

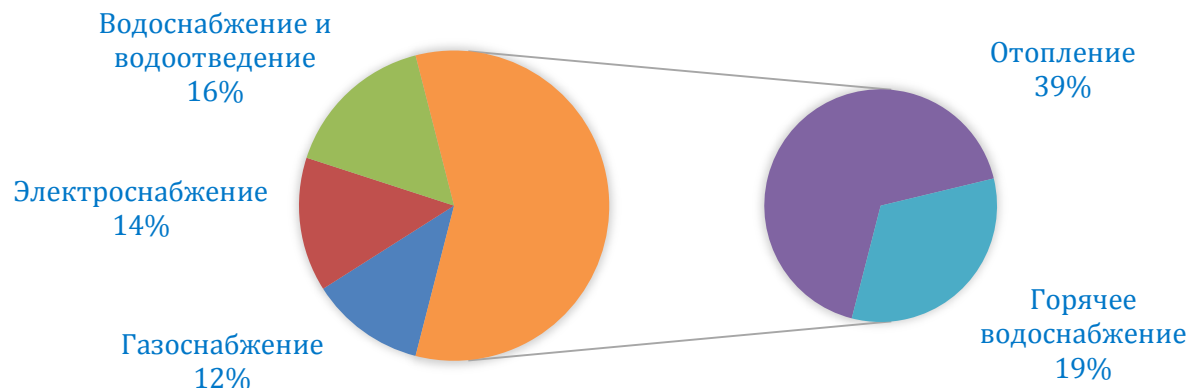
«УМНЫЙ ТЕПЛОСЧЕТЧИК МКТС»



ДОСТУПНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НИЗКОУГЛЕРОДНОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ



СТРУКТУРА ПЛАТЕЖЕЙ ЗА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ



СТАТИСТИКА В ЦИФРАХ

- Ежегодно на центральное отопление МКД затрачивается порядка 1,3 трлн рублей
- Применение технологий теплосбережения позволит сократить потребление на 30% и сэкономить 400 миллиардов рублей ежегодно

ОБЪЕМ В ЦИФРАХ



**Всего
1,225
трлн рублей**

ДОСТИЖЕНИЕ УГЛЕРОДНОЙ НЕЙТРАЛЬНОСТИ ПРИ УСТОЙЧИВОМ РОСТЕ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Указ Президента Российской Федерации от 4 ноября 2020 г. № 666 «О сокращении выбросов парниковых газов».



УКАЗ

ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

О сокращении выбросов парниковых газов

В целях реализации Российской Федерацией Парижского соглашения от 12 декабря 2015 г. постановляю:

1. Правительству Российской Федерации:

а) обеспечить к 2030 году сокращение выбросов парниковых газов до 70 процентов относительно уровня 1990 года с учетом максимально возможной поглощающей способности лесов и иных экосистем и при условии устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития Российской Федерации;

б) разработать с учетом особенностей отраслей экономики

Стратегию социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года и утвердить ее;

в) обеспечить создание условий по сокращению и предотвращению выбросов парниковых газов, а также по увеличению поглощения парниковых газов.

2. Настоящий Указ вступает в силу с момента опубликования.



Президент
Российской Федерации

Москва, Кремль
4 ноября 2020 года
№ 666



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 29 октября 2021 г. № 3052-р

МОСКВА

Во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 4 ноября 2020 г. № 666 "О сокращении выбросов парниковых газов":

1. Утвердить прилагаемую Стратегию социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года (далее - Стратегия).



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 11 февраля 2021 г. № 161

МОСКВА

Об утверждении требований к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации

Постановление Правительства РФ от 11.02.2021 г. № 161 «Об утверждении требований к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности...» :

Перечень мероприятий по энергосбережению подлежащих включению в программы в обязательном порядке:

а) Оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов в жилищном фонде, в том числе с использованием интеллектуальных приборов учета, автоматизированных систем и систем диспетчеризации;

б) Проведение энергоэффективного капитального ремонта общего имущества в МКД.

Распоряжением Правительства от 29 октября 2021 года №3052-р утверждена «Стратегия социально-экономического развития РФ с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года».

Цель стратегии – «Достижение углеродной нейтральности при устойчивом росте экономики». Определены задачи по внедрению инструментов «умного» управления энергопотреблением с использованием автоматизированных систем, которые контролируют и регулируют энергопотребление в реальном времени. Такие системы позволяют использовать энергию там, где она действительно нужна, и в те периоды, когда это наиболее выгодно с финансовой точки зрения. Внедрение высоких стандартов энергоэффективности новых зданий (классы А, А+).

«УМНЫЙ ТЕПЛОСЧЕТЧИК МКТС»

КАК СИСТЕМА УЧЕТА И РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ РАЗРАБОТАН НА БАЗЕ

«ТЕПЛОСЧЕТЧИКА МКТС»

ПОЗВОЛЯЕТ ДОБИТЬСЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ЭКОНОМИИ ТЕПЛОВЫХ РЕСУРСОВ В ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД И КАК СЛЕДСТВИЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТ СНИЖЕНИЕ УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА ОТ МКД В СРЕДНЕМ НА 25 %
СООТВЕТСТВЕННО ИНВЕСТИЦИИ В ТАКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НАИБОЛЕЕ ОПРАВДАНЫ И ЭФФЕКТИВНЫ.

Многоканальный «Теплосчетчик МКТС», заслуженно получивший статус «Умного счетчика МКТС» от «ИЦ Сколково», выпускается уже более 20 лет и не имеет полных аналогов в России и за рубежом. Расширенный "умный" функционал, уникальная метрология расходомеров "цифрового типа", со встроенными и выносными датчиками давления и температуры обеспечивает универсальность в применении как для «Источников», так и для «Потребителей» тепловой энергии.

