

LevelMaster 08-00-01

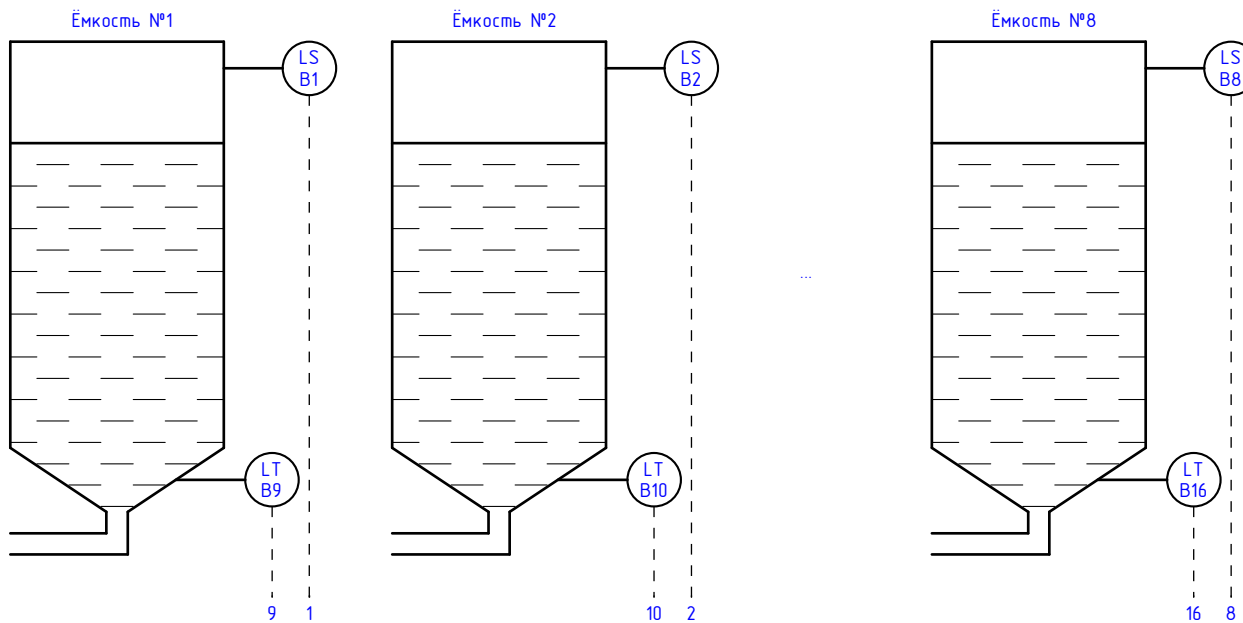
Шкаф управления для контроля уровня в емкостях

Альбом схем

Декабрь 2020 г.

Инф. № подл.	Листы и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

(8 емкостей без противодействия)



- 1 Дискретный датчик 1 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- 2 Дискретный датчик 2 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- ...
- 8 Дискретный датчик 8 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- 9 Датчик уровня 1 (4-20 мА)
- 10 Датчик уровня 2 (4-20 мА)
- ...
- 16 Датчик уровня 8 (4-20 мА)

Связь (ПЛК > Модуль)
Связь (ПЛК > Панель)



Приборы по месту																						
	Панель оператора ELHART ECP-07	Индикация	○	○	...	○	○	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		RS-485																				
	ПЛК Matrix	DOUT																				
DIN		○	○	...	○																	
RS-485(1)																						
	RS-485(2)																					
Модули SENECA	RS-485																					
	AI																					

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработал	Зотов И. М.			
Проверил	Полов Е. С.			
Н. контр.				
Утвердил	Полов Е. С.			

LevelMaster 08-00-01.C3

Шкаф управления для контроля уровня в емкостях

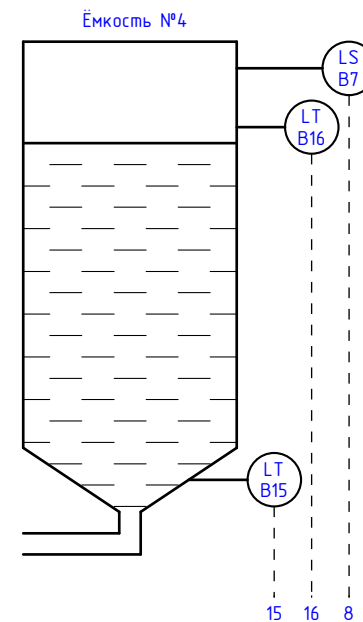
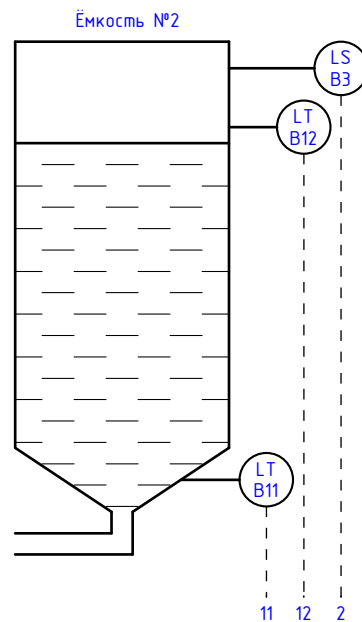
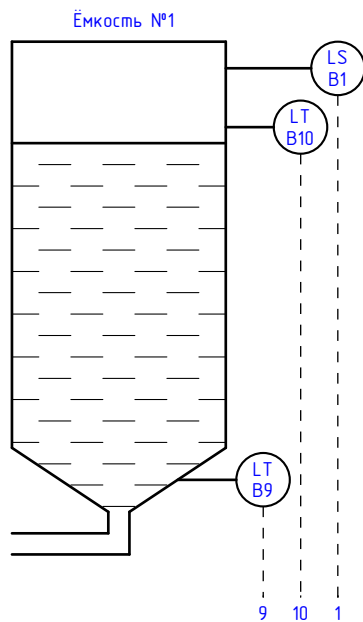
Схема автоматизации Емкости без противодействия

Лит.	Лист	Листов
	4	18

ООО "КИП-Сервис"

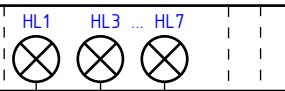
Инф. № подл.	Взам. инв. №	Взам. инв. №	Инф. № подл.	Подп. дата

(4 емкости без противодавления)



- 1 Дискретный датчик 1 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- 2 Дискретный датчик 3 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- ...
- 8 Дискретный датчик 7 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- 9 Датчик уровня 1 (4-20 мА)
- 10 Датчик уровня 2 (4-20 мА)
- 11 Датчик уровня 3 (4-20 мА)
- 12 Датчик уровня 4 (4-20 мА)
- ...
- 15 Датчик уровня 7 (4-20 мА)
- 16 Датчик уровня 8 (4-20 мА)

