ООО НПП «ТЕПЛОВОДОХРАН»
Измерительная автоматизированная система контроля и учета
электроэнергии «Пульсар»
Э
Tunoboū npoekm
Многоквартирный жилой дом
Адрес:
Заказчик:
Рязань 2023

						Ведомость документов			
	№ n/n	Формаг	т	Обозначение	1	Наименование			/lucm
	1	A4			Bei	домость документов			1
7:	2	A4			Οδι	цие данные			2-4
Перв. примен.	3	A4			Ус,	повные обозначения			5
Перв.	4	A3			Пло	ин расположения приборов на техэтаже			6
	5	A3			Пло	ин расположения приборов на 1 этаже			7
	6	A3			Пло	ан расположения приборов на 2–10 этажах			8
$\perp \!\!\! \perp$	7	A3			Cm	руктурная схема			9
	8	A3			Cne	ецификация оборудования, изделий и материалов			10
Enpaß. N°									
Подн. и дата									
Инв. № дуъл.									
Взам. инв. №									
дата						Э			
Подпись и дата	Изм. Ко	ол.уч. Лист	№док.	Подп.	Дата	Многоквартирный жило	ой дом		
\vdash	Разраб.	Труши	на		07.2023	Измерительная автоматизированная система контроля и учета электроэнергии «Пульсар»	Стадия	/lucm 1	/lucmoв 10
Инв. № подл.	Проверил	Παδлοί	Ď		07.2023	Ведомость документов	000 НП	П "ТЕП/10В	ОДОХРАН"

ОБШИЕ УКАЗАНИЯ 1. Исходные данные Рабочая документация на автоматизированную систему контроля и учета электроэнергии объекта: «Многоквартирный жилой дом» разработана на основании: - заявки от «...»; - рабочего проекта «...», разработанного «...»; HOWNOU – свода правил по проектированию и строительству СП31-110-2003, раздел 17. Настоящий проект разработан 000 НПП «ТЕП/10ВОДОХРАН» (Свидетельство № СРО-П-014-05082009-62-0045) на оборудовании neog. ИАСКУЭ «Пильсав». 2. Основные проектные решения В данном проекте рассматривается решение по созданию и наладке системы АСКУЭ по следующим энергоресурсам: – электроэнергия. Настоящий проект содержит: – установку электросчетчиков однофазных многотарифных многофункциональных «Пульсар» с интерфейсом NB-IoT в щитах квартирных; – установку электросчетчиков трехфазных многотарифных многофункциональных «Пульсар 3» с интерфейсом NB-IoT в помещении электрощитовой; Установка приборов учета тепла и воды проектом не предусмотрена. Счетчик электроэнергии «Пильсар» поддерживает протокол обмена СПОДЭС согласно требованиям Постановления npag. Провительства РФ №890 от 19 июня 2020 г. (Федеральный закон №522-Ф3 от 27.12.18) Общее количество электросчетчиков многотарифных «Пульсар»: 64 шт. 3. Назначение и задачи измерительной автоматизированной системы контроля и цчета электроэнергии, энергии тепла и воды «Пульсар» Система измерительная автоматизированная контроля и цчета электроэнергии, энергии тепла и воды «Пульсар» (далее Система) предназначена для автоматизированного коммерческого и технологического цчета потребления электроэнергии, тепловой энергии и воды, для сбора, накопления, обработки, отпображения и передачи информации о потреблении энергии в диспетчерские и расчетные центры. Система применяется на объектах комминального и промышленного назначения. Система внесена в Госреестр СИ РФ под № 26755-12. Система выполняется как распределенная многоцровневая информационно- измерительная система с централизованным иправлением и распределенной финкцией выполнения измерений. Установка автоматизированных систем для диспетчеризации ЖКХ, с помощью которых осуществляется сбор данных счетчиков **Тодп.** и дата воды, тепла и электричества, обладает целым рядом преимуществ – позволяет значительно сократить издержки управляющей компании благодаря получению достоверных показаний точно в необходимый срок. – снимает с собственников необходимость контролировать приборы учета, установленные в квартире. – позволяет оптимизировать работу управляющей компании. Nº aubn. NHB. 2 Взам. инв. F Подпись и дата Многоквартирный жилой дом Кол.уч. №док Подп. Дата Изм. /lucm Разраб Трушина 07.2023 Стадия /lucm Листов Измерительная автоматизированная система контроля и цчета электроэнергии «Пульсар» 2 AHB. Nº nodn 000 НПП "ТЕП/10ВОДОХРАН" Проверил Павлов 07.2023 Обише динные Ничили

