

## РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Система управления двумя насосами,  
поочерёдно работающих на осушение бака.  
На базе САУ-У.Д, «Алгоритм 16».

АБВГ - 28.07-093-НТХ

2015г.

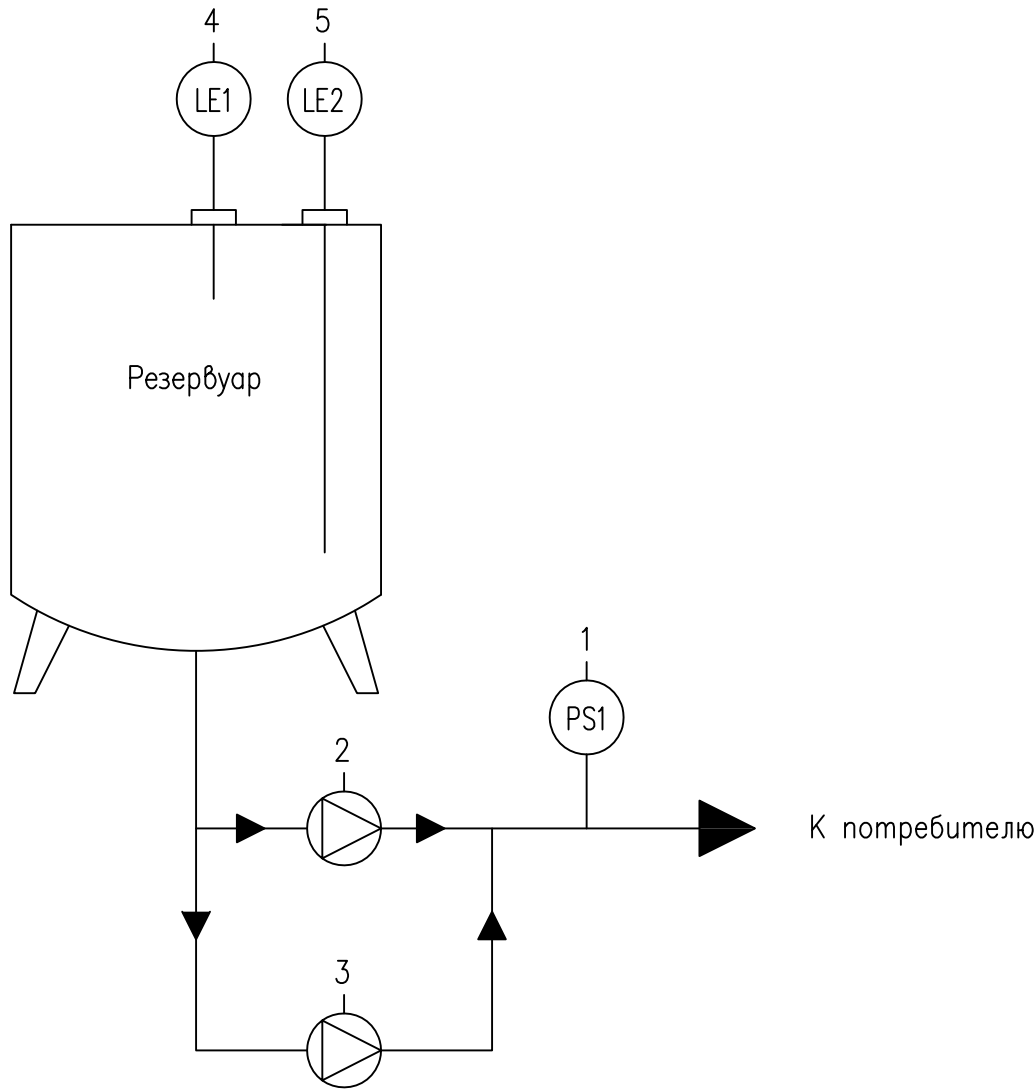
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам.инв. N	Инв. N дубл.	Подпись и дата