- Связь(ПЛК>Модуль)
- Связь(ПЛК>Панель)



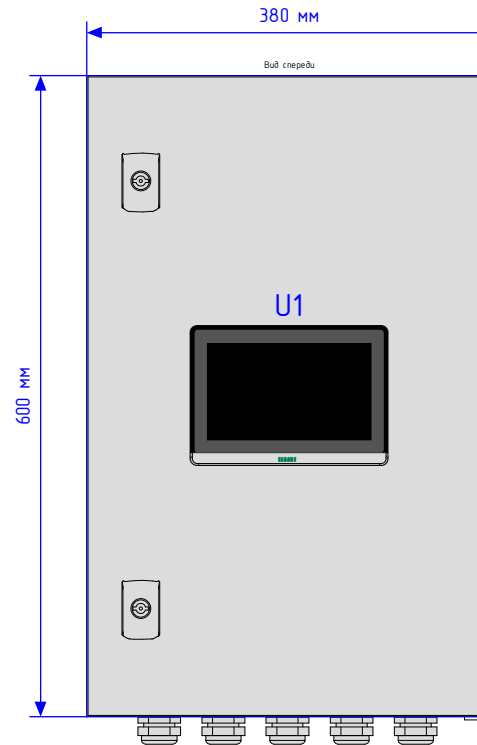
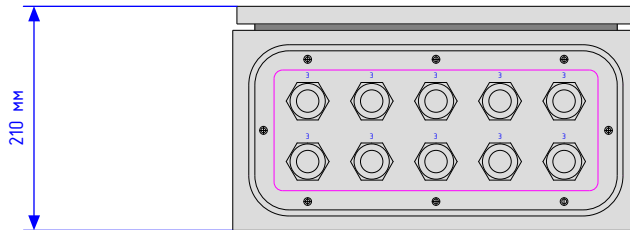
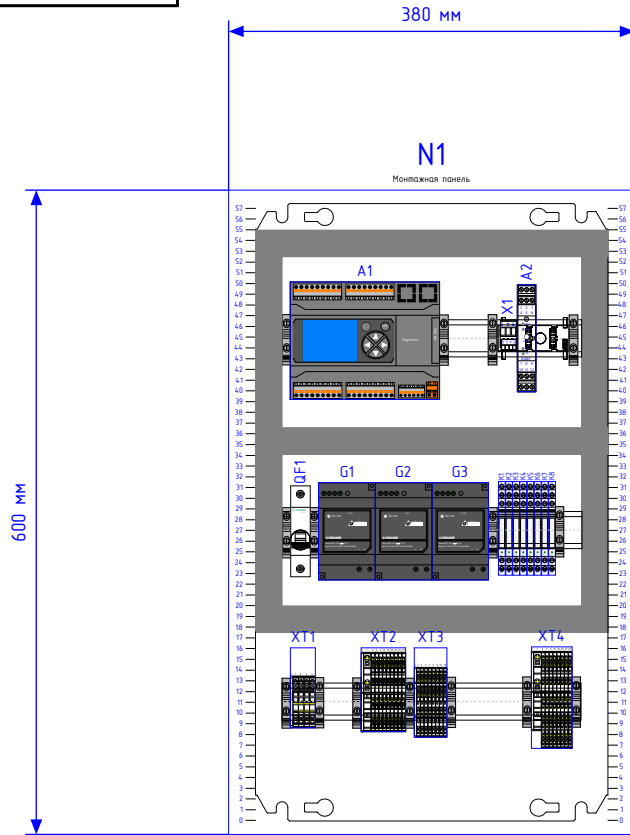
Шкаф управления	Панель оператора ELNART ECP-07	Индикация	○	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	ПЛК Matrix	DOUT	○	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		DIN	○	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		RS-485(1)																			○
Модули SENECA	RS-485																			○	
		AI																		○	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработал	Зотов И. М.			
Проверил	Попов Е. С.			
Н. контр.				
Утвердил	Попов Е. С.			

LevelMaster 08-00-01.C3

Шкаф управления для контроля уровня в емкостях	Лит.	Лист	Листов
		5	18
Схема автоматизации Емкости с противодавлением			ООО "КИП-Сервис"

Инф. № подл.	Взам. инф. №	Инф. № докум.	Подп. дата
Падп. и дата	Взам. инф. №	Инф. № докум.	Подп. дата



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

					LevelMaster 08-00-01.B0		
					Шкаф управления для контроля уровня в емкостях		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработал		Зотов И. М.					1 : 5
Проверил		Попов Е. С.					
Т. контр.					Лист 17	Листов 18	
Н. контр.					ООО "КИП-Сервис"		
Утвердил		Попов Е. С.					

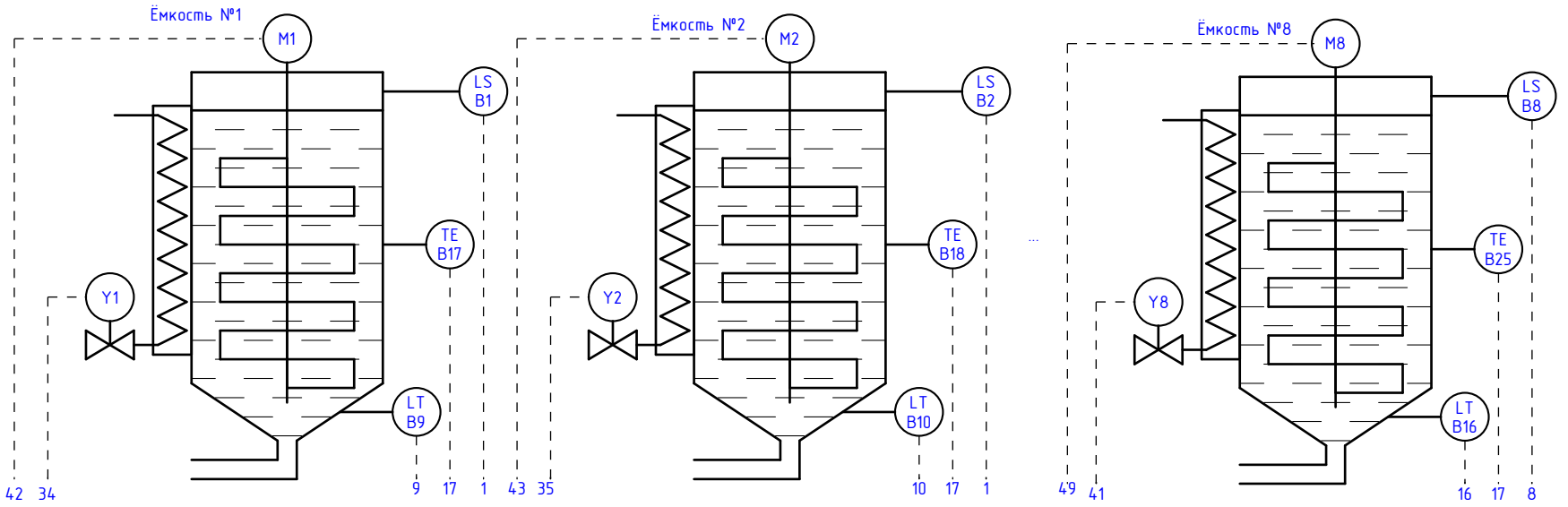
LevelMaster 08-08-01

Шкаф управления для контроля уровня в емкостях

Альбом схем

Декабрь 2020 г.

