

ООО "САТОН ЭНЕРГО"

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

Рабочая документация

Автоматизация комплексная

41.11.17 – АТХ

Главный инженер проекта: _____ Макаренко А.Ф.

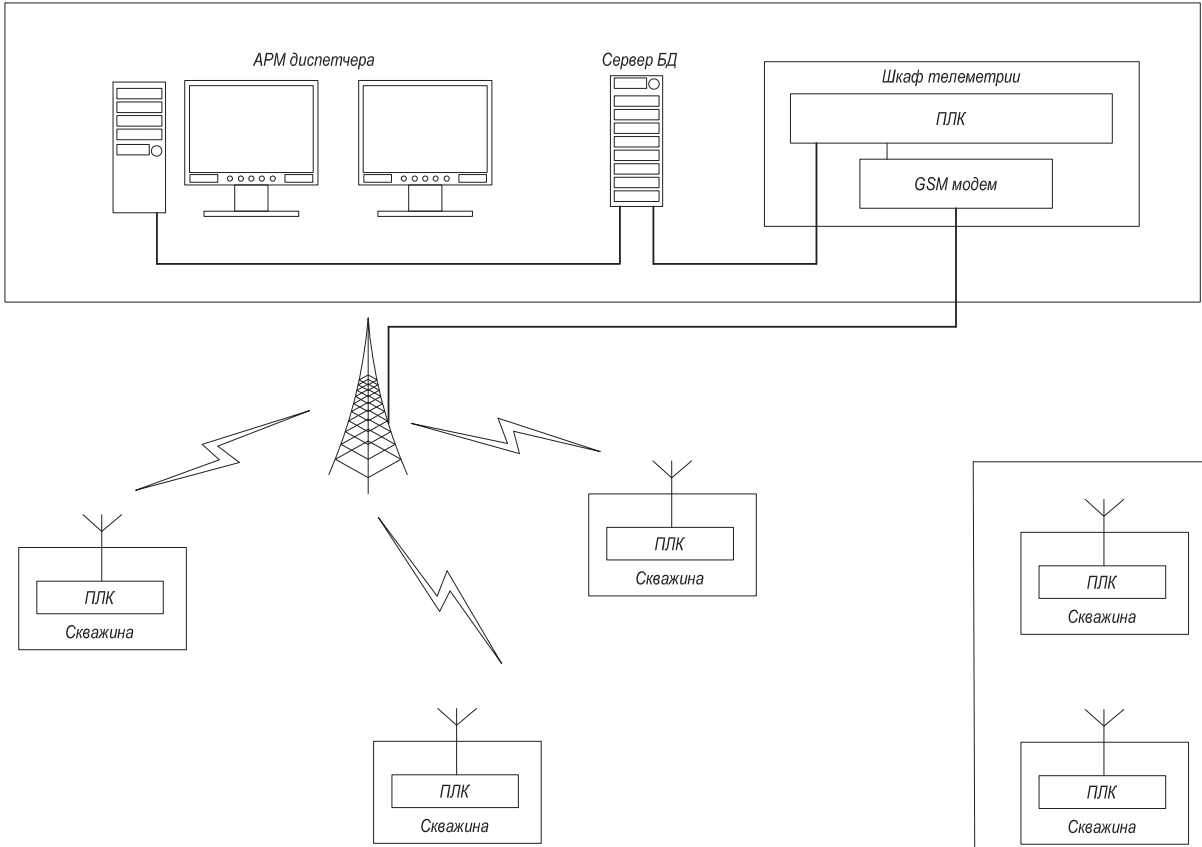
Тольятти, 2017 г.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Име. № подл.