		4. Программный комплекс «Пульсар»								
Перв. примен.		Программный комплекс «Пульсар» предназначен для работы на верхнем уровне измерительной автоматизированной системы контроля и учета энергоресурсов «Пульсар» и обеспечивает сбор показаний с различных типов счетчиков энергоресурсов (воды, тепла, газа, электроэнергии), ведения архивов потребления ресурсов, формирования отчетов различного вида, а также технологического контроля параметров энергоснабжения и мониторинга нештатных ситуаций. Подходит для автоматизированного учета больших управляющих компаний, поставщиков ресурсов. Основные функции программного комплекса: — ведение базы данных потребленных ресурсов (воды, тепла, газа, электроэнергии); — подготовка отчетов, протоколов, графиков потребления;								
		— сведение внутриобъектового баланса поступления и потребления;								
\vdash	Н	— контроль текущего потребления, технологический контроль параметров энергоснабжения;								
		— многотарифный учет энергоресурсов; — анализ данных а ротроблении энергоресирсов и выявления хишений.								
		– анализ данных о потреблении энергоресурсов и выявление хищений; – защита информации от несанкционированного доступа;								
		- защини информации от несинкционорованного овступа; - телеуправление внешними устройствами;								
<u>~</u>		– теледприоление онешнини дстроистоини; – контроль качества поставляемых ресурсов;								
Справ. №		– контроль качества постаолленых ресурсов, – резервное копирование базы данных.								
		Преимущества программного комплекса:								
		– Поддержка большинства тепло-, электросчетчиков, газовых корректоров, терморегуляторов, устройств связи,								
		– поовержка обльшанства тепло-, электросчетчиков, газовых корректоров, терморегуляторов, устройство сояза, представленных на россойском рынке;								
		– Открытые протоколы обмена данными;								
_		– Бесплатное добавление новых типов приборов, бесплатная техническая поддержка и обновление ПО;								
		– Возможность размещения базы данных на сервере ООО «НПП "ТЕП/ОВОДОХРАН"» — отсутствие расходов на установку и обслуживание сервера;								
		– Доработка возможностей комплекса под требования Заказчика								
Г		5. Передача данных								
		Электрическая энергия								
Подп. и дата		Сбор информации для учета электрической энергии происходит посредством получения данных от приборов учета электроэнергии «Пульсар» с интерфейсом NB-IoT. Данные от электросчетчиков передаются на ПК по средствам Ethernet.								
log-		Тепловая энергия								
		Проектом не предусмотрено								
		Холодная и горячая вода								
уðл.		Проектом не предусмотрено								
Инв. № дубл.		6. Монтаж и пусконаладочные работы								
MHB		Монтаж системы должен производиться в соответствии с рабочей документацией с учетом требований								
		предприятий—изготовителей приборов, средств автоматизации, агрегатных и вычислительных комплексов, предусмотренных								
<u>~</u>		техническими условиями или инструкциями по эксплуатации этого оборудования.								
Взам. инв. №		Монтаж оборудования производить согласно настоящему проекту в шкафу автоматики Ш.АСКУЭ и требованиям								
Baar		СП 77.13330.2016 «Системы автоматизации».								
\vdash										
gama		Э								
Подпись и дата		Munagui & 3								
ogun		Многоквартирный жилой дом Изм. Колуч. Лист №док. Подп. Дата								
1		Proprio Triuming 17.0001. Triuming 17.0001. Triuming 17.0001. Triuming 17.0001. Triuming 17.0001.								