Инф. № подл.	Листы и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

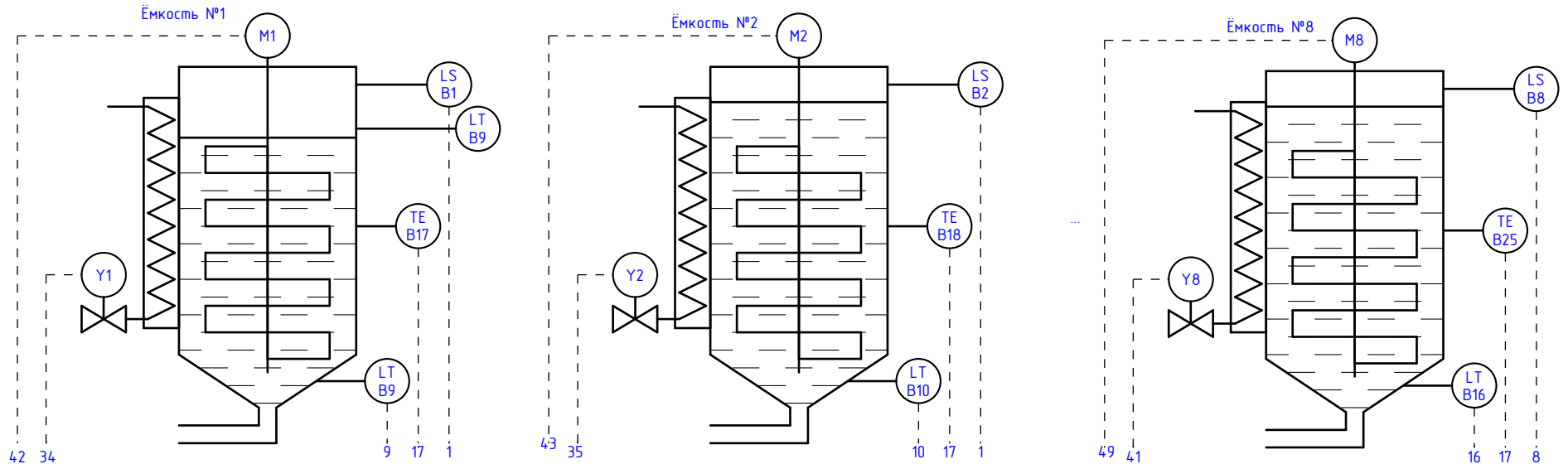


Вариант схемы автоматизации для емкостей без противодавления. Возможно подключить до 8 емкостей и задействовать до 8 терморегуляторов.

1	2	8	9	10	16	17	18	25	34	35	41	42	43	49					
Дискретный датчик 1 (PNP, NPN, "сухой контакт")	Дискретный датчик 2 (PNP, NPN, "сухой контакт")	...	Дискретный датчик 8 (PNP, NPN, "сухой контакт")	Датчик уровня 1 (4-20 мА)	Датчик уровня 2 (4-20 мА)	...	Датчик уровня 8 (4-20 мА)	Датчик температуры 1 (Pt100)	Датчик температуры 2 (Pt100)	...	Датчик температуры 8 (Pt100)	Терморегулятор 1 (реле, НО, 6 А)	Терморегулятор 2 (реле, НО, 6 А)	...	Терморегулятор 8 (реле, НО, 6 А)	Мешалка 1 (реле, НО, 6 А)	Мешалка 2 (реле, НО, 6 А)	...	Мешалка 8 (реле, НО, 6 А)

Приборы по месту	HL1 HL2 ... HL8																			
Шкаф управления	Панель оператора ELHART ECP-07	Индикация	o	o	...	o	o	o	...	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
		RS-485	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
		DOUT	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
		DIN	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
	ПЛК Matrix	RS-485(1)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
RS-485(2)		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
Модули SENECA		RS-485	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
AI	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	

Инф. № подл.	Взам. инв. №	Взам. инв. №	Инф. № подл.	Подп. дата
--------------	--------------	--------------	--------------	------------



Вариант схемы автоматизации для емкостей без противодействия. Возможно подключить до 8 емкостей и задействовать до 8 терморегуляторов.