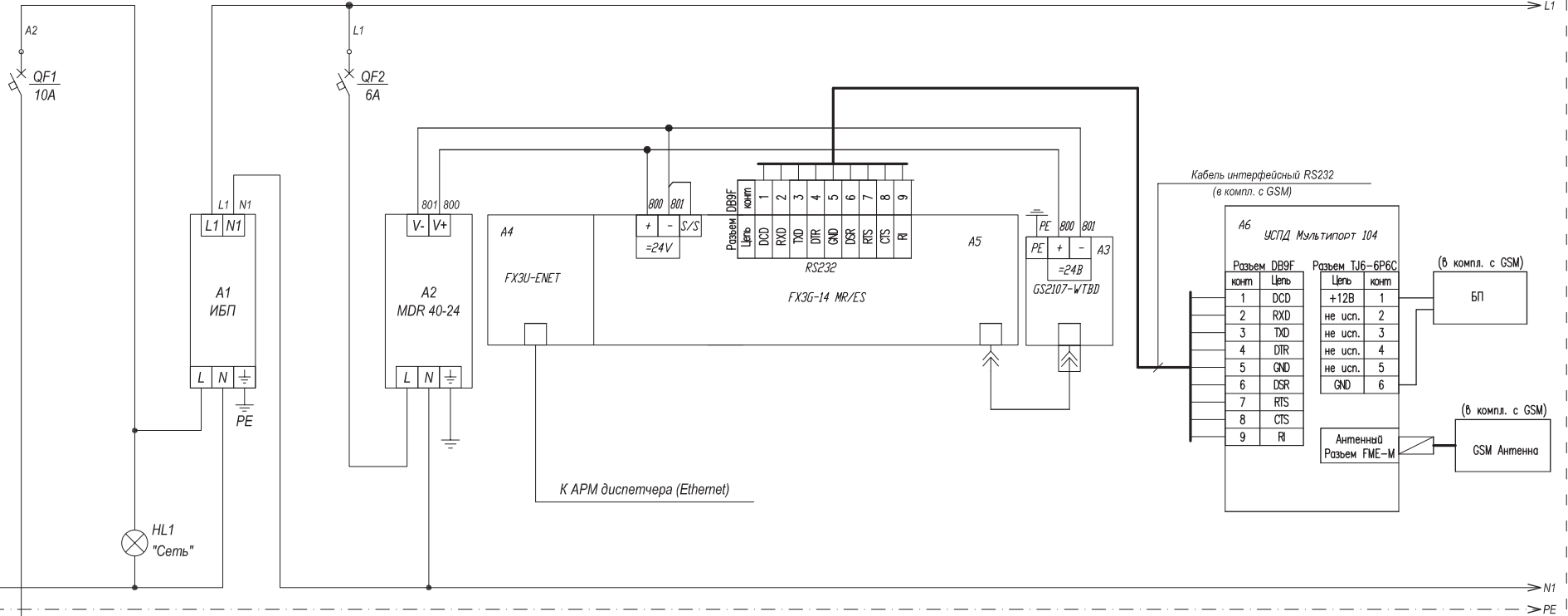
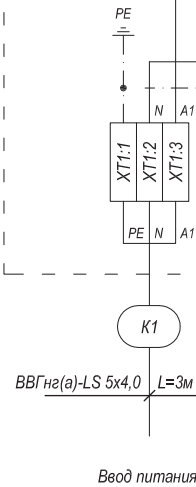
						41.11.17-АТХ			
						Техническое перевооружение и автоматизация водоснабжения водозабора «Горка» ООО «Ульяновскоблводоканал» г.Димитровград			
Изм	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Автоматизация технологического оборудования	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Макаренко А.Ф.			11.17		Р	2	
Проверил	Удинеева И.Ю.				11.17	Схема автоматизации	ООО "САТОН ЭНЕРГО"		
Разраб.	Ероков Д.В.				11.17				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

