Согласовано МУП "РМПТС"		Утверждаю Главный инженер проекта	
« <u></u> »	2020 z.	« <u> </u>	Соколов Ф. 2020 г.
	Измерительная автоматизиро и учета воды		
	Tunoboū n	idoekm	
	"Многоквартирны"	ы <u>п</u> жпчо <u>п</u> дом.,	
	Адре	г.	
	Заказч		

Ведомость документов

№ n/n	Формат	Обозна чение	Наименование	/lucm
1	Α4		Ведомость документов	1
2	Α4		Общие данные	2-5
3	A3		Схема расположения счетчиков воды на 1-ом этаже	6
4	A3		Схема расположения счетчиков на 2-9 этажах	7
5	A3		Структурная схема	8
6	Α4		Схема подключения к линии RS485 с использованием блока коммутации ЮТЛИ 405111.022	9
7	Α4		Схема подключения оборудования в эксплуатационном шкафу	10
8	Α4		Спецификация	11

Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и даг

Проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Исполнительный директор

А.В.Козлов

dama												
Nodn. u d		Изм.	Кол. уч.	/lucm	№ док.	Подп.	Дата	Измерительная автоматизирован и учета воды «П				
									Стадия	/lucm	Листов	
oðn.	Пров. Разработал							моб йолиж йынжамсозонМ	Р	1	11	
Инв. № подл.			Павлов Костико	ва		02.20 02.20	Ведомость документов	НПП"ТЕПЛОВОДОХРАН"				

Общие цказания 1. Настоящий проект выполнен на основании: заявки от . - рабочего проекта по воде и канализации разработанного, - свода правил по проектированию и строительству СПЗ1-110-2003, раздел 17. 2. Настоящий проект разработан ООО НПП «ТЕПЛОВОДОХРАН» (Свидетельство № СРО-П-014-05082009-62-0045) на оборудовании ИАСКУЭ «Пульсар». 3. Настоящий проект содержит: - установку счетчиков воды Ду20 с уифровым интерфейсом RS485 в квартирах; - цстановки блока коммитации в квартире, объединяющий счетчики воды; - установку блоков коммутации и прокладку кабеля КСПВВн2(A)-LS 4x10 в слаботочной части этажных щитов; - истановки шкафа эксплиатационного (ШЭ) в помещении с ограниченным доступом; – размещение в шкафу эксплуатационном блока питания, преобразователь интерфейсов RS 485 – Ethernet "Пульсар" 8-портовый. 4. Общее количество счётчиков воды с цифровым интерфейсом RS485 232 шт. .npað. № 5. Передача данных осуществляется на компьютер диспетчера посредством преобразователь интерфейсов RS 485 - Ethernet "Пульсар". 6. Расстояние между магистральными кабелями и силовыми кабелями должно быть не менее 300 мм при их параллельной прокладке. 7. Шкаф эксплуатационный установить в подвале помещении электрощитовой. 8. Мощность, потребляемая шкафом эксплиатационным от питающей сети не более 120 Вт. Подключение питающих проводов осуществить по мести любым цдобным способом. lodn. u dama Лнв. № дубл Ззам. инв. 🖍 lodn. u dama Измерительная автоматизированная система контроля и цчета воды «Пильсар» /lucm № док. Подп. Изм. Кол. цч Дата Стадия /lucm /lucmob Многоквартирный жилой дом 2 11 1HB. N° nod/n. 02.20 Пров. Παθποθ Общие данные НПП"ТЕПЛОВОДОХРАН" Разработал Костикова 02.20 Формат

Общие сведения об ИАСКУЭ «Пульсар»

Назначение

Система измерительная автоматизированная контроля и учета воды «Пульсар» (далее Система) предназначена для автоматизированного коммерческого и технологического учета потребления воды, для сбора, накопления, обработки, отображения и передачи информации о потреблении воды в диспетчерские и расчетные центры.

Система применяется на объектах коммунального и промышленного назначения.

Система внесена в Госреестр СИ РФ под № 26755-06.

Состав, структура Системы

Система выполняется как распределенная многоуровневая информационно- измерительная система с централизованным управлением и распределенной финкцией выполнения измерений.

- Первый уровень: счётчики воды с цифровым интерфейсом RS485.
- Второй уровень: блоки коммутации для передачи информации со счетчиков воды с привязкой ее к астрономическому времени, передачи данных в цифровом формате на верхний уровень с использованием стандарта RS485.
- Третий уровень: персональный компьютер.