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема автоматизации	
3	Схема структурная комплекса технических средств	
4	Схема подключения внешних проводок. (начало)	
5	Схема подключения внешних проводок. (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Прилагаемые документы	
АБВГ - 28.07-093-НТХ.КЖ	Кабельный журнал	
АБВГ - 28.07-093-НТХ.СО	Спецификация оборудования и материалов	
АБВГ - 28.07-093-НТХ.П	Перечень входных и выходных сигналов	

				АБВГ - 28.07-093-НТХ				
				Система управления двумя насосами, поочерёдно работающих на осушение бака. На базе САУ-У.Д, «Алгоритм 16».		Стадия	Лист	Листов
						Р	1	5
Н. контр.				Общие данные				
Втор. пров.								
Проверил								
Разработал								

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата
Шкаф автоматизации (ША1)	Приборы по месту			
	Приборы на щите			
	Аналоговый ввод (AI)			
	Аналоговый вывод (AO)			
	Дискретный ввод (DI)	○	○	○
	Дискретный вывод (DO)	○	○	○
		1	2	3
		Авария насосов	Вкл./Выкл. насос 1	Вкл./Выкл. насос 2
		4	5	
		Достижение верхнего уровня	Достижение нижнего уровня	
			Пуск системы	Световая сигнализация аварии



Примечание:  
Данная система разработана для резервуаров с металлическим корпусом, который является "общим" электродом. При использовании резервуаров из других материалов, необходимо дополнительно установить кондуктометрический датчик на каждый резервуар, в котором производится измерение уровня данными датчиками. Длина электрода устанавливаемого "общего" датчика должна быть не меньше, чем длина электрода измеряющего самый нижний уровень.

				АБВГ - 28.07-093-НТХ				
				Система управления двумя насосами, поочерёдно работающих на осушение бака. На базе САУ-У.Д., «Алгоритм 16».		Стадия	Лист	Листов
						Р	2	5
Н. контр.				Схема автоматизации				
Втор. пров.								
Проверил								
Разработал								

Оборудование КИП на технологической площадке

PS1NS1NS2LE1LE2

Технологическое помещение

220 В

Шкаф автоматики (ША)

QF1

САУ-У.Д.