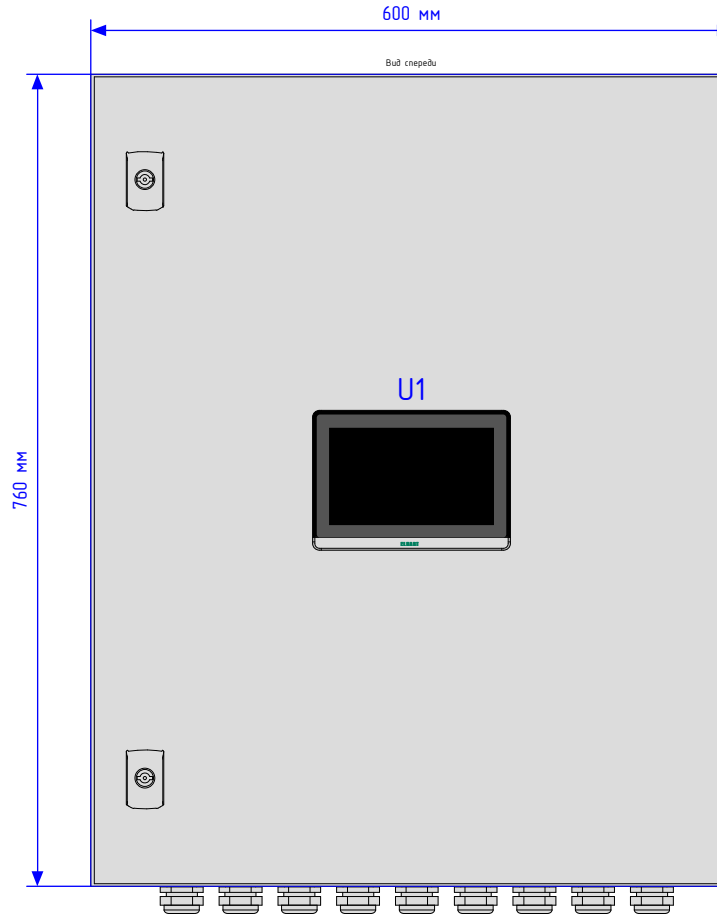
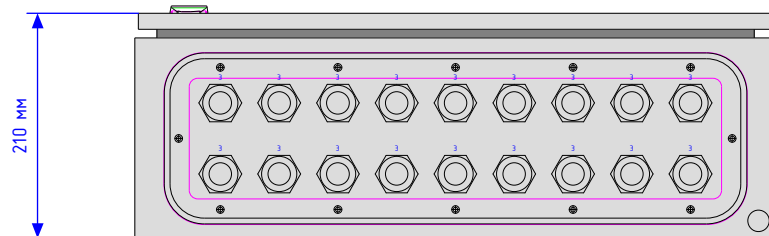
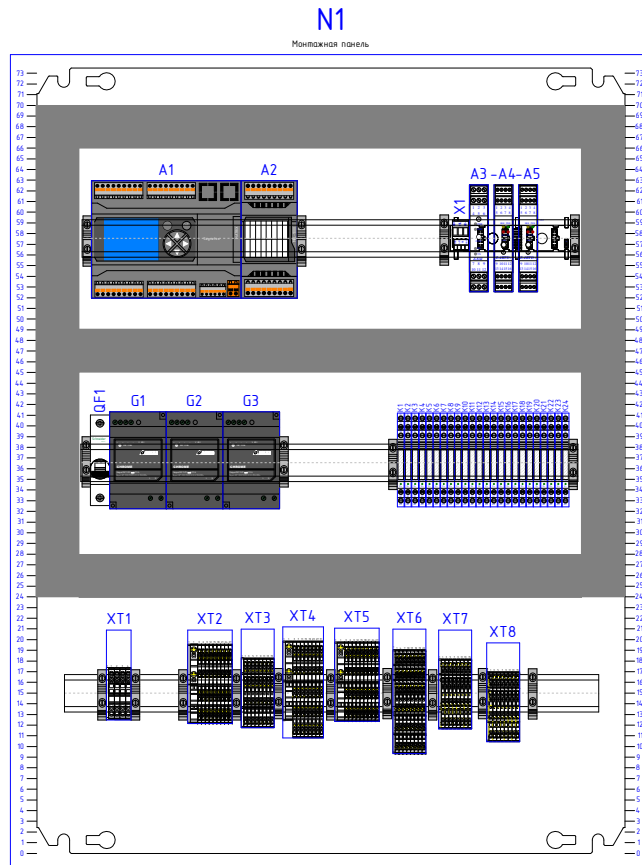
1	2	8	9	10	16	17	18	25	34	35	41	42	43	49	16	25	8				
Дискретный датчик 1 (PNP, NPN, "сухой контакт")	Дискретный датчик 2 (PNP, NPN, "сухой контакт")	...	Дискретный датчик 8 (PNP, NPN, "сухой контакт")	Датчик уровня 1 (4-20 мА)	Датчик уровня 2 (4-20 мА)	...	Датчик уровня 8 (4-20 мА)	Датчик температуры 1 (Pt100)	Датчик температуры 2 (Pt100)	...	Датчик температуры 8 (Pt100)	Терморегулятор 1 (реле, НО, 6 А)	Терморегулятор 2 (реле, НО, 6 А)	...	Терморегулятор 8 (реле, НО, 6 А)	Мешалка 1 (реле, НО, 6 А)	Мешалка 2 (реле, НО, 6 А)	...	Мешалка 8 (реле, НО, 6 А)	Связь (ПЛК->Модуль)	Связь (ПЛК->Панель)



Приборы по месту	HL1	HL2	...	HL8														
	○	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Шкаф управления	Панель оператора ELHART ECP-07	Индикация	○	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		RS-485	○	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		DOUT	○	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		DIN	○	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ПЛК Matrix	RS-485(1)	○	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
RS-485(2)		○	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
RS-485		○	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Модули SENECA	AI	○	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

Инф. № подл. / Подл. и дата / Взам. инв. № / Взам. инв. № / Инф. № подл. / Подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата



Инф. № пабли.	Подп. и дата	Взам. инф. №	Инф. № докум.	Подп. дата

					<i>LevelMaster 08-08-01.B0</i>			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шкаф управления для контроля уровня в емкостях	Лит.	Масса	Масштаб
Разработал	Зотов И. М.							1 : 5
Проверил	Попов Е. С.				Внешний вид шкафа	Лист 17	Листов 18	
Т. контр.						ООО "КИП-Сервис"		
Н. контр.								
Утвердил	Попов Е. С.							

LevelMaster 16-00-02

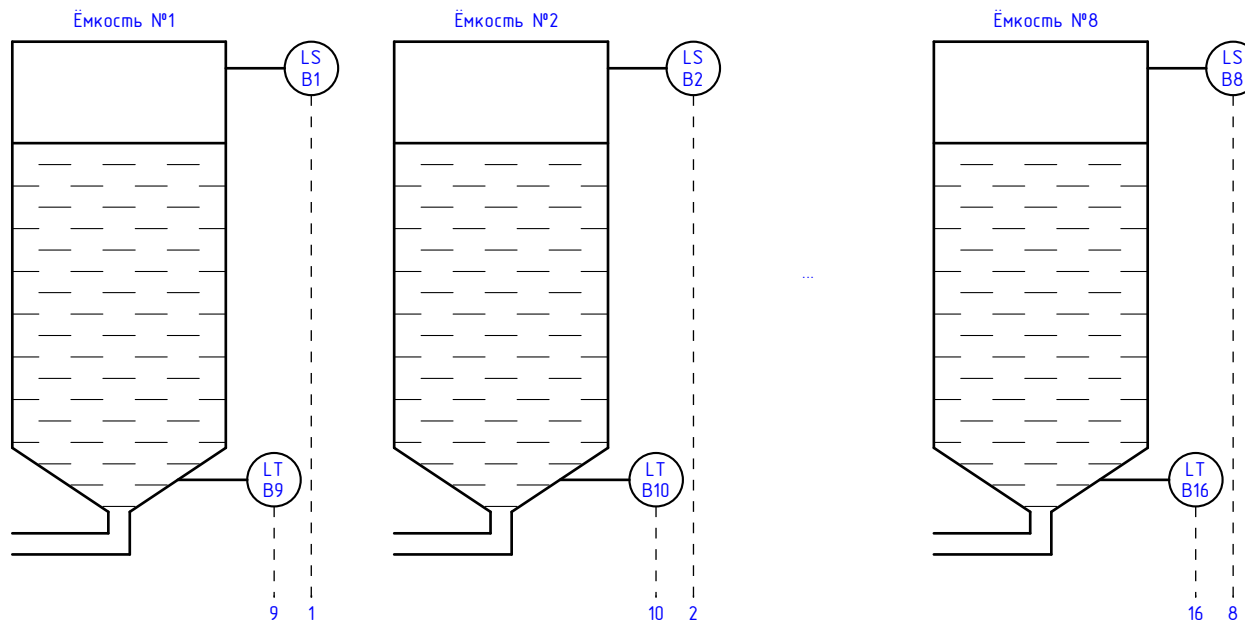
Шкаф управления для контроля уровня в емкостях

Альбом схем

Декабрь 2020 г.