Терб. примен.

Cnpaß. N°

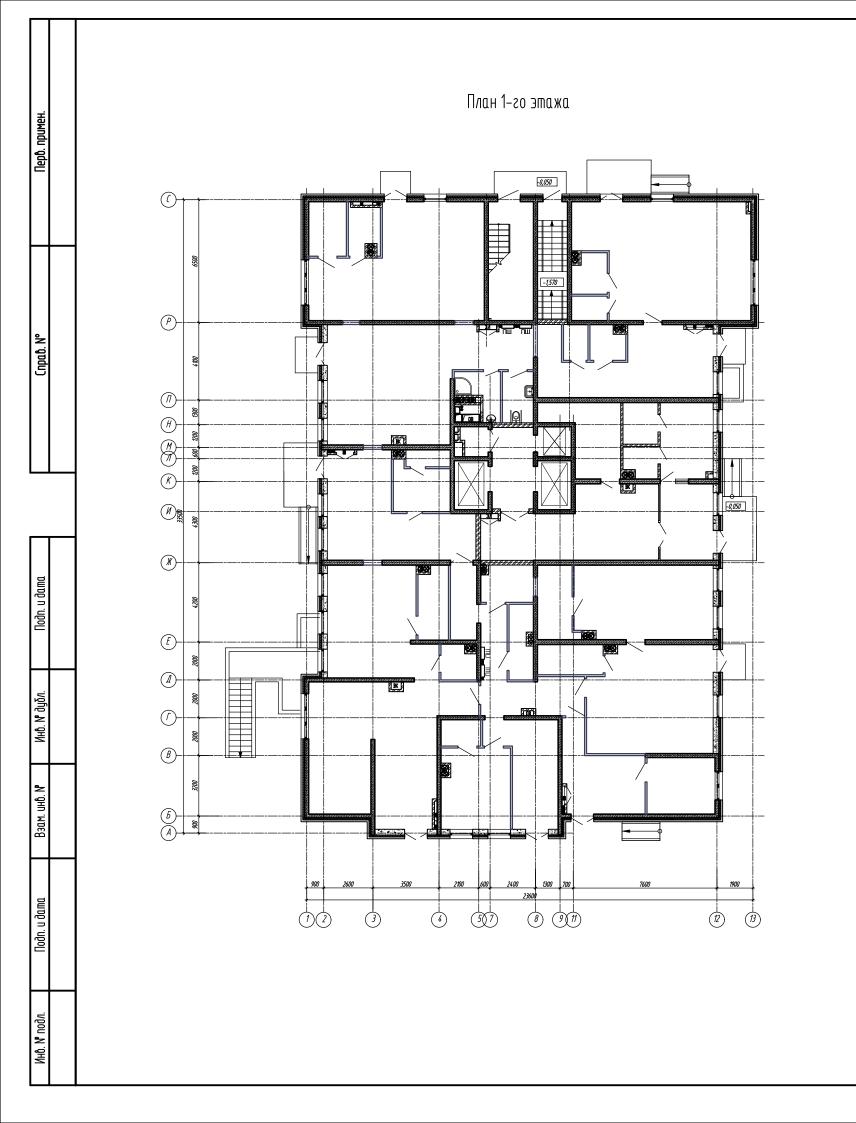
- Вспомогательные устройства: источник питания, преобразователь интерфейсов RS485, служат для передачи информации от счетчиков воды на компьютер.

Организация Системы

Передача информации от счётчиков воды с цифровым интерфейсом RS485 до блока коммутации осуществляется по кабелю КСПВГ 4х0,2. Передача информации от блока коммутации до ШЭ осуществляется по кабелю КСПВГ 4х0,2. Информация о потреблении воды постипает на компьютер Jodn. u dama Инв. N дубл. Ззам. инв. № Todn. u dama Измерительная автоматизированная система контроля и цчета воды «Пульсар» № док Подп. Изм. Кол. цч. /lucm Дата Стадия /lucm Листов Многоквартирный жилой дом 3 11 Анв. № подл. Пров. Павлов 02.20 НПП"ТЕПЛОВОДОХРАН" Разработал Костикова 02.20 Общие данные