"Умный" функционал вычислителя «Теплосчетчика МКТС» адаптивного типа производит анализ потребления энергоресурсов и обеспечивает комфортную среду проживания. Многоуровневая система кибербезопасности, встроенные жёсткие алгоритмы контроля параметров эксплуатации и управления обеспечивают безопасность и интуитивное управление системой коммерческого учета и погодного регулирования.



ПРИМЕР РАСЧЁТА УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА

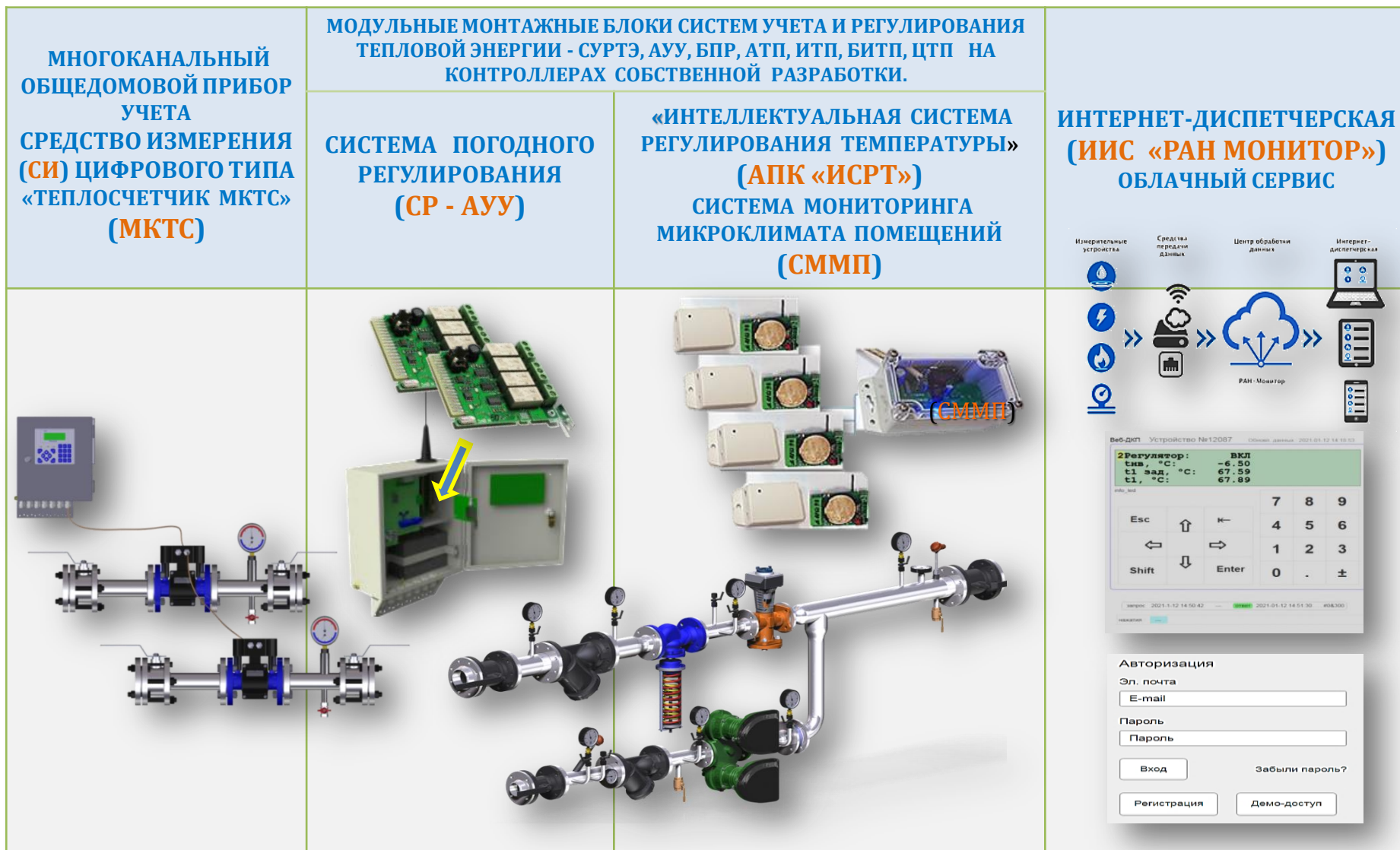
В рамках проекта «Cata3Pult» экологического бюро «Kosmos», от МКД 137 серии (панельный, 12 этажей, 214 квартир, 1984 г. постройки), в среднем, от 1 квартиры - образуется 1,96 т CO₂ в год или 419,98 т CO₂ в год от МКД.

После внедрения систем учета и регулирования тепловой энергии в МКД сокращение выбросов CO₂ происходит до 293,71 тонн CO₂ в год (с квартиры снижение до 1,46 тонн CO₂ в год).

В более современных МКД, например 2015 г. постройки в среднем от 1 квартиры - образуется 1,01 тонн CO₂ в год.

«УМНЫЙ СЧЕТЧИК МКТС»

СОСТОИТ ИЗ ОСНОВНЫХ БАЗОВЫХ СИСТЕМ:



ЦИФРОВОЕ СРЕДСТВО ИЗМЕРЕНИЯ «ТЕПЛОСЧЕТЧИК МКТС» МНОГОКАНАЛЬНЫЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬ СБ-04/05

**СРОК СЛУЖБЫ
20 ЛЕТ**



Вычислитель СБ- 04



Вычислитель СБ- 05

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СБ-04:

- Цифровой метод передачи данных от расходомеров - измерительных модулей к тепловычислителю;
- Один системный блок (тепловычислитель) обслуживает от 1 до 4 независимых узлов учета;
- Поддерживает работу до 12-ти цифровых расходомеров (ЦО, ГВС, ХВС и т.п.);
- Предусмотрены дополнительные входы для подключения импульсных приборов (тахометрических, ультразвуковых и др.);
- Шесть слотов для плат расширения: USB, GSM/GPRS, ETHERNET, BLUETOOTH, WI-FI, MODBUS, RS-485, RS-232, LTP, контроллер регулирования температуры теплоносителя и др.;
- Глубина архива: почасового - 120 суток, посуточного - 16 мес., ежемесячного - 20 лет;
- Программирование и настройка «Теплосчетчика МКТС» за 7 - 10 минут;
- Аварийное питание тепловычислителя и расходомеров от встроенного аккумулятора до 6 часов;
- Подключение дополнительных приборов и датчиков: затопление, электричество, газ, сигнализация и т.д.;
- Дискретное управление исполнительными устройствами при выходе измеряемых параметров за допуск;
- Разработан OPC DA/HDA - сервер для организации доступа к данным «Теплосчетчика МКТС» со стороны SCADA-систем и других клиентов, поддерживающих OPC-стандарт обмена данными.

