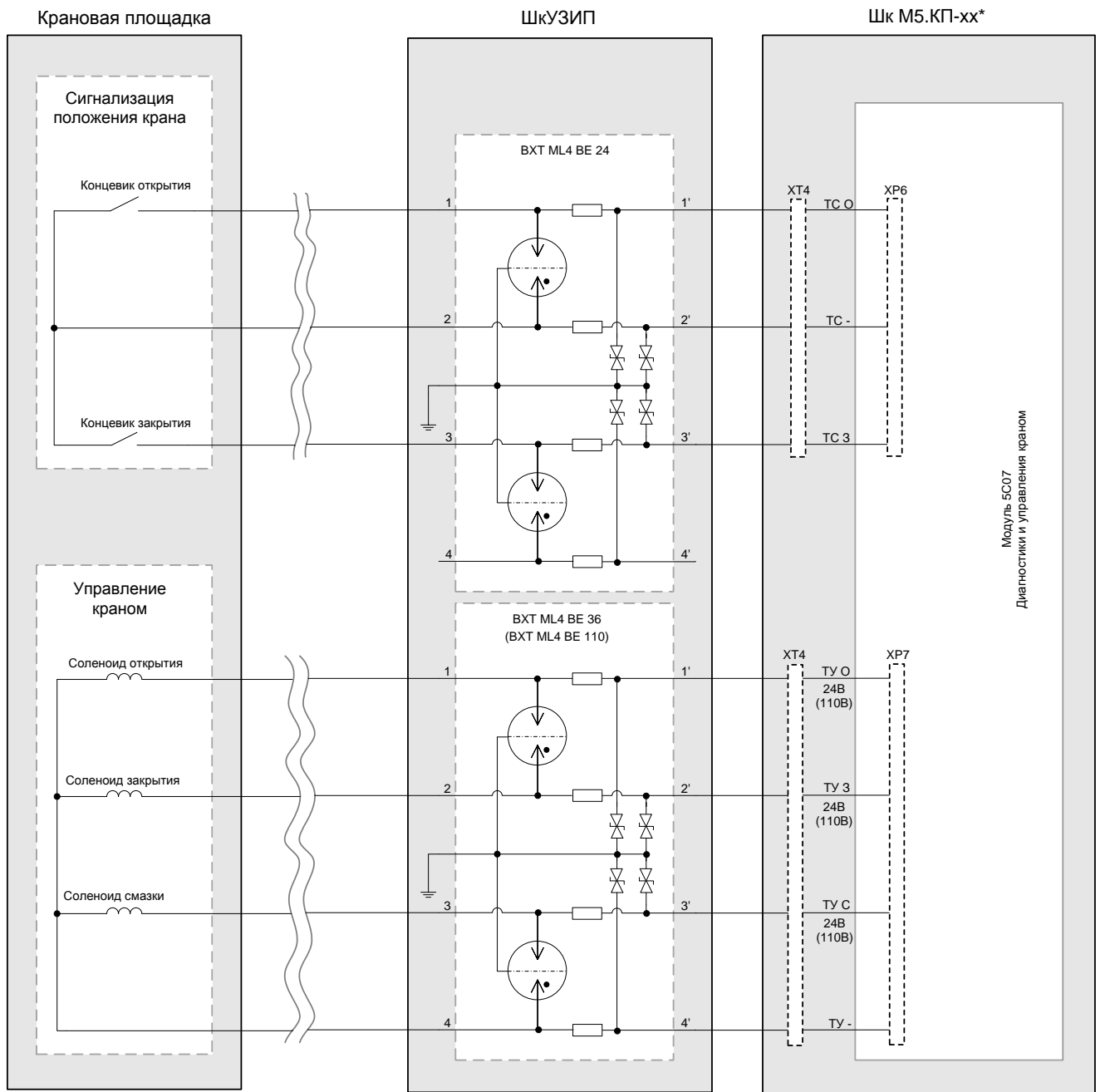


Рисунок А.1.6 - Типовая схема подключения УЗИП к дифференциальным цепям ТИ аналоговых датчиков

Инв. № подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.
Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	

## A2 Типовые схемы подключения УЗИП фирмы DEHN



**Рисунок А2.1 - Типовая схема подключения УЗИП к цепям управления и сигнализации крана**

Име. № подл.	Подп. и дата.	Име. № дубл.	Подп. и дата.
Взам. инв. №	Име. № дубл.	Име. № дубл.	Подп. и дата.
Име. № подл.	Подп. и дата.	Име. № дубл.	Подп. и дата.

Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
------	----------	-------	------

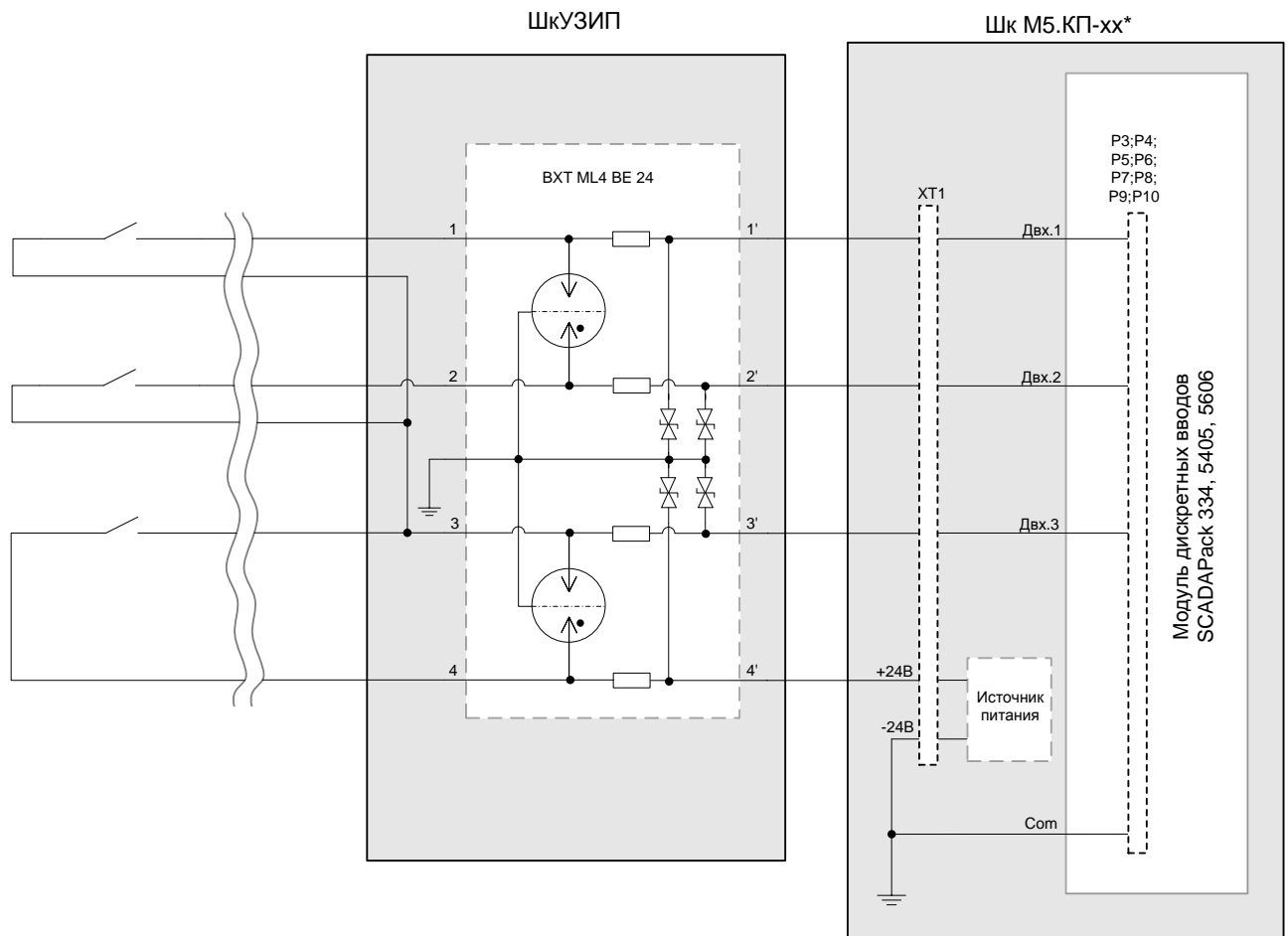


Рисунок А2.2 - Типовая схема подключения УЗИП к цепям ТС с общим проводом

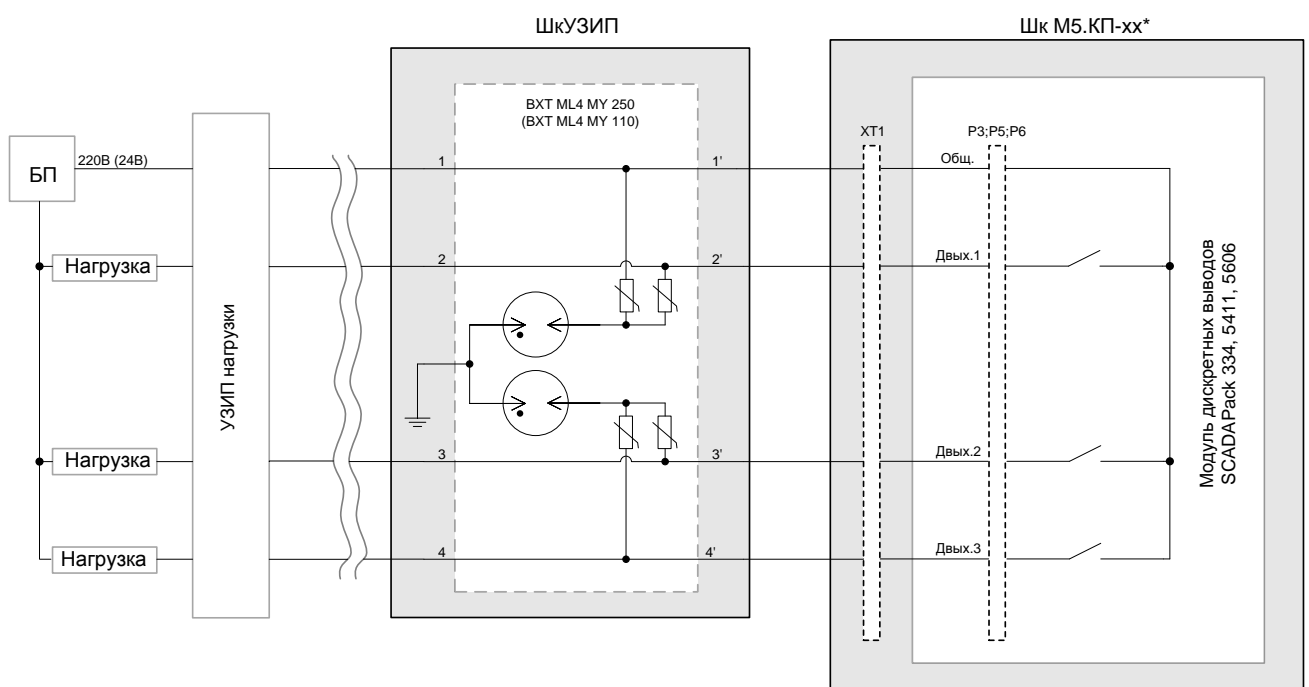


Рисунок А2.3 - Типовая схема подключения УЗИП к цепям ТУ с общим проводом

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

Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
------	----------	-------	------