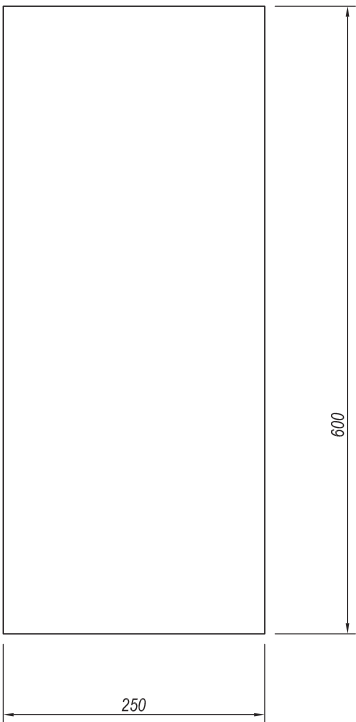
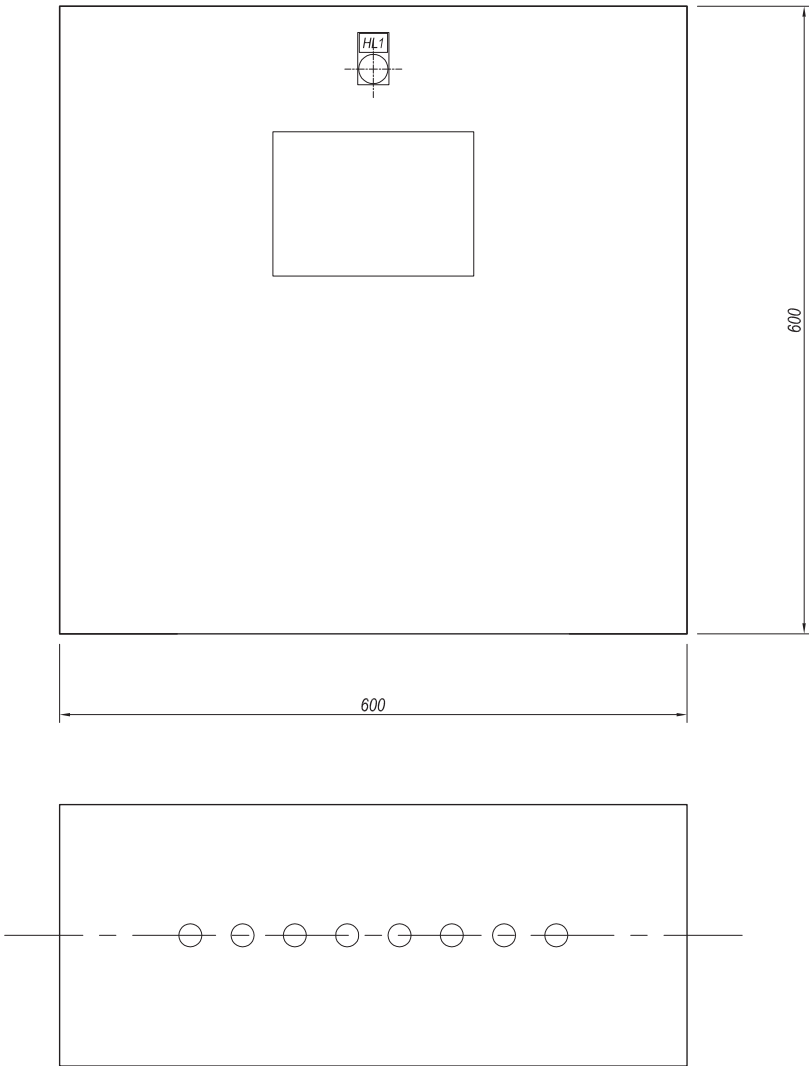


						41.11.17-ATX
						Техническое перевооружение и автоматизация водоснабжения водозабора «Горка» ООО «Ульяновскоблводоканал» г.Димитровград
Изм	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	
ГИП		Макаренко А.Ф.			11.17	Шкаф телеметрии
						Стадия
						Р
Проверил	Удинеева И.Ю				11.17	Лист
Разраб.	Ероков Д.В				11.17	3
						Листов
						000 "САТОН ЭНЕРГО"
						Схема электрическая принципиальная (начало)