Вычислитель СБ- 05 Упрощенный вариант вычислителя СБ-04, но только на 2 теплосистемы, например ЦО+ГВС

ЦИФРОВОЕ СРЕДСТВО ИЗМЕРЕНИЯ «ТЕПЛОСЧЕТЧИК МКТС»

РАСХОДОМЕРЫ - ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ - МОНОБЛОК КОНСТРУКЦИИ «И6»

С НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ ОЦИФРОВКОЙ ИЗМЕРЕНИЙ – РАСХОДА, ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНИЯ

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ «И6»:

СРОК СЛУЖБЫ 20 ЛЕТ ➤ **МОНОБЛОЧНАЯ КОНСТРУКЦИЯ** – встроенные в корпус расходомера преобразователи (датчики) температуры и давления;

➤ Коэффициент запаса прочности по рабочему давлению измеряемой среды и предельно допустимому давлению при расчете прочности обечайки моноблока составляет 4,4769 - 4,7428, что более чем в два раза превышает запас прочности по сравнению с классической конструкцией расходомеров;

➤ Электромагнитный принцип измерения расхода позволяет реализовать полнопроходную конструкцию, не препятствующую потоку измеряемой среды;

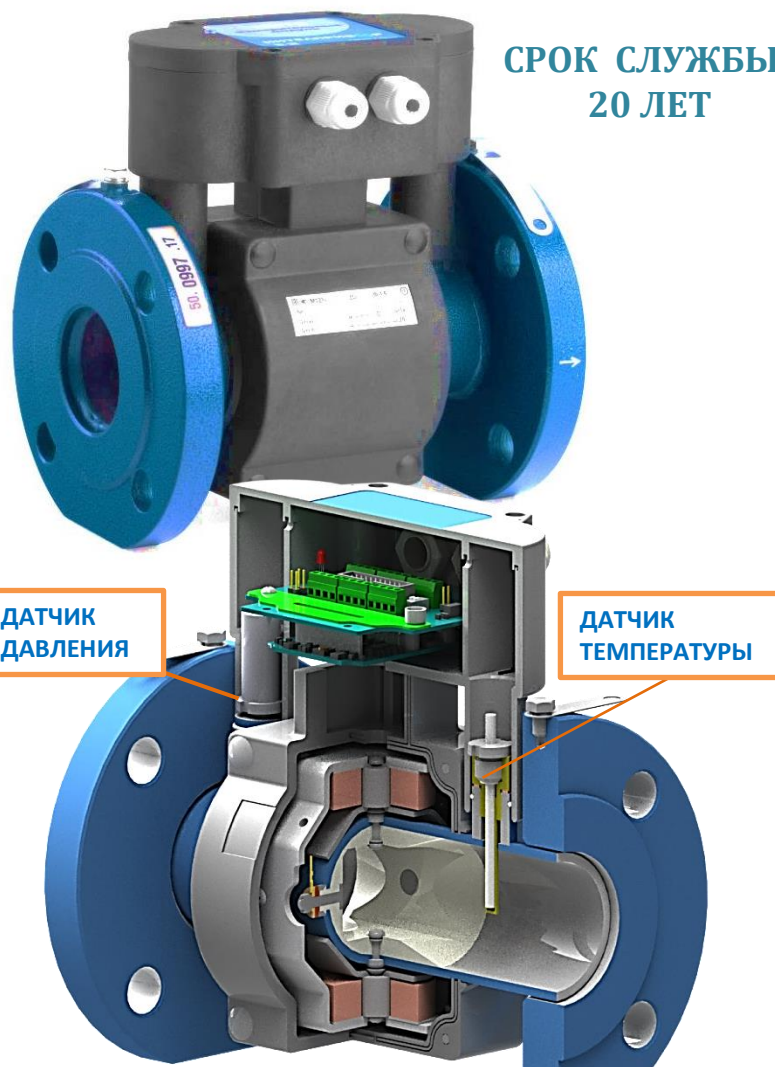
➤ Цифровой метод передачи данных от расходомеров к вычислителю исключает фальсификацию результатов измерения;

➤ Уникальные метрологические характеристики: динамический диапазон 1:1000, относительная погрешность измерения расхода не более 2% в диапазоне измерения 1:1000, не более 1% в диапазоне измерения 1:100;

➤ Измеряет как прямой, так и реверсивный поток, снабжён датчиком пустой трубы и индикатором нулевого расхода;

➤ Блоки питания не требуется – все расходомеры получают электропитание 24 вольт от вычислителя по линии связи («витая пара»);

➤ Выполнять «Заземление» расходомеров не требуется.