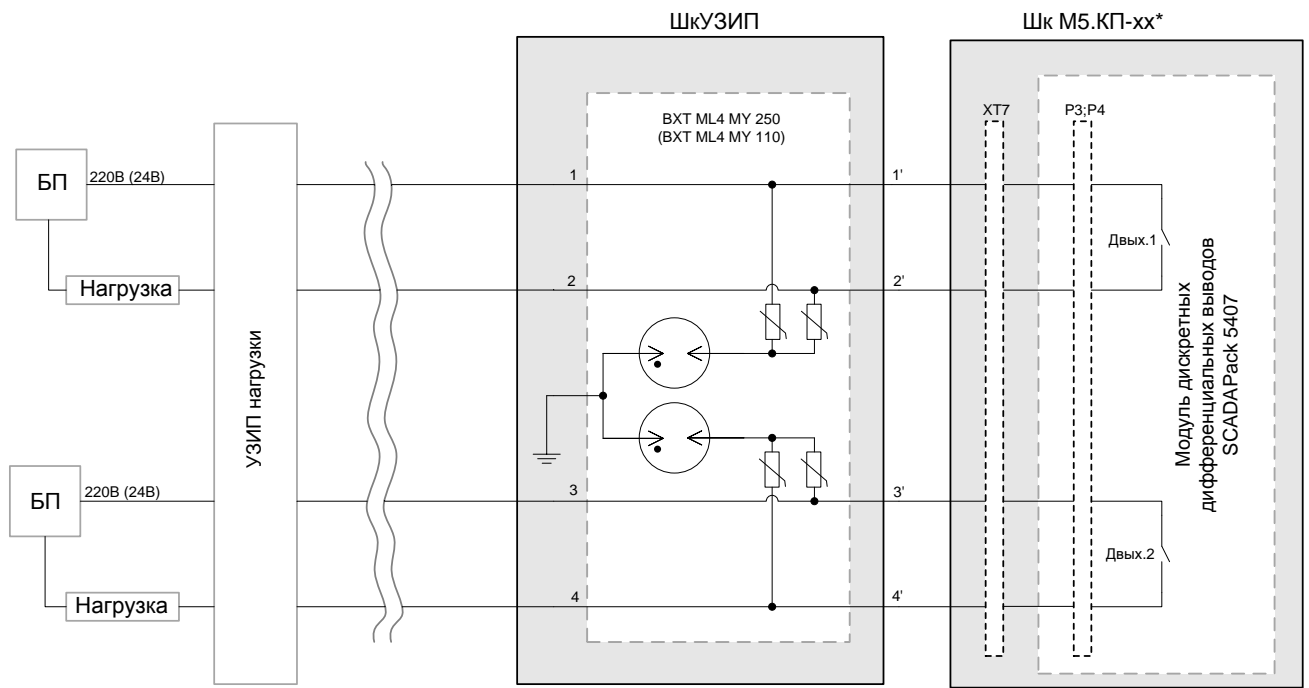


Рисунок А2.4 - Типовая схема подключения УЗИП к дифференциальным цепям ТУ

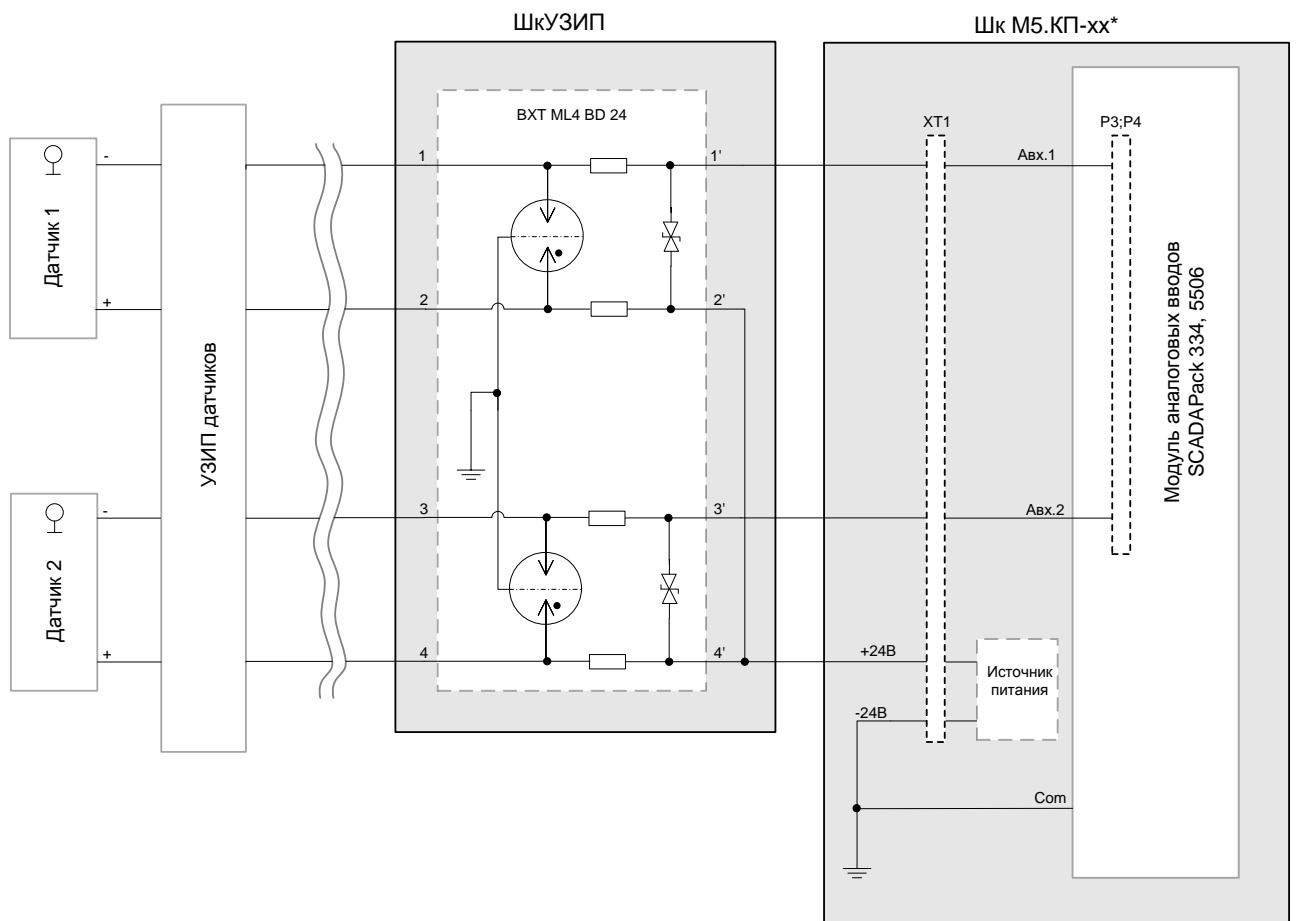


Рисунок А2.5 - Типовая схема подключения УЗИП к цепям ТИ (аналоговых датчиков) с общим проводом