	Поз. обозначение	Наименование					Кол.	Примечание			
		Шкаф телеметрии									
	A1	Источник бесперебойного питания UPS 650/390VA					1	APC			
	A2	Блок питания MDR-60-24					1	MeanWell			
	A3	Сенсорная панель GS2107-WTBD					1	Mitsubishi			
	A4	Коммуникационный модуль FX3U-ENET					1	Mitsubishi			
	A5	Контроллер FX3G-14 MR/ES					1	Mitsubishi			
	A6	УСПД Мультипорт 104					1				
	HL1	Сигнальная лампа AD-22DS, зеленая (BLS10-ADDS-K06)					1	Mitsubishi			
	QF1	Автоматический выключатель BH-D6 3P 10A					1	Mitsubishi			
	QF2	Автоматический выключатель BH-D6 3P 6A					1	Mitsubishi			
	Подп. и дата	XT1:1	Зажим клеммный WKN 2,5 SL/U					1	Wieland		
		XT1:2	Зажим клеммный WKN 2,5/U BLAU					1	Wieland		
		XT1:3	Зажим клеммный WKN 2,5/U					1	Wieland		
Иные дубл.											
Взам. инв. №											
Подп. и дата							41.11.17-АТХ				
Иные подп.	Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Автоматизация технологического оборудования		Стadia	Лист	Листов
	ГИП		Макаренко А.Ф		11.17	Р			4		
	Проверил	Удинеева И.Ю		11.17	Шкаф телеметрии. Перечень элементов		ООО "САТОН ЭНЕРГО"				
Разраб.	Ероков Д.В		11.17								

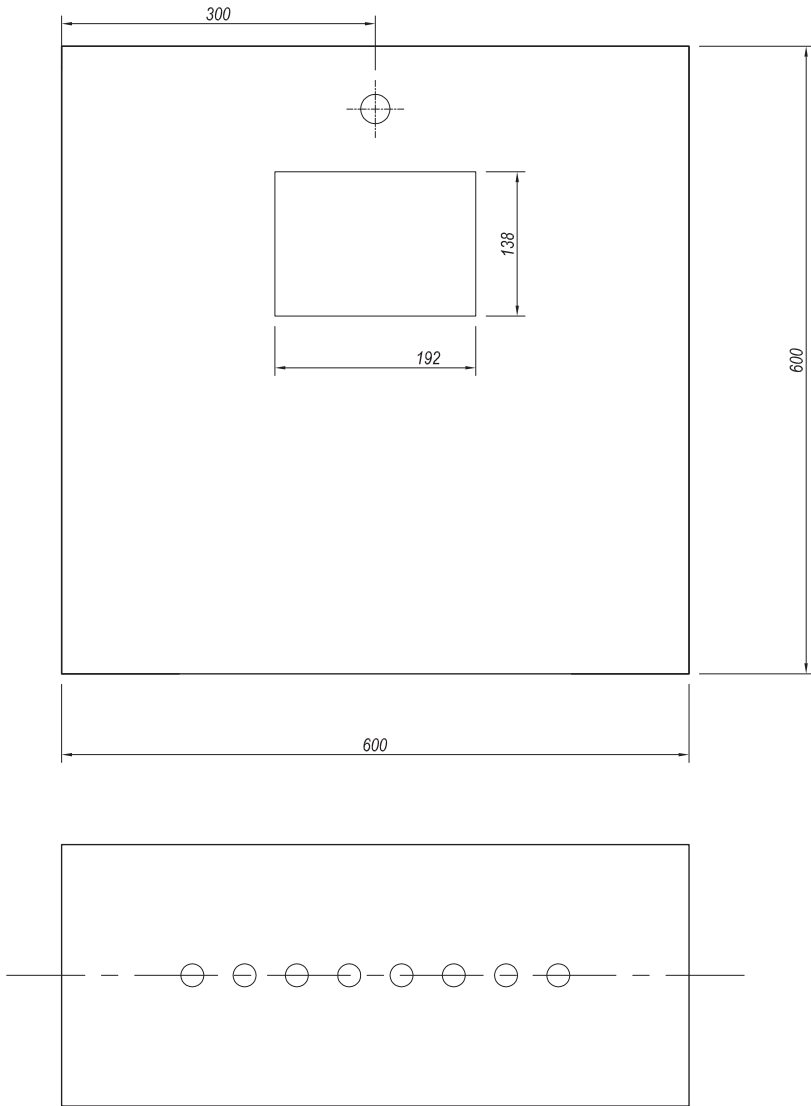
	Поз. обозначение	Наименование					Кол.	Примечание			
		Шкаф телеметрии									
	A1	Источник бесперебойного питания UPS 650/390VA					1	APC			
	A2	Блок питания MDR-60-24					1	MeanWell			
	A3	Сенсорная панель GS2107-WTBD					1	Mitsubishi			
	A4	Коммуникационный модуль FX3U-ENET					1	Mitsubishi			
	A5	Контроллер FX3G-14 MR/ES					1	Mitsubishi			
	A6	УСПД Мультипорт 104					1				
	HL1	Сигнальная лампа AD-22DS, зеленая (BLS10-ADDS-K06)					1	Mitsubishi			
	QF1	Автоматический выключатель BH-D6 3P 10A					1	Mitsubishi			
	QF2	Автоматический выключатель BH-D6 3P 6A					1	Mitsubishi			
	Подп. и дата	XT1:1	Зажим клеммный WKN 2,5 SL/U					1	Wieland		
		XT1:2	Зажим клеммный WKN 2,5/U BLAU					1	Wieland		
		XT1:3	Зажим клеммный WKN 2,5/U					1	Wieland		
Иные дубл.											
Взам. инв. №											
Подп. и дата							41.11.17-АТХ				
Иные подп.	Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Автоматизация технологического оборудования		Стadia	Лист	Листов
	ГИП		Макаренко А.Ф		11.17	Р			4		
	Проверил	Удинеева И.Ю		11.17	Шкаф телеметрии. Перечень элементов		ООО "САТОН ЭНЕРГО"				
Разраб.	Ероков Д.В		11.17								