ЦИФРОВОЕ СРЕДСТВО ИЗМЕРЕНИЯ «ТЕПЛОСЧЕТЧИК МКТС»

- РАСХОДОМЕР КЛАССИЧЕСКОЙ КОНСТРУКЦИИ «К5»

С ОЦИФРОВКОЙ ИЗМЕРЕНИЙ

РАСХОДА В РАСХОДОМЕРЕ И ИЗМЕРЕНИЙ ОТ ВЫНОСНЫХ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ И ДАВЛЕНИЯ



ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ «К5»:

- **КЛАССИЧЕСКАЯ КОНСТРУКЦИЯ** – датчики температуры и давления выносные;
- Электромагнитный принцип измерения расхода позволяет реализовать полнопроходную конструкцию, не препятствующую потоку измеряемой среды;
- Цифровой метод передачи данных от расходомеров к вычислителю исключает фальсификацию результатов измерения;
- Уникальные метрологические характеристики: динамический диапазон 1:1000, относительная погрешность измерения расхода не более 2% в диапазоне измерения 1:1000, не более 1% в диапазоне измерения 1:100;
- Измеряет как прямой, так и реверсивный поток, снабжён датчиком пустой трубы и индикатором нулевого расхода;
- Блоки питания не требуется – все расходомеры получают электропитание 24 вольт от вычислителя по линии связи («витая пара»);
- Выполнять «Заземление» расходомеров не требуется.

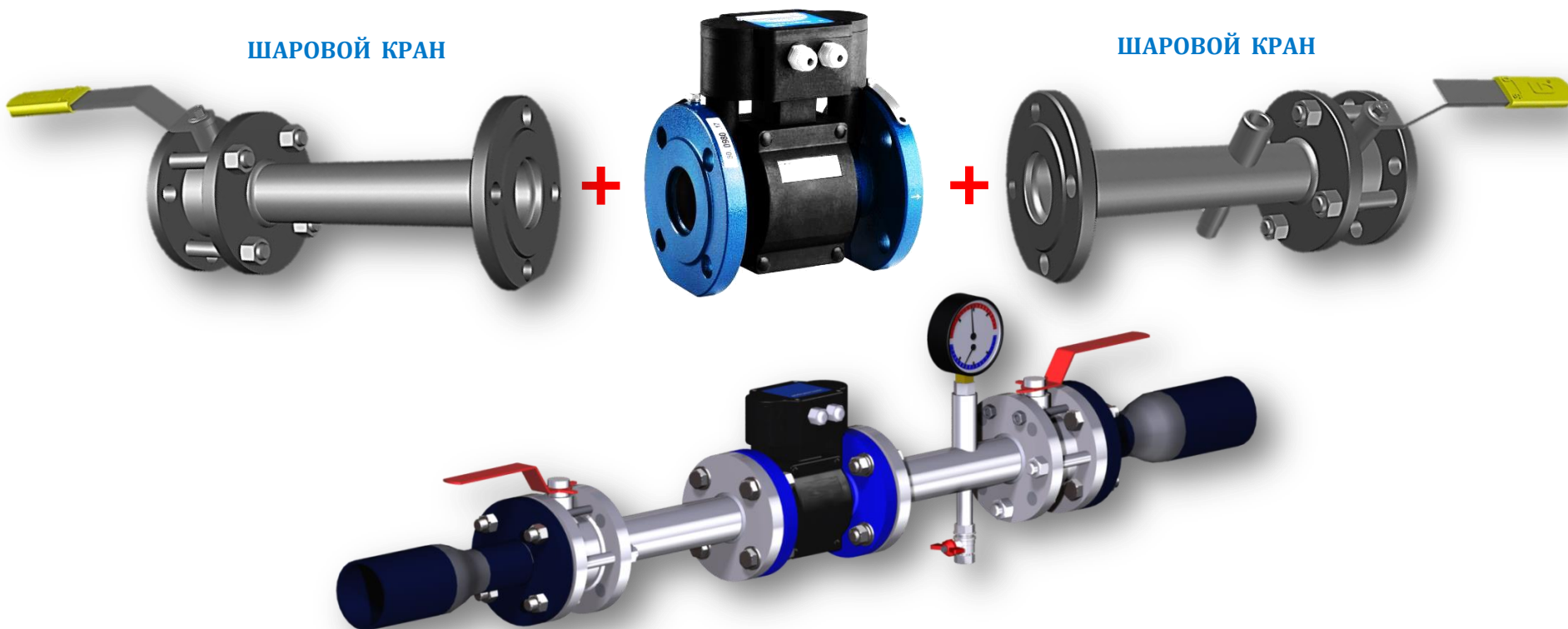
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ УЧАСТКИ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ «ТЕПЛОСЧЕТЧИКА МКТС»

«Комплект ИУМ»