Инф. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

(8 емкостей без противодействия)



- 1 Дискретный датчик 1 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- 2 Дискретный датчик 2 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- ...
- 8 Дискретный датчик 8 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- 9 Датчик уровня 1 (4-20 мА)
- 10 Датчик уровня 2 (4-20 мА)
- ...
- 16 Датчик уровня 8 (4-20 мА)

Связь (ПЛК > Модуль)
Связь (ПЛК > Панель)



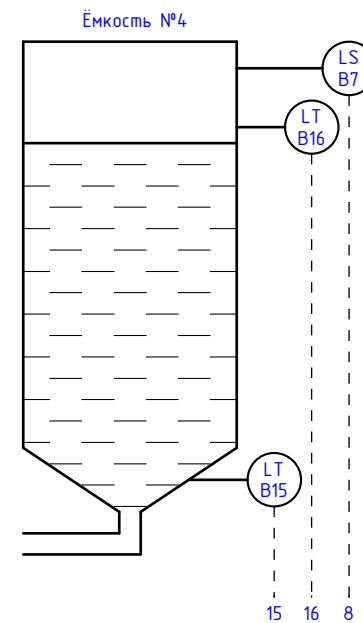
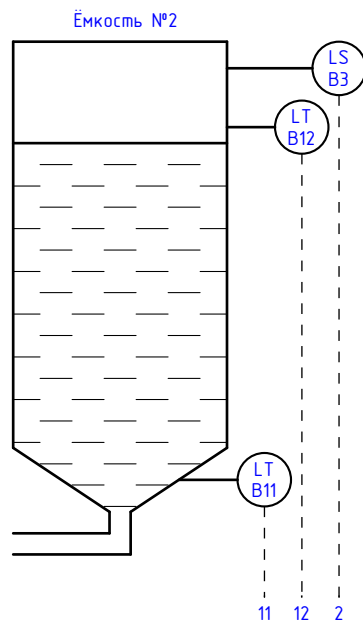
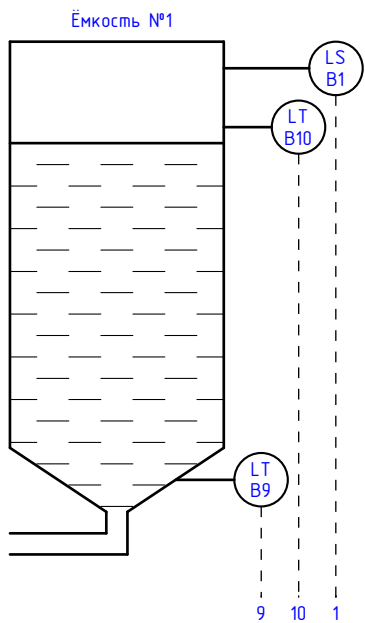
Приборы по месту																							
	Панель оператора ELHART ECP-07	Индикация	○	○	...	○	○	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		RS-485																					
		DOUT																					
ПЛК Matrix	DIN	○	○	...	○																		
	RS-485(1)																						
	RS-485(2)																						
Модули SENECA	RS-485																						
	AI				○	○	...	○															

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработал	Зотов И. М.			
Проверил	Полов Е. С.			
Н. контр.				
Утвердил	Полов Е. С.			

LevelMaster 16-00-02.

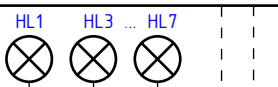
Шкаф управления для контроля уровня в емкостях	Лит.	Лист	Листов
		3	16
Схема автоматизации Емкости без противодействия			
ООО "КИП-Сервис"			

(4 емкости без противодавления)



- 1 Дискретный датчик 1 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- 2 Дискретный датчик 3 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- ...
- 8 Дискретный датчик 7 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- 9 Датчик уровня 1 (4-20 мА)
- 10 Датчик уровня 2 (4-20 мА)
- 11 Датчик уровня 3 (4-20 мА)
- 12 Датчик уровня 4 (4-20 мА)
- ...
- 15 Датчик уровня 7 (4-20 мА)
- 16 Датчик уровня 8 (4-20 мА)

- Связь(ПЛК> Модули)
- Связь(ПЛК> Панель)



Панель оператора ELHART ESP-07	Индикация	○	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	RS-485																			○
	DO/OUT																			
	DIN	○	○	...	○															
ПЛК Matrix	RS-485(1)																			○
	RS-485(2)																			
Модули SENECA	RS-485																			○
	AI				○	○	○	○	...	○	○									

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработал	Зотов И. М.			
Проверил	Полов Е. С.			
Н. контр.				
Утвердил	Полов Е. С.			

LevelMaster 16-00-02.