Разраб.

Проверил

Инв. № подл.

Трушина

Παβποβ

07.2023

07.2023

Листов

Измерительная автоматизированная система

контроля и учета электроэнергии «Пульсар»

Общие данные. Продолжение

Стадия

Р

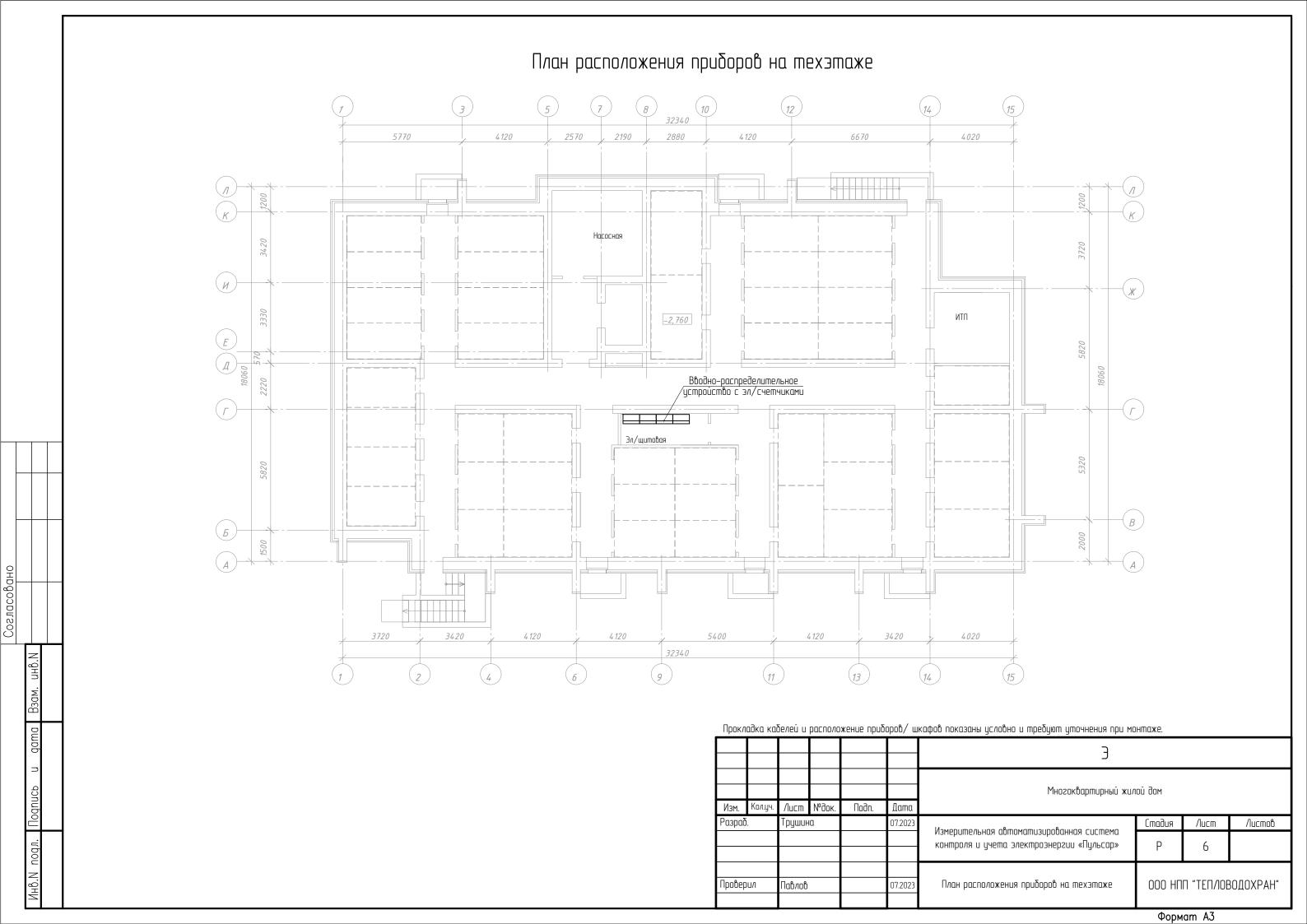