Программное обеспечение Программное обеспечение «Программный комплекс «Пульсар» устанавливается на компьютер диспетчера и выполняет следующие ФЦНКЦИИ: • опрос счетчиков воды; • ведение базы данных потребления ресурсов; • предоставление возможности просмотра информации о потреблении ресурсов; • подготовка аналитической информации, отчетов, протоколов, графиков для последующей печати; сведение внитриобъектового баланса постипления и потребления энергоресирсов; • выдача данных и обмен аналитической информацией межди стриктирами ЖКХ и энергоснабжающими организациями: • контроль за несанкционированным вмешательством в работи приборов ичета и Системы. Для работы программного обеспечения необходим компьютер. Системные требования Процессор(ы) с архитектурой х86/х64 с частотой 1,6 ГГц или выше. Объем оперативной памяти 2 Гб или больше. Cnpaß. N° Windows Server 2008 (терминальный сервер может быть установлен) Windows XP Professional. Windows 7 Bepcuu: Home Premium, Professional, Enterprise, Ultimate. Windows 8. Windows Server 2003 (терминальный сервер не должен быть истановлен). Для работы с Программным комплексом «Пульсар» через веб-интерфейс на клиентском компьютере необходимо наличие веб-брацзера Internet Explorer, Google Chrome, Opera, Mozilla u dp. Для работы с Программным комплексом «Пульсар», а также со сторонними программными продуктами (например, MS Excel), требуется наличия и пользователя прав