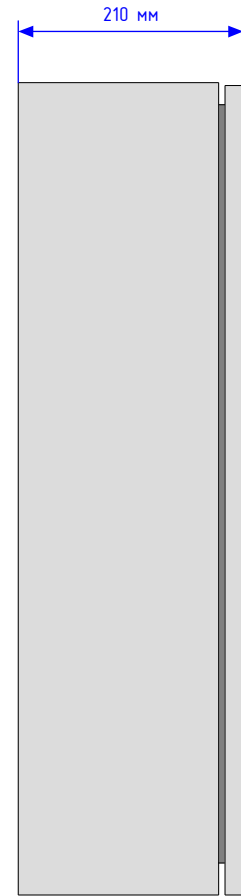
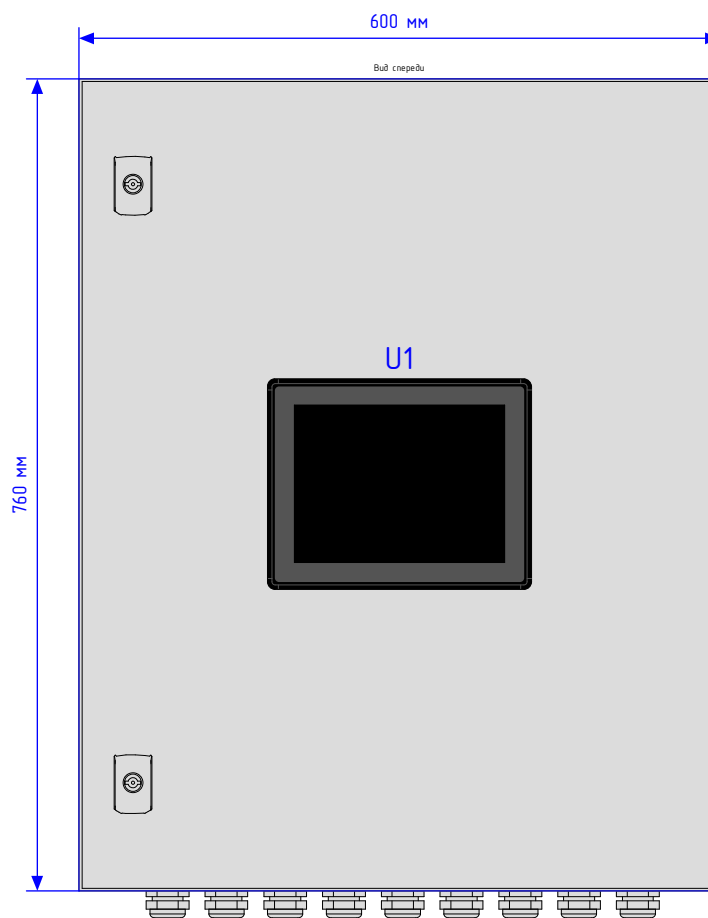
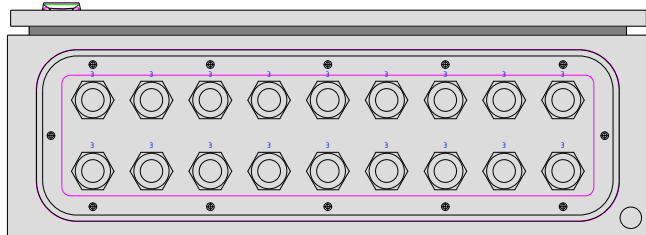
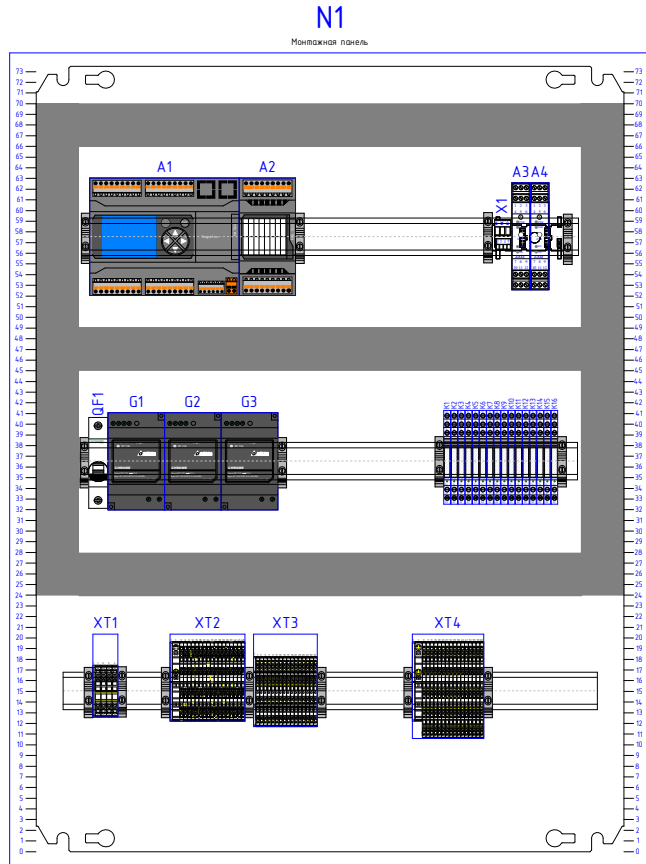
Шкаф управления для контроля уровня в емкостях

Лит.	Лист	Листов
	4	16

ООО "КИП-Сервис"

Схема автоматизации Емкости с противодавлением

Инф. № подл.	Падп. и дата	Взам. инф. №	Инф. № дубл.	Подп. дата



Инф. № подл.	Подп. дата
Взам. инф. №	Инф. № подл.
Взам. инф. №	Взам. инф. №
Подп. и дата	Инф. № подл.

					LevelMaster 16-00-02.		
					Шкаф управления для контроля уровня в емкостях		
					Внешний вид шкафа		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработал		Зотов И. М.					1 : 5
Проверил		Попов Е. С.					
Т. контр.					Лист 14	Листов 16	
Н. контр.					ООО "КИП-Сервис"		
Утвердил		Попов Е. С.					

LevelMaster 16-16-02

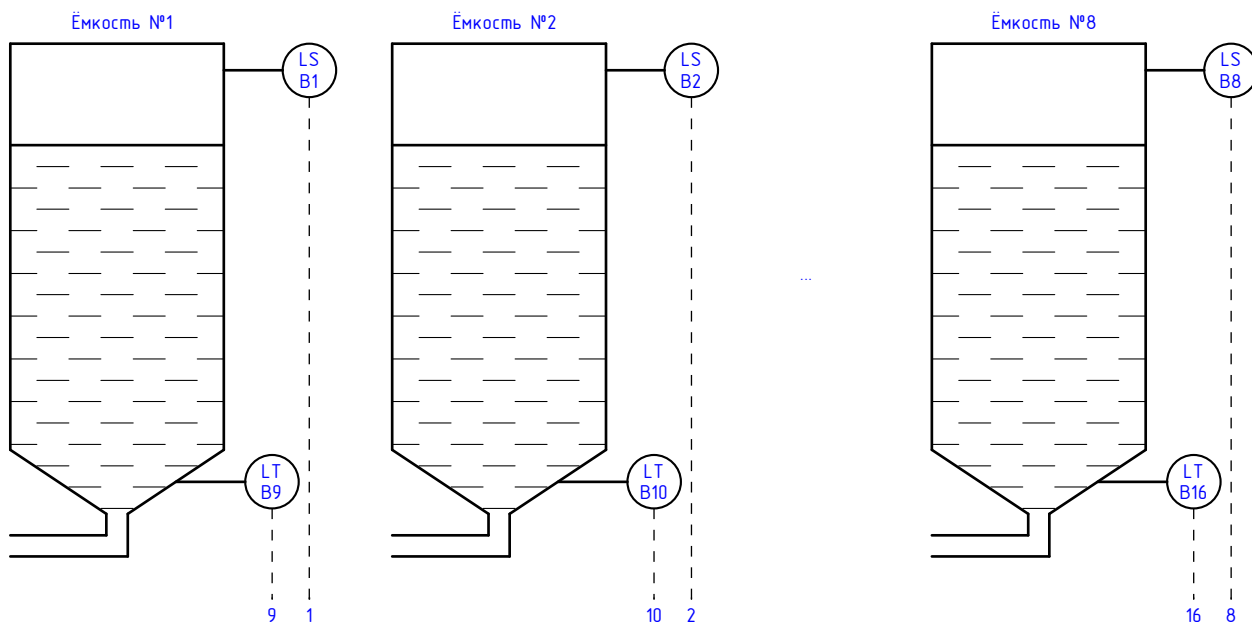
Шкаф управления для контроля уровня в емкостях