/lucm

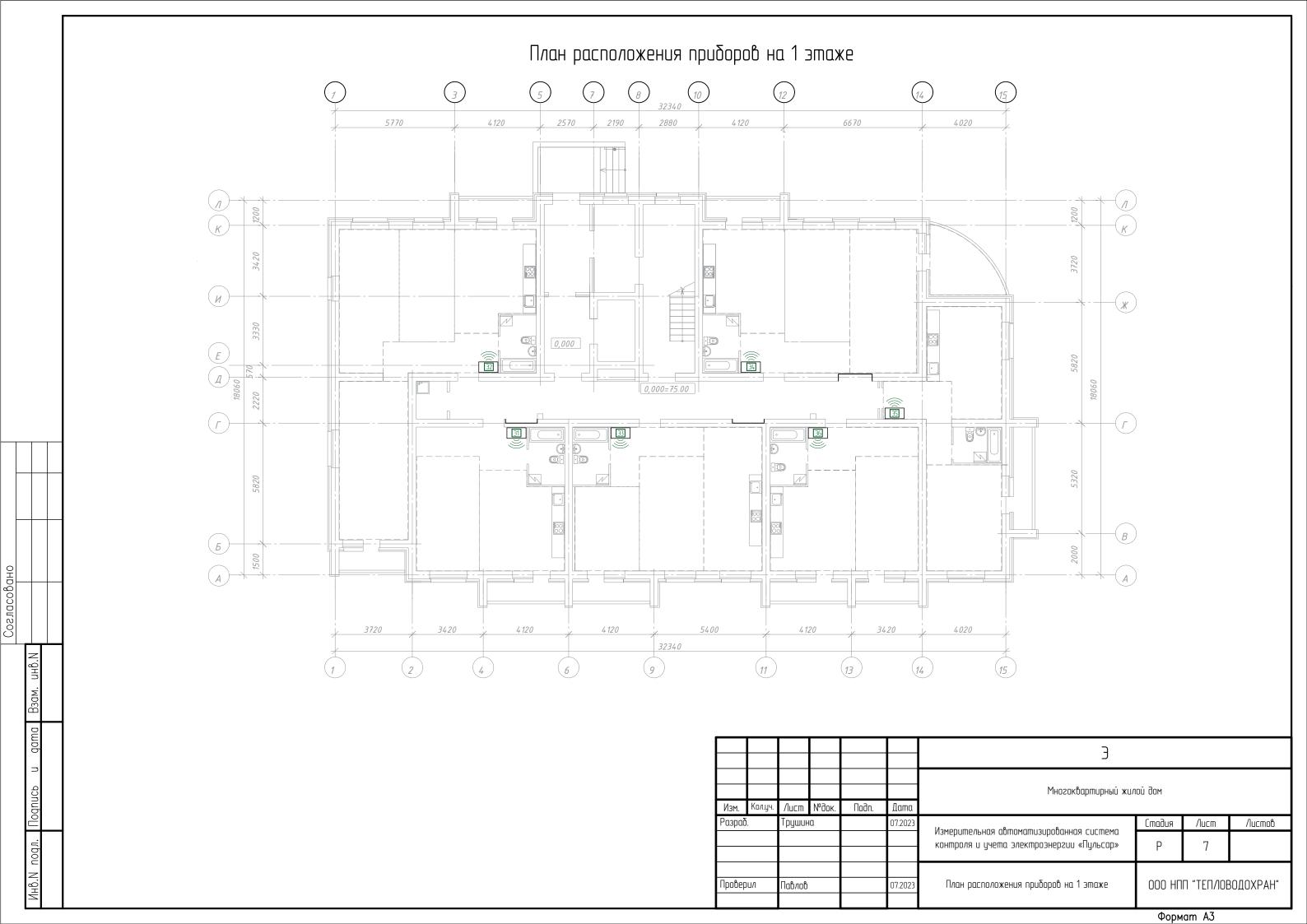
3

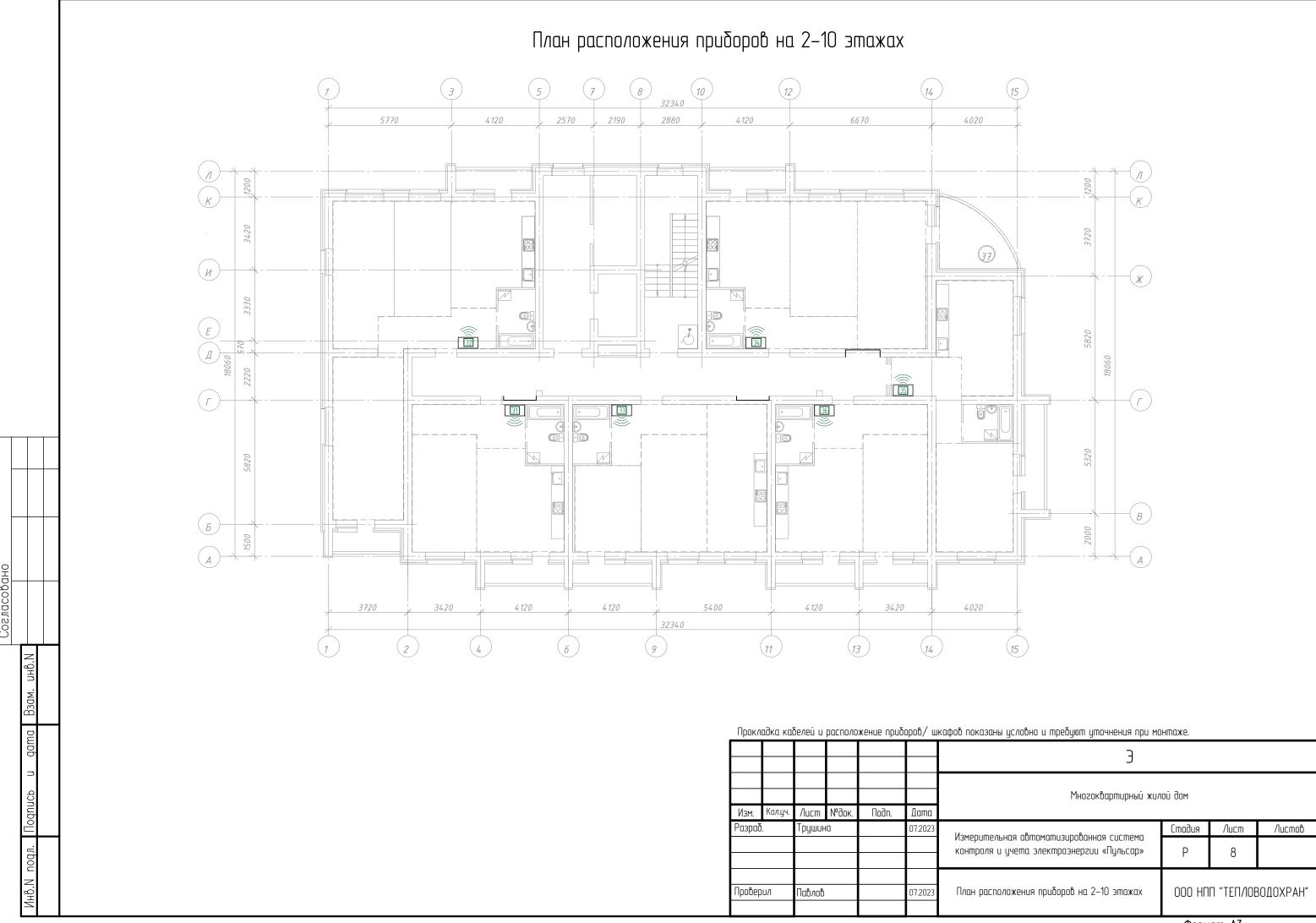
000 НПП "ТЕП/10ВОДОХРАН"