администратора системы. Порядок работы с программным обеспечением описан в руководстве пользователя. Разработку и техническую поддержку программного обеспечения осуществляет Научно-производственное предприятие «ТЕПЛОВОДОХРАН». Адрес в Интернет www.teplovodokhran.ru. Todn. u dama Анв. N дубл. Взам. инв. № lodn. u dama Измерительная автоматизированная система контроля и цчета воды «Пульсар» Кол. цч. № док Подп. /lucm Дата Стадия /lucm Листов Многоквартирный жилой дом 4 11 Анв. № подл. 02.20 Пров. Павлов НПП"ТЕПЛОВОДОХРАН" Разработал Костикова 02.20 Общие данные

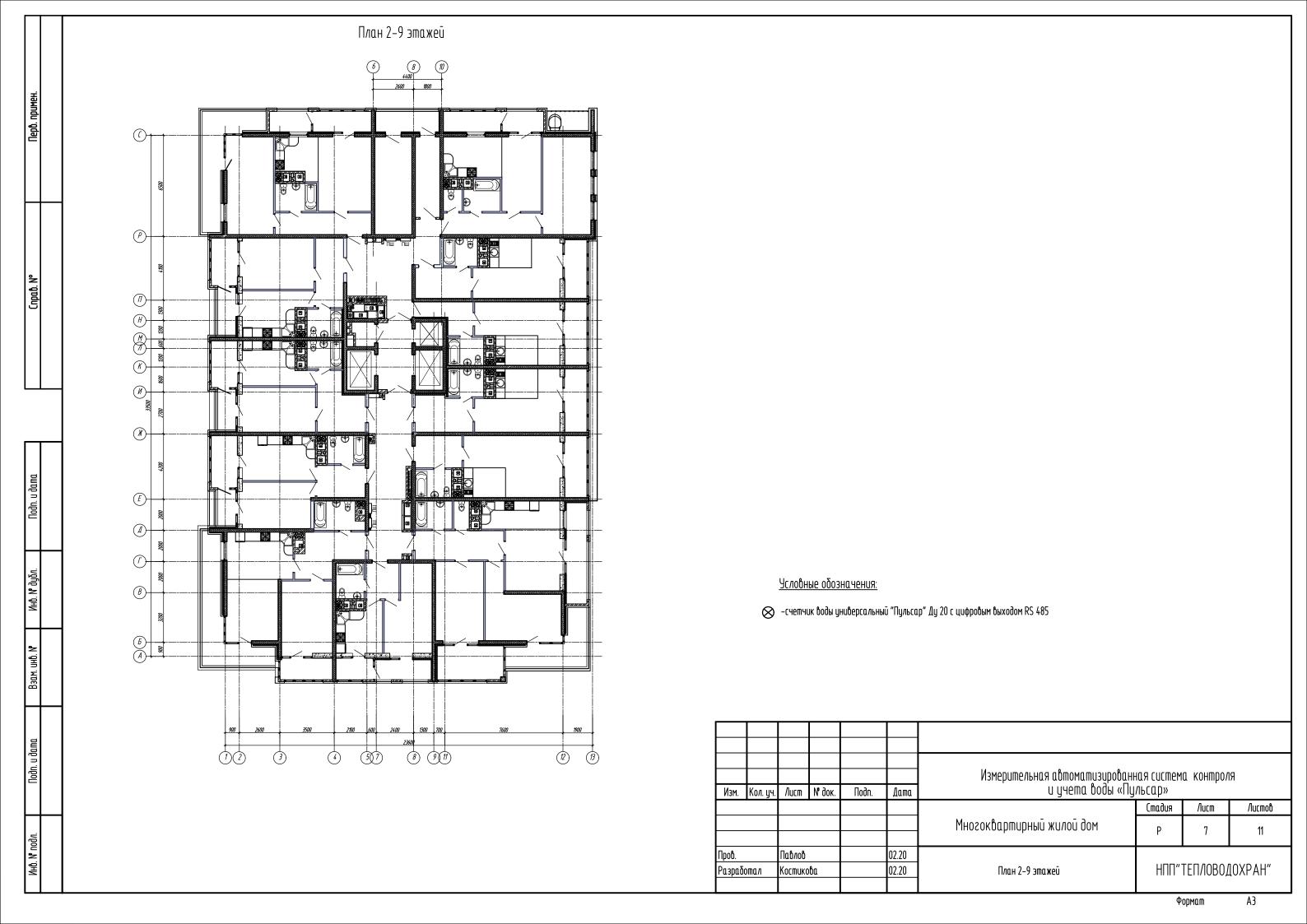
Перв. примен.	имеющ Пр электр	юйсшані по Бадоі пе крачі	ификацию те, свя:	онную гр занные	техническої Іуппу по эле с монтажо	м систе жтробезі	мп дпшР оиасносш жпранпю	и не ниже III и не ниже III	допускаются ли для электроусг требования Г	РИ МОНПОЖС ица, прошедшие инс пановок до 1000В. ОСТ 12.2.007.0 и пации электроусто	структаж по «Правила те	технике б жической	эксплуатации
Cnpaß. №													
Подп. и дата													
Инв. N дубл.													
Взам. инв. №													
ma													
Подп. и дата	Изм.	Кол. уч.	/lucm	№ док.	Подп.	Дата		Измери	тельная авг и у	поматизирован учета воды «П <u>і</u>	1		1
П.								Многоква	іртирный жі	ілой дом	Стадия Р	/lucm 5	/lucmob 11
Инв. № подл.	Пров. Разрабо	ma <i>r</i> i	Павлов Костико	ова		02.20			Общие данные		HNN"	ГЕПЛОВО	ДОХРАН"
ш												ND140 m	A /