Альбом схем

Декабрь 2020 г.

Инф. № подл.	
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

(8 емкостей без противодействия)



- 1 Дискретный датчик 1 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- 2 Дискретный датчик 2 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- ...
- 8 Дискретный датчик 8 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- 9 Датчик уровня 1 (4-20 мА)
- 10 Датчик уровня 2 (4-20 мА)
- ...
- 16 Датчик уровня 8 (4-20 мА)

Связь(ПЛК>Модули)
Связь(ПЛК>Панель)



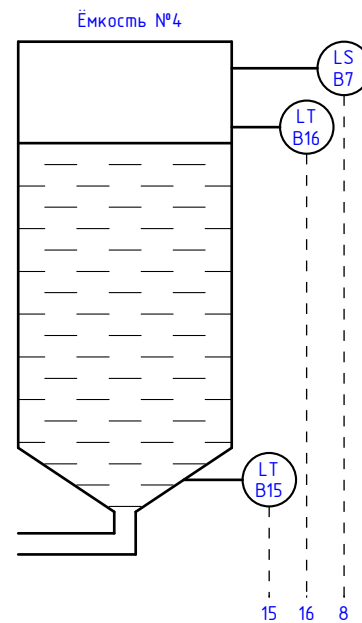
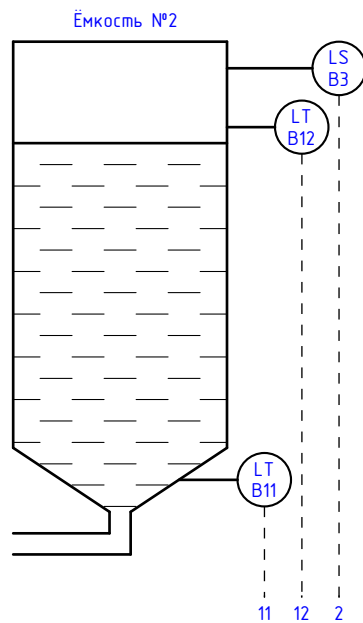
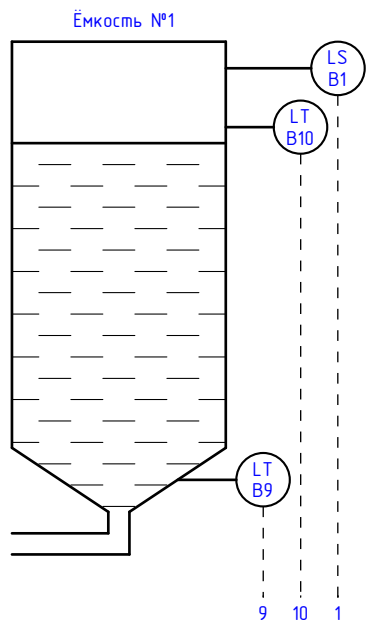
Приборы по месту											HL1	HL2	...	HL8
	Панель оператора ELNHART ECP-07	Индикация	○	○	...	○	○	○	...	○	○	○	○	○
		RS-485												○
	ПЛК Matrix	DOUТ												
DIN		○	○	...	○									
RS-485(1)													○	
	RS-485(2)												○	
Модули SENECA	RS-485												○	
	AI					○	○	...	○					

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработал	Зотов И. М.			
Проверил	Полов Е. С.			
Н. контр.				
Утвердил	Полов Е. С.			

<i>LevelMaster 16-16-02.</i>					
Шкаф управления для контроля уровня в емкостях			Лит.	Лист	Листов
				3	22
Схема автоматизации Емкости без противодействия			ООО "КИП-Сервис"		

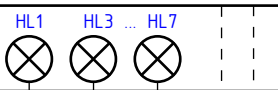
Инф. № подл.	Падп. и дата	Взам. инф. №	Инф. № дубл.	Подп. дата

(4 емкости без противодавления)



- 1 Дискретный датчик 1 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- 2 Дискретный датчик 3 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- ...
- 8 Дискретный датчик 7 (PNP, NPN, "сухой контакт")
- 9 Датчик уровня 1 (4-20 мА)
- 10 Датчик уровня 2 (4-20 мА)
- 11 Датчик уровня 3 (4-20 мА)
- 12 Датчик уровня 4 (4-20 мА)
- ...
- 15 Датчик уровня 7 (4-20 мА)
- 16 Датчик уровня 8 (4-20 мА)

Связь(ПЛК> Модули)
Связь(ПЛК> Панель)



Приборы по месту	Панель оператора ELHART ECP-07	Индикация	○	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		RS-485																		○	
	ПЛК Matrix	DO/OUT		○	○	...	○														○
		DIN		○	○	...	○														
RS-485(1)																				○	
	RS-485(2)																			○	
Модули SENECA	RS-485																			○	
	AI																			○	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработал	Зотов И. М.			
Проверил	Попов Е. С.			
Н. контр.				
Утвердил	Попов Е. С.			