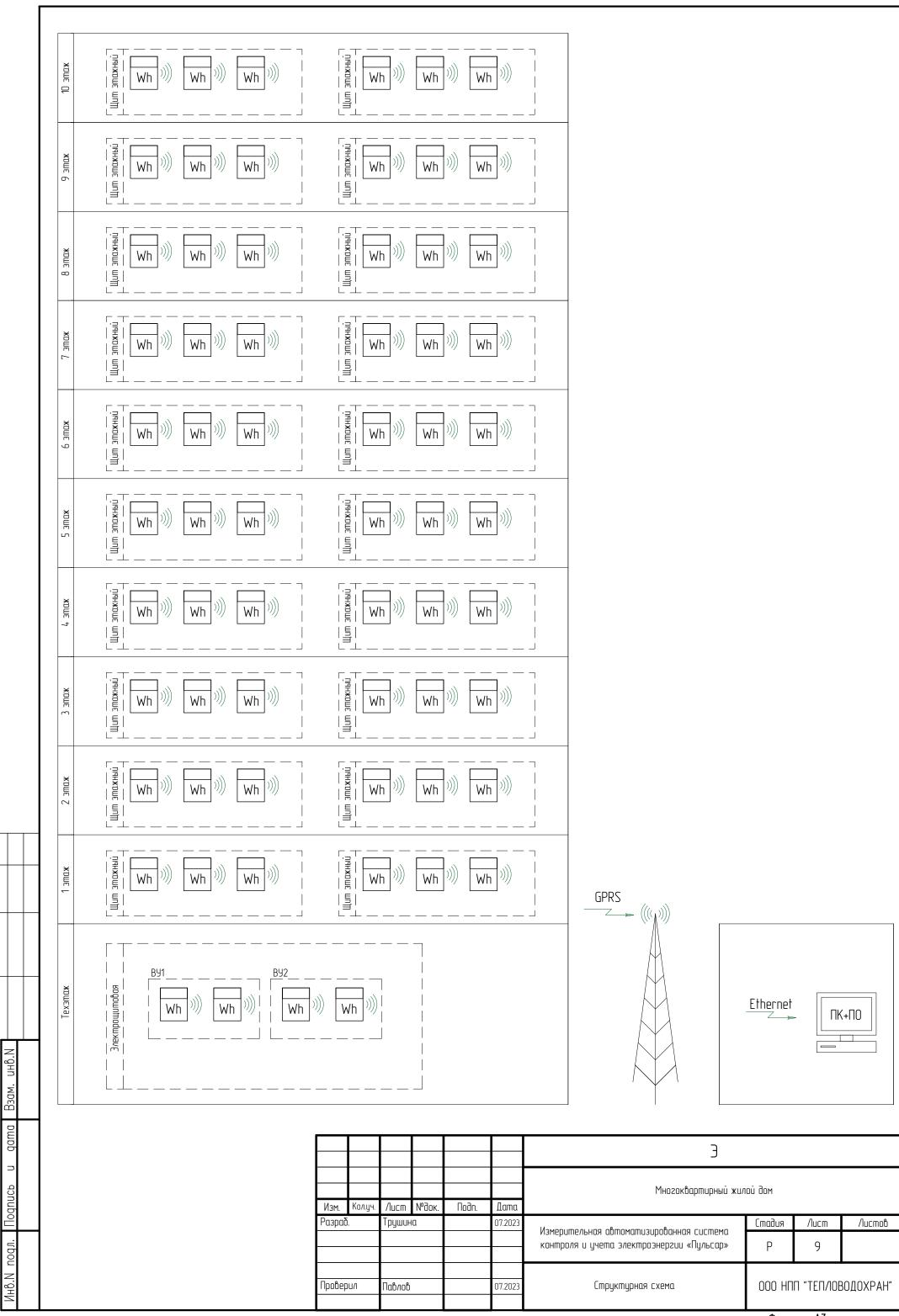
Г							7. Техническое обслуживание			
		устранении	причин,	вызыва	ощих ошибі	ки в раб	пся в осмотре внешнего вида оборудования, в сня iome. Осмотр рекомендуется проводить не реже 1 ро луатации и сохранность пломб.	тии измер иза в месяи	ительной с	інформации, в і проверяется
Перв. примен.										
<i>Т</i>										
Справ. N°										
7										
Г										
Подп. и дата										
Подг										
Инв. № дубл.										
NHB. N										
Взам. инв. №										
Вза	\vdash									
Подпись и дата							3			
Подпись		Изм. Кол.уч. Разраб.	/lucm	№док.	Подп.	Дата 07.2023	Многоквартирный жило		Лист	Листов
эдл.		ι ασμαυ.	Трушин	iu 		U 1.ZUZ3	Измерительная автоматизированная система контроля и учета электроэнергии «Пульсар»	Стадия	/lucm 4	Листов
Инв. № подл.		Проверил	Παβποβ			07.2023	Общие данные. Окончание	000 НП	П "ТЕП/10Е	ЗОДОХРАН"
						<u> </u>			Фог	омат А4