SB1

HL1

ША - Шкаф автоматики

PS1 - Реле давления

LE1 - Датчик верхнего уровня

LE2 - Датчик нижнего уровня

NS1 - Насос 1

NS2 - Насос 2

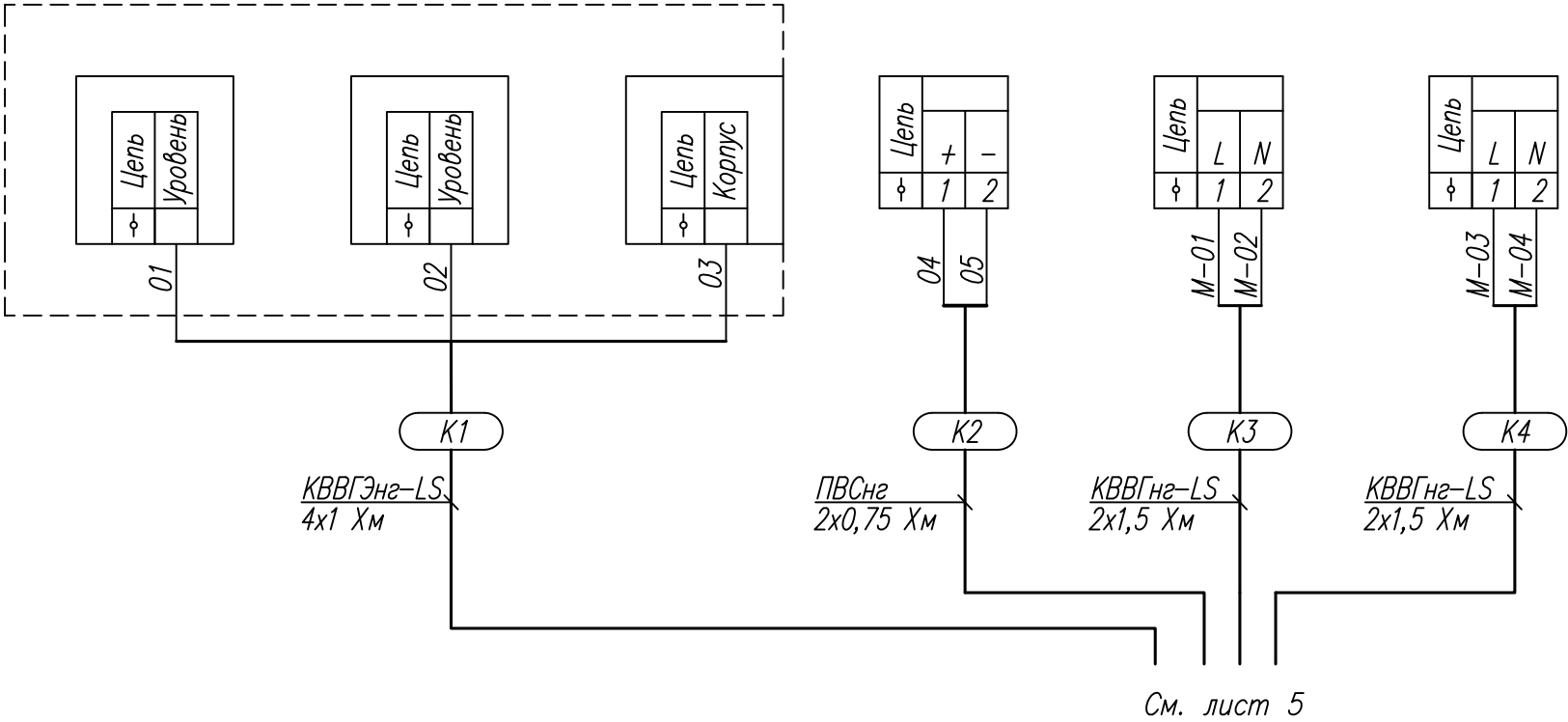
QF1 - Автоматический выключатель

SB1 - Кнопка с фиксацией

HL1 - Лампа сигнальная

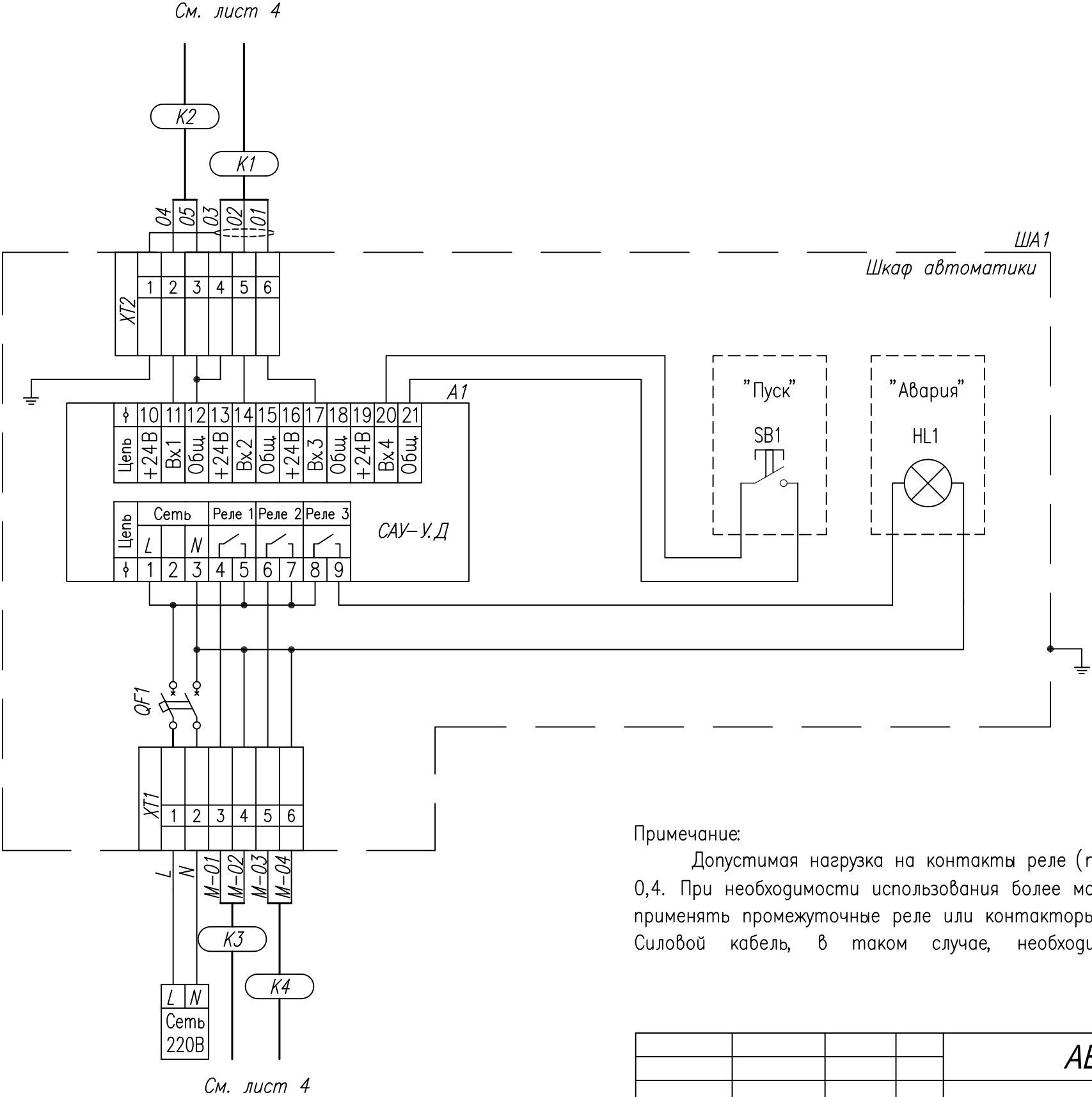
				АБВГ - 28.07-093-НТХ				
				Система управления двумя насосами, поочерёдно работающих на осушение бака. На базе САУ-У.Д., «Алгоритм 16».		Стация	Лист	Листов
						Р	3	5
Н. контр.				Схема структурная комплекса технических средств				
Втор. пров.								
Проверил								
Разработал								

Наименование параметра и место отбора импульса	Резервуар					
	Датчик верхнего уровня	Датчик нижнего уровня	Корпус резервуара	Датчик аварии насосов	Насос 1	Насос 2
Тип прибора	ДС.ПВТ	ДС.ПВТ		KPI35		
Поз. обозначение (по спец.оборуд-я)	LE1	LE2		PS1	NS1	NS2



Инв. N подл.	Подпись и дата
Инв. N дубл.	
Взам.инв. N	
Подпись и дата	

				АБВГ - 28.07-093-НТХ				
				Система управления двумя насосами, поочерёдно работающих на осушение бака. На базе САУ-У.Д, «Алгоритм 16».		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.						Р	4	5
Втор. пров.				Схема подключения внешних проводок. (Начало)				
Проверил								
Разработал								



Примечание:  
Допустимая нагрузка на контакты реле (при напряжении 220В) 8А при cosφ больше 0,4. При необходимости использования более мощных или трехфазных двигателей следует применять промежуточные реле или контакторы, соответствующие мощности двигателя. Силовой кабель, в таком случае, необходимо брать соответствующего сечения.

				АБВГ - 28.07-093-НТХ		
Н. контр.				Схема подключения внешних проводок. (Окончание)	Стадия	Лист
Втор. пров.					Р	5
Проверил						5
Разработал						