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

Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
------	----------	-------	------

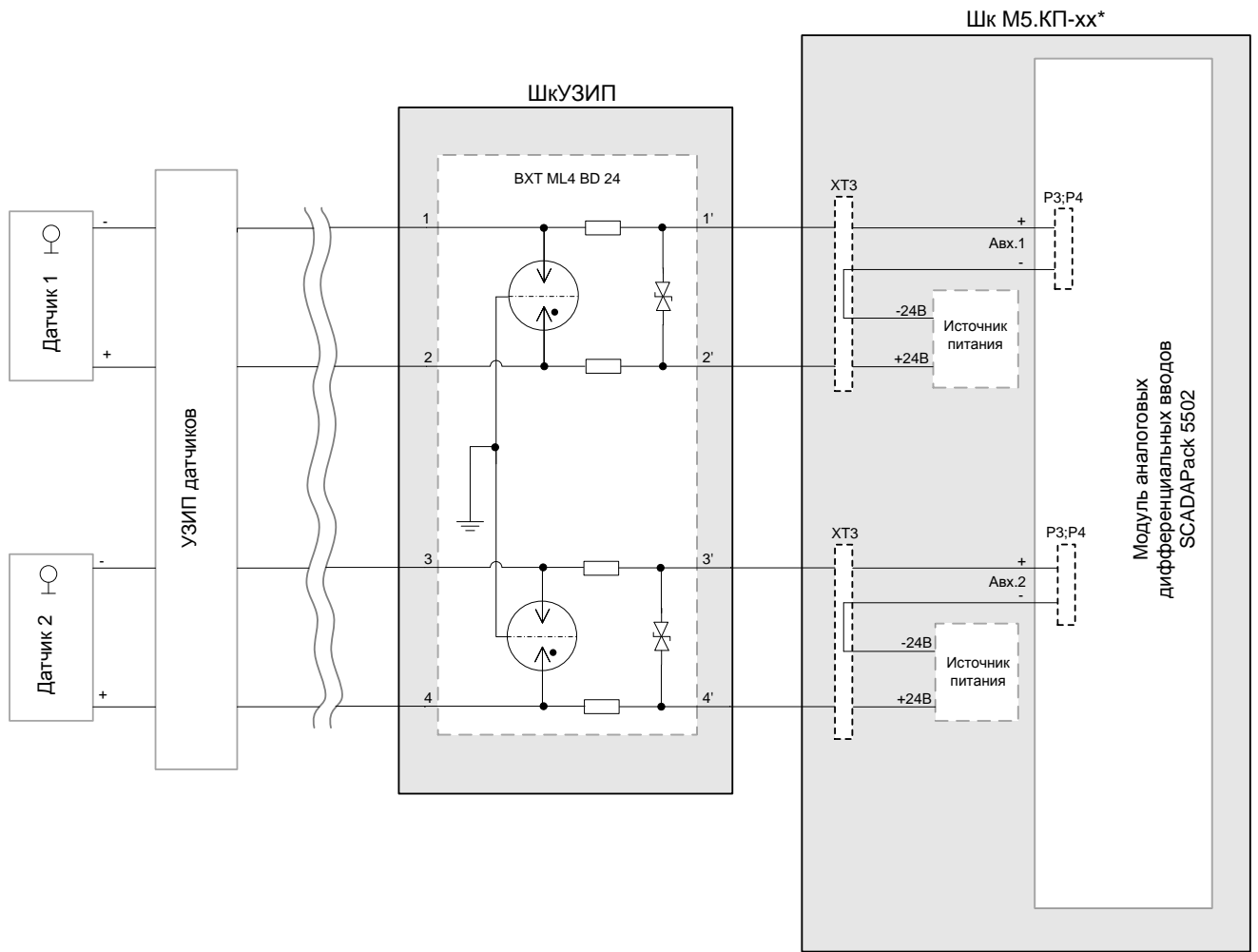


Рисунок А2.6 - Типовая схема подключения УЗИП к дифференциальным цепям ТИ аналоговых датчиков

Инв. № подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.
Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	