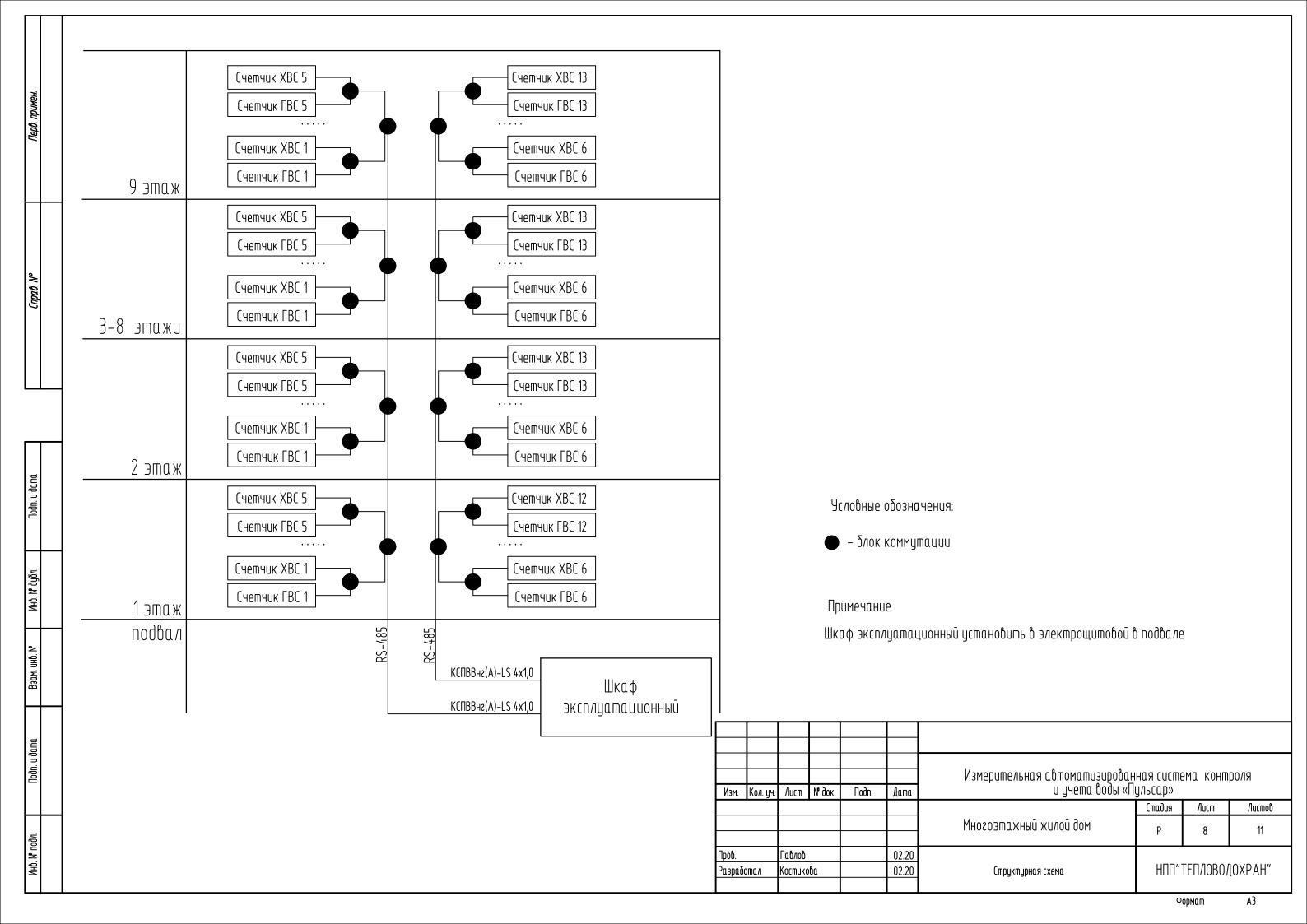


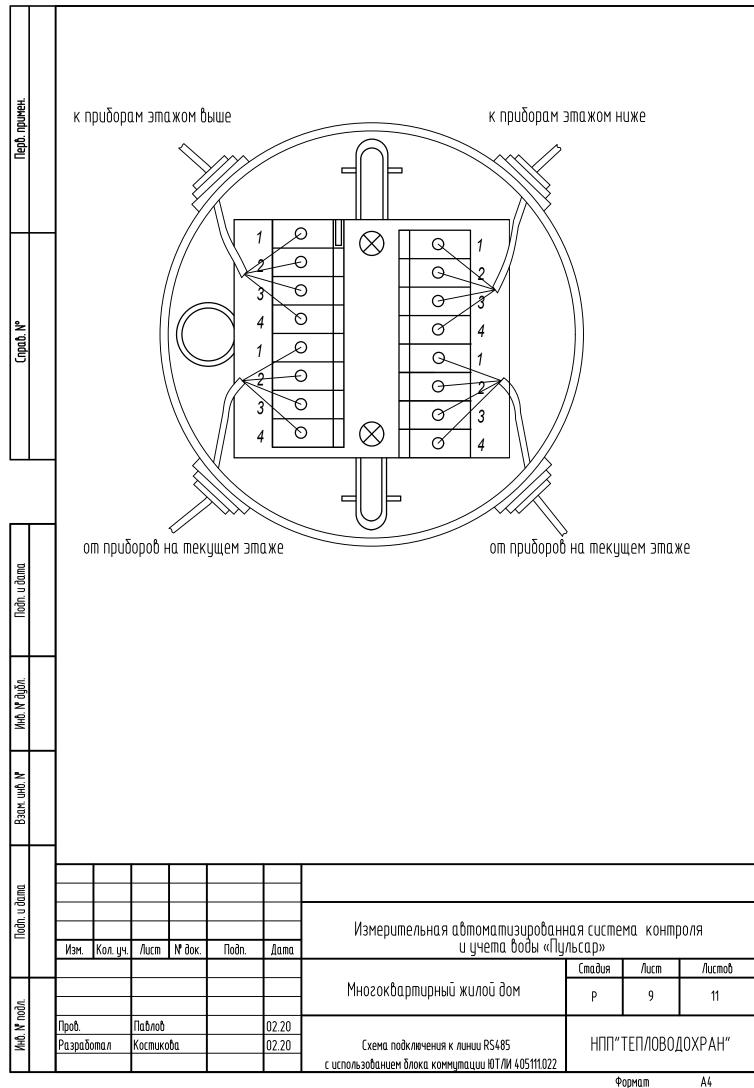
<u> Условные обозначения:</u>

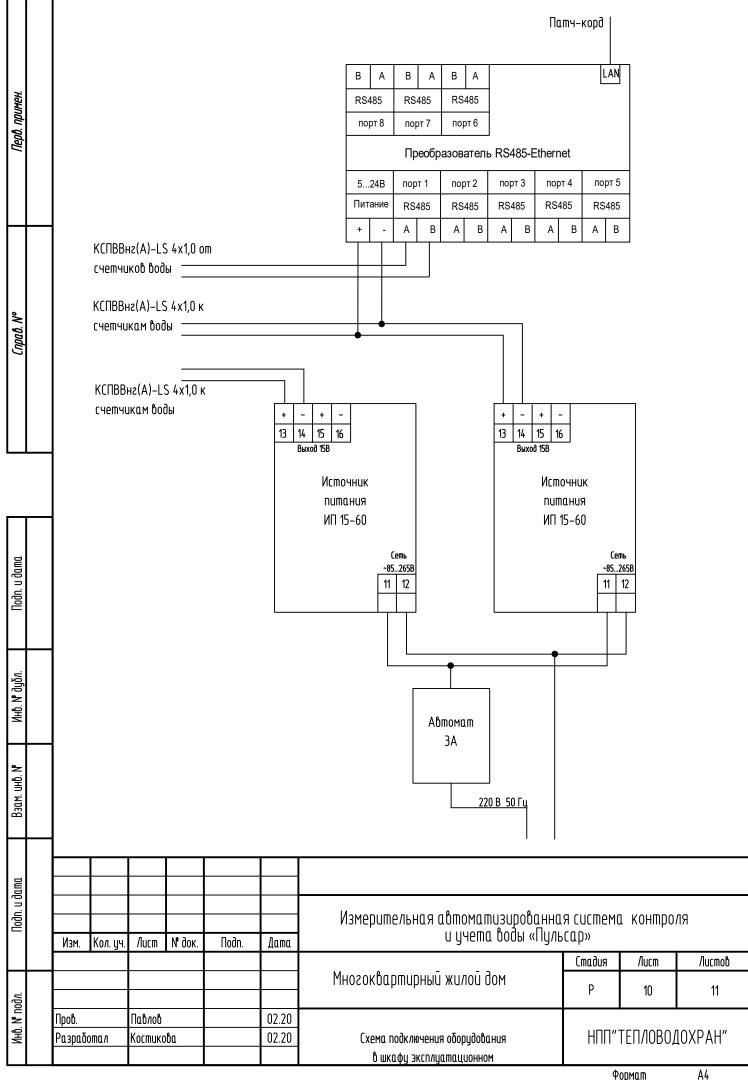
🚫 –счетчик воды универсальный "Пульсар" Ду 20 с цифровым выходом RS485

Изм.	Кол. уч.	/lucm	№ док.	Подп.	Дата	Измерительная автоматизированная система контроля и учета воды «Пульсар»					
	_						Стадия	/lucm	Листов		
						Многоквартирный жилой дом	Р	6	11		
Пров.		Павлов 1 Костикова		02.20							
Разрабо	oma <i>r</i> i					Костикова			02.20	План 1-го этажа	НПП"









Спецификация

Nº n∕n	Наименование	Единицы измерения	Количество
1	Счетчик воды "Пульсар" Ду20 универсальный с цифровым выходом RS 485	шт.	232
2	Преобразователь интерфейсов RS 485 - Ethernet Пульсар 8-портовый	WM.	1
3	Блок коммутации	WM.	134
4	Кабель КСПВВнг(A)-LS 4x1.0	М	1100
5	ШВВП 2х0.75	М	10
6	Гофротруба 16 мм	М	15
7	Шкаф ЩМП-1.0	ШТ.	1
8	Источник питания ИП15-60	ШТ.	2
9	Автомат 4А	ШШ.	1

-	Взам. инв. № Инв. № дубл.										
	Подп. и дата	Изм.	Кол. уч.	/lucm	№ док.	Подп.	Дата	Измерительная автоматизирован и учета воды «Пу.	ная систе Льсар» Стадия	ма контр	RI\OC
ŀ	_							Многоквартирный жилой дом	Р	11	/100

02.20

02.20

Спецификация оборудования, материалов

Cnpab. N°

Пров.

Разработал

Павлов

Костикова

НПП"ТЕП/10ВОДОХРАН"

/lucmob

11