	Условные обозначения							
Перв. примен.		Wh >>))	31))))	– Электросчетчик «Пульсар» NB-IoT				
	1							
Справ. И°								
	1							
- i								
ата								
Подп. и дата								
ĵδл.	1							
Инв. № дубл.								
ıнб. №								
Взам. инв. №	1							
і дата				Э				
Подпись и дата			Дата	Многоквартирный жил				
эдл.	Разраб. Трушин	10	07.2023	Измерительная автоматизированная система контроля и учета электроэнергии «Пульсар»	Стадия	/lucm 5	Листов	
Инв. № подл.	Проверил Павлов		07.2023	Условные обозначения	000 НП	П "ТЕП/10В	ОДОХРАН"	
Щ.			•			Фпп	Mam A4	









Согласовано

.H.	Nº n∕n	Наименование	Tun, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Зовод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
примен.		Основное оборудование				<u></u>		
	1	Электросчетчик однофазный многофункциональный 5/60A; NB-loT с внутренним питанием; корпус универсальной установки; ПП890; СПОДЭС	«Пульсар»		000 НПП "ТЕП/10ВОДОХРАН"	шт.	60	
Перв.	2	Электросчетчик трехфазный многофункциональный 3х230/400B; NB-IoT с внутренним питанием; корпус универсальной установки; ПП890; СПОДЭС	«Пульсар 3»		000 НПП "ТЕП/10ВОДОХРАН"	шт.	4	
	3	Программное обеспечение «Пульсар»				шт.	1	
	<u> </u>	Į į					!	
Cnpaß. N	_							
Инв. № дубл. Подп. и дата								
Взам. инв. №								
					$\overline{}$	3.C0		
л дашс				\Box		J.CU		
Подпись и дата						1ногоквартирный жил	тиот дом	
Под			Изм. Кол.уч. Разраб.		lama		Стадия /	Лист Листов
	1		Таграс.	Трушини	Измерительная автоматизиров контроля и учета электрозне	ъргии «Пильспо»		10
подл.				\bot	Normponn a greina sneimposne	.peaa wrighteep"	 	10
Инв. № подл.			Проверил	Павлов 07.2	7.2023 Спецификация оборудован и материалов	ния, изделий)	000 HПП "·	ТЕП/10ВОДОХРАН"