НА БАЗЕ ФЛАГМАНСКОЙ КОНСТРУКЦИИ РАСХОДОМЕРА МОНОБЛОЧНОЙ «И6»
ОБЕСПЕЧИВАЮТ МИНИМУМ СВАРОЧНЫХ РАБОТ

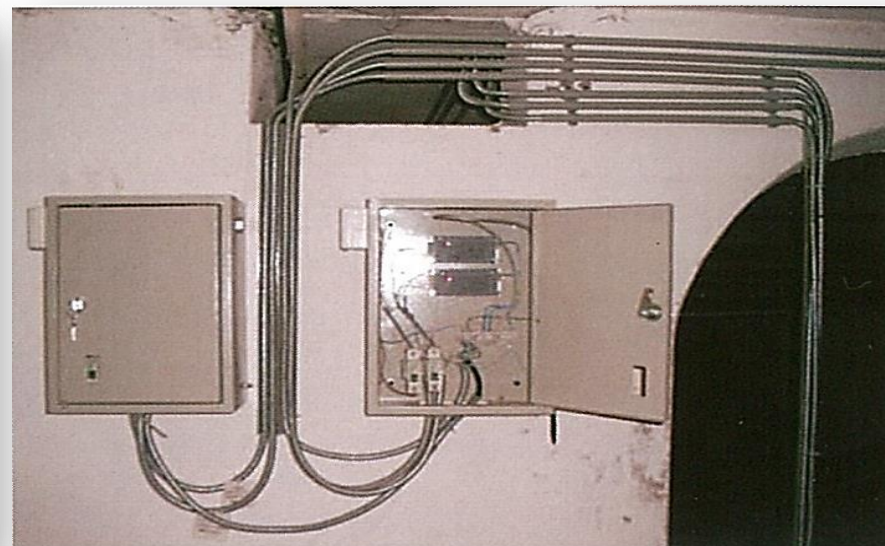
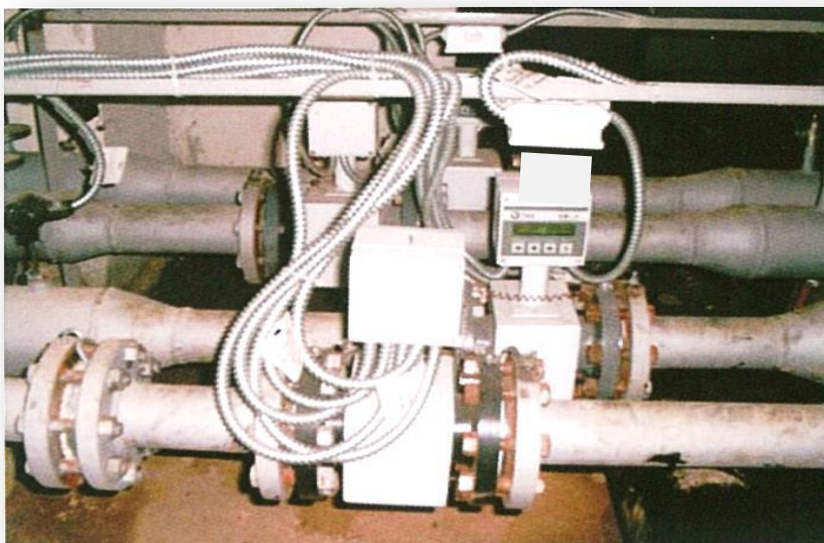
ШАРОВОЙ КРАН

ШАРОВОЙ КРАН



ПРИМЕНЕНИЕ РАСХОДОМЕРОВ - ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ «ТЕПЛОСЧЕТЧИКА МКТС» С БОЛЬШИМ ДИНАМИЧЕСКИМ ДИАПАЗОНОМ **1:1000**, В ПРЕДЕЛАХ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ПОГРЕШНОСТИ НЕ БОЛЕЕ $\pm 2\%$,) ПОЗВОЛЯЕТ РСО СВЕСТИ «ЭКОНОМИКУ» НА «ИСТОЧНИКАХ» ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И СВОЕВРЕМЕННО ВЫЯВИТЬ УТЕЧКИ И ПОДМЕСЫ У «ПОТРЕБИТЕЛЕЙ» ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ.

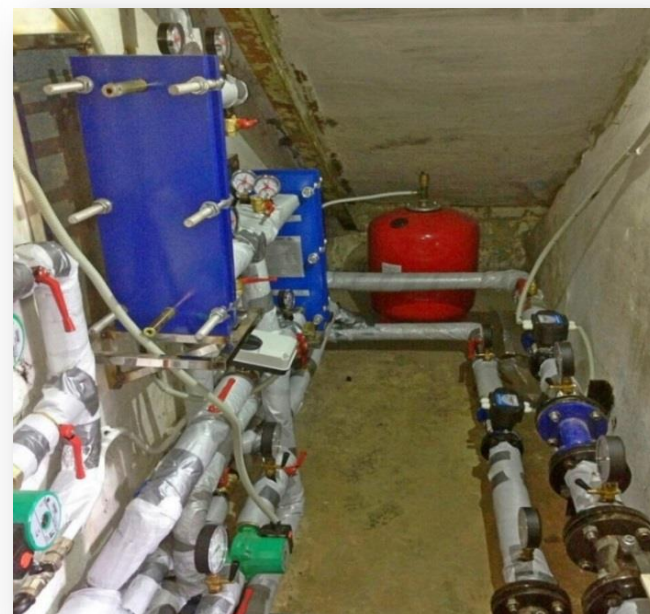
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ УЧАСТКИ ПРЕДЫДУЩИХ ПОКОЛЕНИЙ ТЕПЛОСЧЕТЧИКОВ



РАЗРАБОТКИ ПРЕДПРИЯТИЯ ЧАЩЕ ВСЕГО ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ В РАМКАХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОГРАММ НАЦИОНАЛЬНОГО ПЕРЕХОДА К НИЗКОУГЛЕРОДНОМУ РАЗВИТИЮ И НАПРАВЛЕНА НА СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ CO₂ И ДОСТИЖЕНИЯ УГЛЕРОДНОЙ НЕЙТРАЛЬНОСТИ РФ.

ПРИМЕНЯЕМЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПОЗВОЛЯЮТ КОМПАКТНО РАЗМЕЩАТЬ ОБОРУДОВАНИЕ
ПРИМЕР РАЗМЕЩЕНИЯ СИСТЕМЫ
УЧЕТА И РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

на базе тепловычислителя СБ 04 – аналог дорогостоящим импортным контроллерам, позволяет регулировать одновременно две системы (max 4 системы): ЦО и ГВС
Многоквартирный дом - г. Москва, ул. Крылатские холмы, д.1



ESG-ТРАНСФОРМАЦИЯ и **УГЛЕРОДНЫЙ СЛЕД** связаны, так как принципы ESG направлены на защиту окружающей среды, в том числе на снижение углеродных выбросов.



**ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ ПРИНОСИТ НЕ ТОЛЬКО ПРЯМОЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ, НО И ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНЫМ
ДРАЙВЕРОМ СОКРАЩЕНИЯ ВЫБРОСОВ CO₂
ПЕРВЫЙ РЕАЛЬНЫЙ ЭНЕРГОСЕРВИСНЫЙ КОНТРАКТ!**

**В ОБЩЕДОМОВУЮ СОБСТВЕННОСТЬ ЖИЛЬЦОВ ПОЛНОСТЬЮ ПЕРЕШЛО ОБОРУДОВАНИЕ
«ТЕПЛОСЧЕТЧИКА МКТС»**



Компания «Интелприбор» в 2015 году заключила энергосервисный контракт с ЖСК «Вешняки – 2» (г. Москва), по которому были установлены на систему центрального отопления, выпускаемые предприятием «Умные системы учета» ресурсов «цифрового типа», не имеющие аналогов в РФ и за рубежом на базе «Теплосчетчика МКТС» с активированной системой погодного регулирования, узлом автоматики и встроенной интернет диспетчерской.