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



						41.11.17-АТХ			
						Техническое перевооружение и автоматизация водоснабжения водозабора «Горка» ООО «Ульяновскоблводоканал» г.Димитровград			
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Шкаф телеметрии	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Макаренко А.Ф.			11.17		Р	6	
Проверил	Удинеева И.Ю.				11.17	Внешний вид	ООО "САТОН ЭНЕРГО"		
Разраб.	Ероков Д.В.				11.17				

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



1. Глубина шкафа управления 250мм.
2. Размеры уточнить при сборке шкафа управления .

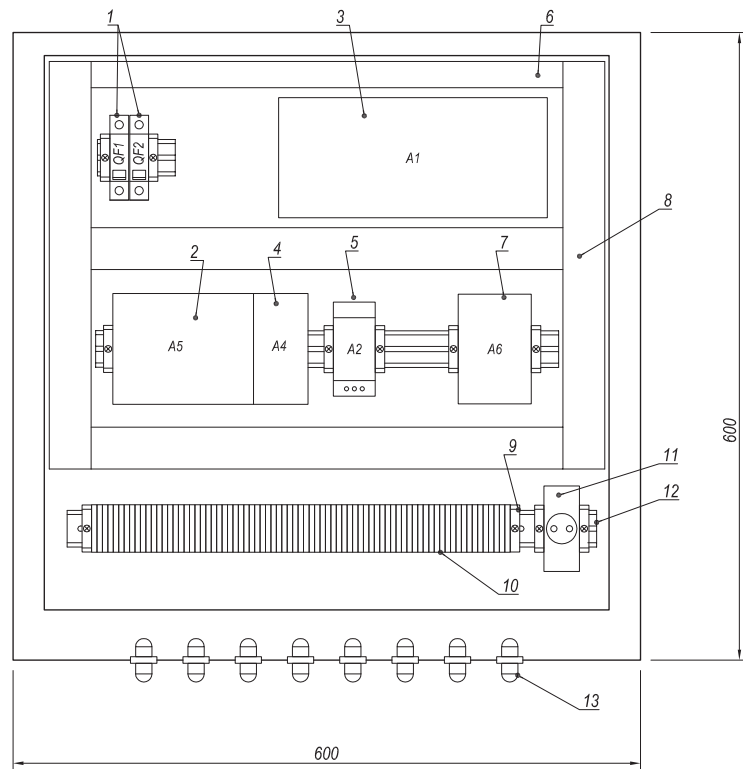
						41.11.17-АТХ					
						Техническое перевооружение и автоматизация водоснабжения водозабора «Горка» ООО «Ульяновскоблводоканал» г.Димитровград					
Изм	Кол.уч.	Лист	Ввод.	Подпись	Дата	Шкаф телеметрии			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Макаренко А.Ф.		11.17	Р				7		
Проверил		Удинеева И.Ю.		11.17	Чертеж внешних панелей			ООО "САТОН ЭНЕРГО"			
Разраб.		Ероков Д.В.		11.17							

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Име. № подл.