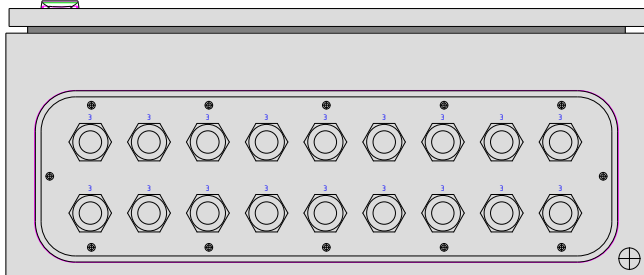
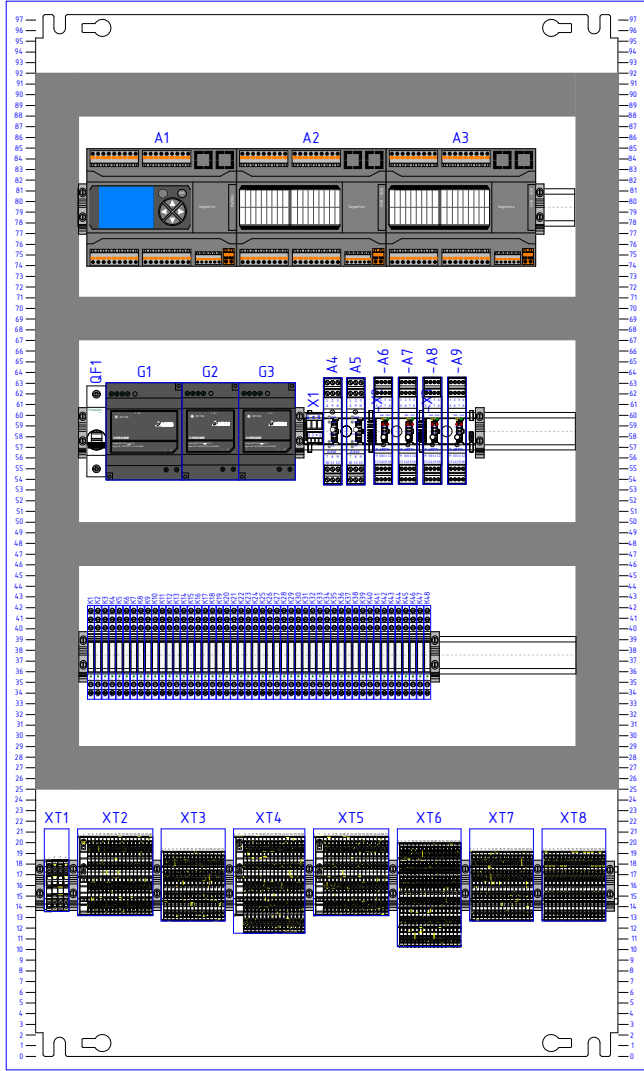
LevelMaster 16-16-02.

Шкаф управления для контроля уровня в емкостях	Лит.	Лист	Листов
		4	22
Схема автоматизации Емкости с противодавлением			ООО "КИП-Сервис"

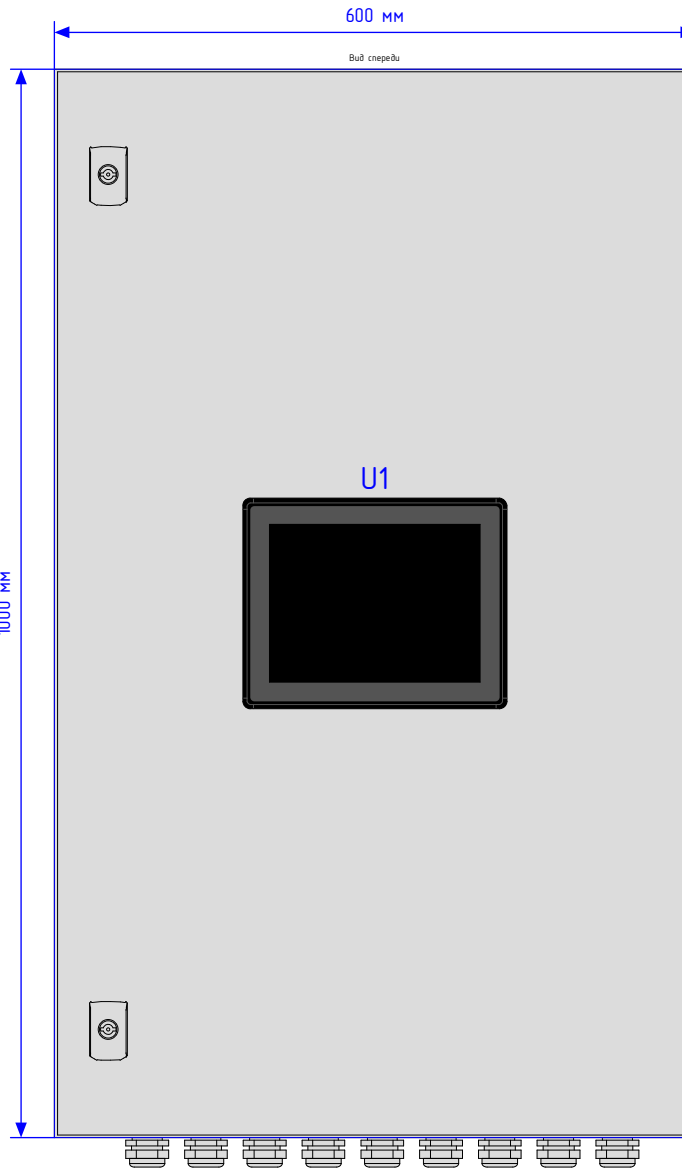
Инф. № подл.	Падп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. дата
--------------	--------------	--------------	--------------	------------

N1

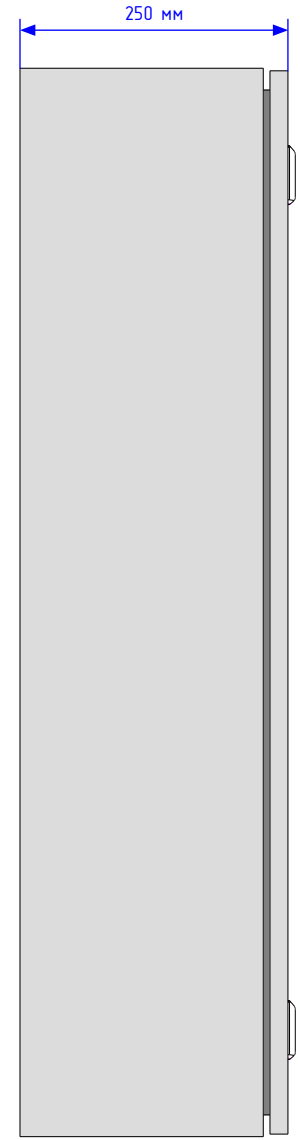
Монтажная панель



1000 мм



250 мм



Инф. № подл.	Подп. и дата
Инф. № изд.	
Взам. инв. №	
Взам. инв. №	
Инф. № подл.	Подп. и дата
Инф. № подл.	

					<i>LevelMaster 16-16-02.</i>		
					Шкаф управления для контроля уровня в емкостях		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработал		Зотов И. М.					1 : 5
Проверил		Попов Е. С.					
Т. контр.					Лист 21	Листов 22	
Н. контр.					ООО "КИП-Сервис"		
Утвердил		Попов Е. С.					