Средняя экономия тепловой энергии за 4 года составила **23%**, что в денежном выражении составляет более **2,8 млн. руб.**

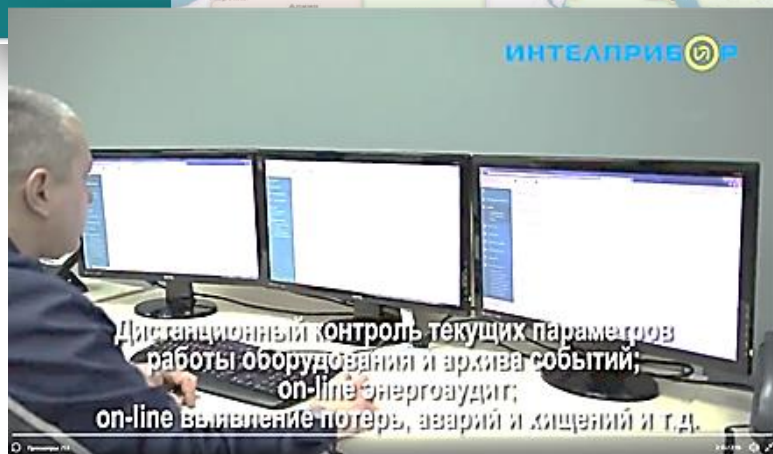
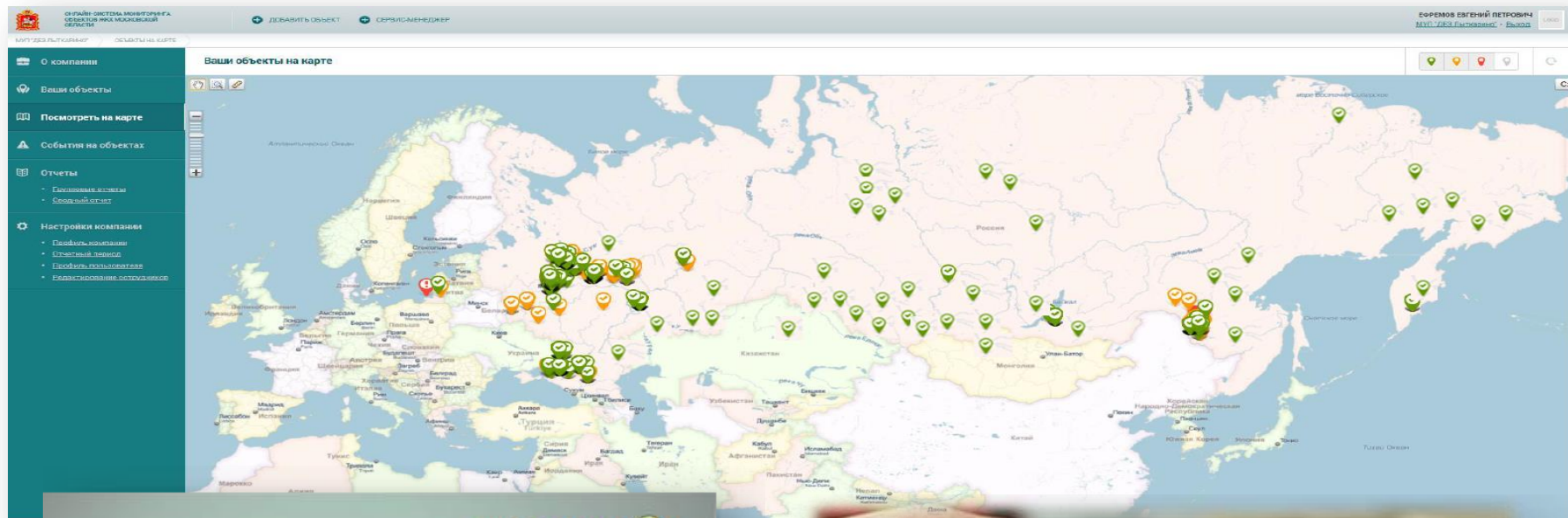


**ЭНЕРГОСЕРВИС ВОЗМОЖНО РЕАЛИЗОВЫВАТЬ ТОЛЬКО ПРИ УСЛОВИИ
УСТАНОВКИ ЦИФРОВЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА – В ЭТОМ СЛУЧАЕ
ВОЗВРАТ ИНВЕСТИЦИЙ ГАРАНТИРОВАН, ТАК КАК ФАЛЬСИФИКАЦИЯ
ТАКИХ ПРИБОРОВ НЕВОЗМОЖНА**

ЭКОНОМИЯ ПРИ УСТАНОВКЕ «ТЕПЛОСЧЕТЧИКА МКТС» НА ЦЕНТРАЛЬНОЕ ОТОПЛЕНИЕ (ЦО) ОТ НОРМАТИВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ

Адрес	г. Краснодар	п. Саган-Нур (Бурятия)	г. Саратов	г. Санкт-Петербург	г. Серпухов	г. Ступино
S, м ²	3 402	4 258	6 033	19 484	13 502	3 332
Норматив, Гкал/м ² /месяц	0,0216	0,0233	0,03	0,0208	0,0335	0,036
Тариф, руб./Гкал	2 262	1 923	1 789	1 746	2 287	1 800
Расход по нормативу за год, Гкал	514	1 191	1 267	3 242	3 166	840
Расход по ОДПУ за год, Гкал	230	492	803	2 249	1 306	595
Экономия за год	55%	59%	37%	31%	59%	29%
Экономия за год (рублей)	642 543	1 344 343	830 461	1 733 594	4 253 913	439 869

ИНТЕРНЕТ-ДИСПЕТЧЕРСКАЯ ОБЛАЧНОГО СЕРВИСА ИИС «РАН-МОНИТОР» ОБЕСПЕЧИВАЕТ МОНИТОРИНГ ОБЪЕКТОВ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ



Дистанционный контроль текущих параметров работы оборудования и архива событий;
on-line энергоаудит;
on-line выявление потерь, аварий и хищений и т.д.



