

ООО "САТОН ЭНЕРГО"

Техническое перевооружение и автоматизация  
водоснабжения водозабора «Горка»  
ООО «Ульяновскоблводоканал» г.Димитровград

# Рабочая документация

Автоматизация комплексная

43.11.17 – АТХ

Главный инженер проекта: \_\_\_\_\_ Макаренко А.Ф.

Тольятти, 2017 г.

Общие данные

1. Основные решения

Настоящим разделом проекта рассматривается подключение датчиков уровня и открытия люков во вновь устанавливаемых резервуарах (2шт) к системе сбора данных. Сбор данных и передача их на автоматизированное рабочее место оператора позволяет достичь следующих целей:

- построение централизованной системы сбора данных;
- повышение качества ведения технологического режима;
- уменьшения количества выполняемых технологическим персоналом функций за счет их автоматизации;
- повышения оперативности действий персонала;
- уменьшения вероятности возникновения аварийных ситуаций;
- снижение эксплуатационных затрат за счет своевременного и согласованного выезда ремонтных бригад при возникновении аварийных ситуаций.

Сигналы от датчиков уровня и открытия люков резервуаров поступают на модули аналогового и дискретного ввода установленные в шкафу ввода сигналов. В качестве датчика уровня предусматривается ультразвуковой уровнемер ЭХО-АС-01. В качестве датчика открытия люка - датчик конечного положения.

Электрические проводки выполнять проводами и контрольными кабелями различной жилности с прокладкой их в коробах, лотках и кабельных конструкциях, с использованием кабелей с медными жилами в ПВХ изоляции. Монтаж электропроводок выполнять с соблюдением требований СНиП 3.05.06—85 «Электротехнические устройства», СНиП 3.05.07—85 «Системы автоматизации» и «Правил устройств электроустановок» (ПУЭ).

Заземление средств автоматизации выполняется в соответствии ПУЭ.

<p>Проект выполнен в соответствии с требованиями экологических , противопожарных и других норм , действующих на территории Российской Федерации и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных в принятых технических решениях мероприятий .</p>						
<p>Главный инженер проекта: _____ Макаренко А.Ф.</p>						
<p>_____ " _____ 2017 г.</p>						



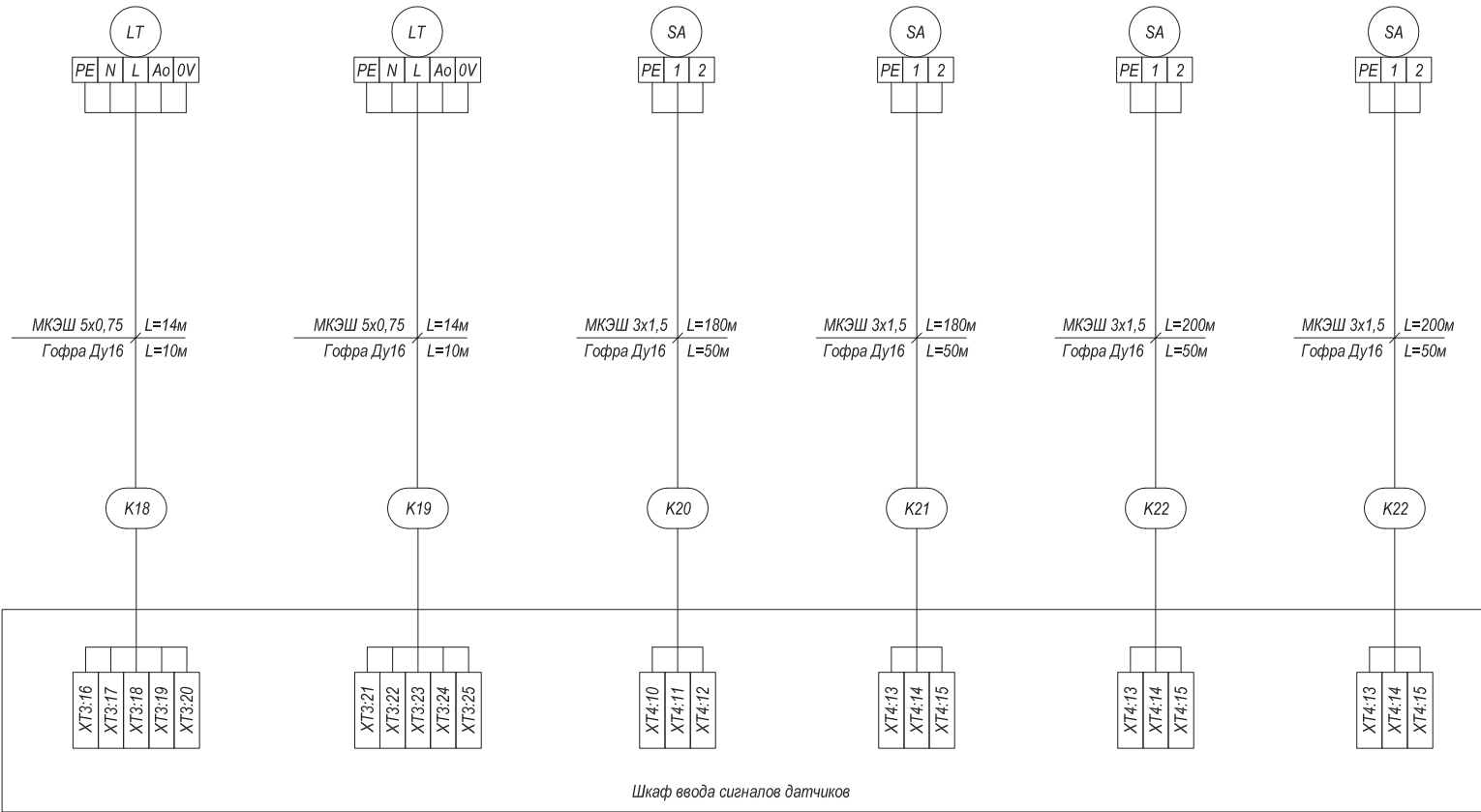
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Наименование параметров	Уровень в резервуаре №4 (вновь устанавливается)	Уровень в резервуаре №5 (вновь устанавливается)	Открытие люка №1 резервуара №4 (вновь устанавливается)	Открытие люка №2 резервуара №4 (вновь устанавливается)	Открытие люка №1 резервуара №5 (вновь устанавливается)	Открытие люка №2 резервуара №5 (вновь устанавливается)
Место установки (отбора импульса)	Резервуар №4	Резервуар №5	Резервуар №4	Резервуар №4	Резервуар №5	Резервуар №5
Обозначение по функциональной схеме	LT	LT	SA	SA	SA	SA
Позиция	4	5	9	10	11	12



Общие указания:

- Монтаж защитного заземления и зануления проводить согласно инструкции по монтажу защитного заземления ВСН 296-81.
- Установку и монтаж средств автоматизации производить в соответствии с СНиП -3.05.07-85 и инструкции по эксплуатации на оборудование .
- Длину кабелей, металлорукавов, труб и коробов уточнить при монтаже .

						43.11.17-АТХ			
						Техническое перевооружение и автоматизация водоснабжения водозабора «Горка» ООО «Ульяновскоблводоканал» г.Димитровград			
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Автоматизация технологического оборудования	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Макаренко А.Ф.			11.17		Р	3	3
Проверил		Удинеева И.Ю.			11.17	Шкаф ввода сигналов датчиков. Схема электрических подключений	ООО "САТОН ЭНЕРГО"		
Разраб.		Ероков Д.В.			11.17				

[illegible]