Поз. обозначение	Наименование
1	Автоматические выключатели
2	Контроллер FX3G-14 MR/ES
3	Источник бесперебойного питания
4	Коммуникационный модуль FX3U-ENET
5	Блок питания MDR-20-24
6	Перфорированный кабель-канал 25x40
7	УСПД Мультипорт 104
8	Перфорированный кабель-канал 40x40
9	Ограничитель на дин-рейку
10	Клемный ряд ХТ
11	Розетка на дин-рейку РДЕ-47
12	Дин-рейка 35мм
13	Кабельный гермоввод PG16

1. Глубина шкафа управления 250мм.
2. Монтаж внутришкафных линий управления исполнительными механизмами (напряжением 220В) выполнить проводом ПВ-3 0,75 мм². Монтаж внутришкафных измерительных и сигнальных линий выполнить проводом ПВ -1 0,5 мм² и ПВ-1 0,75мм² или аналогичным. Монтаж остальных цепей выполнить проводом согласно автомата защиты и ПУЭ. Провода разместить в кабельных каналах .
3. Концы многожильных проводов перед присоединением зачищать и обжимать наконечниками .
4. Кабель крепить зажимами для защиты от натяжения и экранирования

						41.11.17-АТХ			
						Техническое перевооружение и автоматизация водоснабжения водозабора «Горка» ООО «Ульяновскоблводоканал» г.Димитровград			
Изм	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				
ГИП		Макаренко А.Ф			11.17	Шкаф телеметрии	Стадия	Лист	Листов
							Р	8	
Проверил	Удинеева И.Ю				11.17	Вид монтажной панели	ООО "САТОН ЭНЕРГО"		
Разраб.	Ероков Д.В				11.17				

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса, единицы, кг	Примечания
	Наконечник-гильза изолированный 1,5мм²			ИЭК	шт	36		
	Наконечник-гильза изолированный 0,5мм²			ИЭК	шт	100		
	Стяжка кабельная l=100мм				упаковка	1		
	Зажим клеммный WKN 2,5 SL/U	WKN 2,5 SL/U		Wieland	шт	10		
	Зажим клеммный WKN 2,5/U BLAU	WKN 2,5/U BLAU		Wieland	шт	7		
	Зажим клеммный WKN 2,5/U	WKN 2,5/U		Wieland	шт	25		
	Провод установочный с медной жилой	ПуГВ 1,5мм²			м	12		
	Провод установочный с медной жилой	ПуГВ 0,5мм²			м	88		
	Ограничитель на монтажную DIN рейку			Wieland Electric	шт	18		
	Пластиковый кабельный канал 40х40х2000			ДКС	м	2		
	Пластиковый кабельный канал 25х40х2000			ДКС	м	2		
	(,)					1		
	GSM- ,							
	60870-5-104. MAPS-AQUATORIUM,							
	OPC-server 60870-5-104 ()							
						1		
	:				.	2		
	; Intel Core i7 7700 3.6GHz;							
	SSD 256Gb; HDD 1TB 2 ; DDR4 32Gb;							
	GeForce GT 710 1GB; 24' 1920 1080 resolution;							
	DVD/RW; TOWER; Windows Server 2016 Standart;							
	SQL Server 2016 Standart Open License							

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудованя, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса, единицы, кг	Примечания
	2. Оборудование по месту							
ANT1	Антенная направленная 433МГц				шт	1		
	Мачта антенная 10м				шт	1		
	3. Кабели и провода							
	ВВГнг(а)-LS 3х1,5				м	30		
	4. Монтажные материалы							
	Лоток стальной штампованный 50х50х2000	кат. 35250 ДКС			шт	8		
	Крышка лотка 15х50х2000	кат. 35250 ДКС			шт	8		
	Наконечник-гильза изолированный 0,75мм²	E7501		ИЭК	шт	100		
	Стяжка кабельная l=150мм				упаковка	1		
	Гофрированная труба легкая со стальной протяжкой Ду 16	11916		ДКС	м	90		