ИНТЕРНЕТ-ДИСПЕТЧЕРСКАЯ ОБЛАЧНОГО СЕРВИСА ИИС «РАН-МОНИТОР» В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ОБЕСПЕЧИВАЕТ

Ваши объекты на карте

- О компании
- Ваши объекты
- Посмотреть на карте
- События на объектах
- Отчеты
 - Групповые отчеты
 - Сводный отчет
- Настройки компании
 - Профиль компании
 - Отчетный период
 - Профиль пользователя
 - Редактирование сотрудников

© 2019 ООО «Интелприбор»
Эл. почта: support@ran-monitor.ru

- Возможность группировать сводную ведомость по объектам;
- Автоматический непрерывный мониторинг состояния объектов в режиме реального времени;
- Доступ к системе через Internet с любого устройства (ноутбук, смартфон...);
- Архивацию и документирование всех параметров, справочной и контактной информации об объектах;
- Оповещение о предаварийных и/или аварийных ситуациях в режиме реального времени;
- Одновременный доступ неограниченного количества пользователей: вне зависимости от времени суток, географического расположения или оборудования;
- Возможность создания таблиц и графиков по любым часовым или суточным параметрам;
- Возможность создания различных форм коммерческих отчетов;
- Обеспечивает формирование групповых коммерческих отчетов о потреблении используемых ресурсов.

ПИЛОТНАЯ ЗОНА МАКСИМАЛЬНОЙ КОНФИГУРАЦИИ «УМНОГО СЧЕТЧИКА МКТС»

ИНТЕРНЕТ ДИСПЕТЧЕРСКАЯ - ИИС «РАН-МОНИТОР»

ЖСК «Филевский» (Адрес Москва, ул. Крылатские Холмы, дом 1) [ID-3608]

ПРЕСИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УМНОГО ОБЪЕКТОВ ЖКХ

ЖСК «ФИЛЕВСКИЙ»

Назад

Информация об объекте

Отчеты

- Коммерческие отчеты
- Графики и диаграммы
- Таблицы

Посмотреть на карте

События на объекте

Сообщения

Помещения

Веб-ДКП

Техносхема

ЖСК «Филевский» (ул. Крылатские Холмы, дом 1) [3608]

Информация об объекте



Дата регистрации объекта:
2016-05-26
Дата следующей поверки:
2020-05-25
Номер сим-карты:
79267704648
Контактная информация:
Дунцов Владимир (Сервис-инженер)



Название:

Устройство №12087

Тип:

МКТС СБ-04(05)

ИБП:

Да

Время обновления данных:

2021-01-11 13:49

Температура атмосферы	-6 °C
Температура в 1-м трубопроводе (ЦО)	84.12 °C
Температура во 2-м трубопроводе (ЦО)	55.53 °C
Массовый расход в 1-м трубопроводе (ЦО)	29.7 т/час
Массовый расход во 2-м трубопроводе (ЦО)	29.68 т/час
Давление в 1-м трубопроводе (ЦО)	6.85 кг/см ²
Давление в 2-м трубопроводе (ЦО)	2.9 кг/см ²
Тепловая мощность (ЦО)	0.8517 Гкал/час
Температура в 1-м трубопроводе (ГВС)	60.79 °C
Температура во 2-м трубопроводе (ГВС)	53.72 °C
Объемный расход в 1-м трубопроводе (ГВС)	21.03 м ³ /час
Объемный расход во 2-м трубопроводе (ГВС)	17.16 м ³ /час
Давление в 1-м трубопроводе (ГВС)	8.77 кг/см ²
Давление в 2-м трубопроводе (ГВС)	7.39 кг/см ²
Тепловая мощность (ГВС)	0.3293 Гкал/час

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ МИКРОКЛИМАТОМ В ЗДАНИЯХ АППАРАТНО - ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ» (АПК ИСРТ)

АПК ИСРТ - система предназначена для автоматического поддержания заданной температуры воздуха в здании **в отопительный период**. Система выполняет тонкую коррекцию режима отопления, что создает достаточно комфортную температуры в помещениях, обеспечивая, в то же время экономное потребление тепловой энергии (настолько, насколько позволяют ограничения алгоритма работы и теплотехнические характеристики здания).

АПК ИСРТ - СОСТОИТ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ ПОДСИСТЕМ:

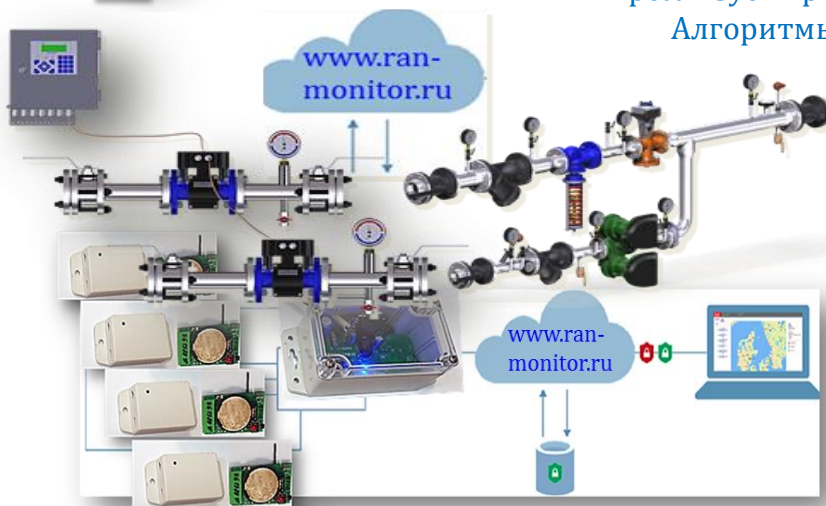
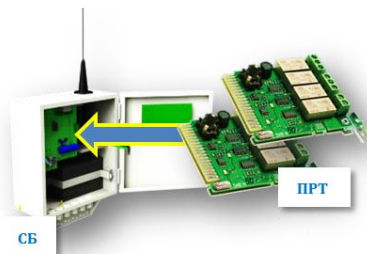
- 1. Плат регулирования температуры (ПРТ)** теплоносителя для систем отопления (погодного регулирования) и горячего водоснабжения, установленных в слоты материнской платы системного блока (СБ) Теплосчетчика МКТС. ПРТ на основе данных подключенных к СБ датчиков температур атмосферы и теплоносителя реализует принцип погодного регулирования» температуры в здании.

Алгоритмы работы ПРТ представлены в «РЭ периферийных модулей МКТС».

- 2. Систем учета и регулирования тепловой энергии (СУРТЭ) или Автоматизированных узлов управления (АУУ)** системой теплоснабжения здания, регулируемых согласно сигналам ПРТ (одной или нескольких);

- 3. Системы мониторинга микроклимата помещений (СММП)**, состоящей из автономных модулей измерения температуры и влажности (АМИ), концентраторов автономных модулей (КАМ) и устройства сбора и передачи данных /УСПД/ (GSM-модем ПСМ-300 или Ethernet-модем ПРС-802);

АПК ИСРТ является подсистемой ИИС «РАН-Монитор», с помощью которой осуществляется сбор данных о температуре и влажности помещений в здании и выполняется интеллектуальное «тонкое» регулирование температуры воздуха в здании посредством передачи корректирующего сигнала в ПРТ с учетом наблюдаемой динамики изменения температур.

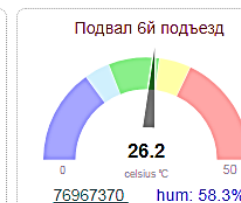
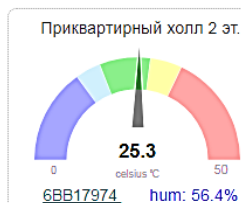
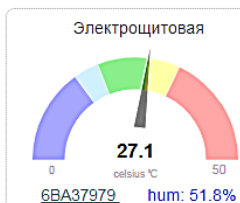
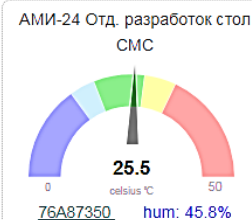
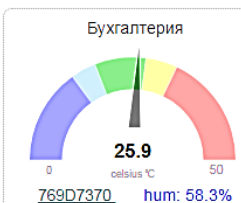


АПК «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ» (ИСРТ)

В ИИС «РАН-Монитор» СММП, отображает таблицу с информацией о том, где установлены автономные модули измерения температуры (АМИ), об их номерах, их состоянии и о принятых от них фактических данных:



Подъезд	Этаж	№	Тип (назначение)	Описание АМИ	1я внеш- няя стена		2я внеш- няя стена		Зав. № АУУ(ПРТ)	Номер (адрес) АМИ	Номер (адрес) КАМ	Канал связи с КАМ	Температура воздуха °С			Вес в алгоритме	Влажность %RH	Уровень зар. бат.	Дата-время измерения	
					Ориентация град. 0-359	Площадь окон м2	Ориентация град. 0-359	Площадь окон м2					Изм. АМИ	Рек.	Δt					
5	1	10	Приквартирный холл	Приквартирный холл 1 эт.					6BAA7974	49	485	26.0	20.1	+5.9		57.4	338	2023-08-15 11:12:39	...	
5	1	2	Комната (Бухгалтерия)	Бухгалтерия	0	0.8	45	1.2	722	769D7370	49	485	25.9	23.0	+2.9	0.9	58.3	368	2023-08-15 11:19:21	...
5	1	2	Комната (Бухгалтерия)	АМИ-24 Отд. разработок стол СМС	0	0.8	45	1.2	722	76A87350	50	485	25.5	23.0	+2.5	1.0	45.8	280	2023-08-15 11:17:27	...
5	1	3	Электрощитовая	Электрощитовая						6BA37979	49	485	27.1	19.0	+8.1		51.8	403	2023-08-15 11:13:27	...
5	2	11	Приквартирный холл	Приквартирный холл 2 эт.						6BB17974	49	485	25.3	20.2	+5.1		56.4	359	2023-08-15 11:19:11	...
6	Подвал	1	Подвал	Подвал 6й подъезд	90	0.9	135	1.4		76967370	49	485	26.2	16.0	+10.2		58.3	404	2023-03-22 20:45:39	...



ИИС «РАН-МОНИТОР» - ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИТП (ПОГОДНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ) **ВЕБ ДКП (WEB BROWSER) :** ЖСК «Филевский» Москва, ул. Крылатские Холмы, дом 1 [ID-3608]

ЖСК «Филевский» (ул. Крылатские Холмы, дом 1) [3608]

Информация об объекте

Дата регистрации объекта: 2016-05-26
 Дата следующей проверки: 2020-05-25
 Номер сим-карты: 79267704648
 Контактная информация: Дунцов Владимир (Сервис-центр)

Состояние объекта

Название: Устройство №12087 Тип: МКТС СБ-04(05) ИБП: Да

Температура атмосферы
 Температура в 1-м трубопроводе (ЦО)
 Температура во 2-м трубопроводе (ЦО)
 Массовый расход в 1-м трубопроводе (ЦО)
 Массовый расход во 2-м трубопроводе (ЦО)
 Давление в 1-м трубопроводе (ЦО)
 Давление в 2-м трубопроводе (ЦО)
 Тепловая мощность (ЦО)
 Температура в 1-м трубопроводе (ГВС)
 Температура во 2-м трубопроводе (ГВС)
 Объемный расход в 1-м трубопроводе (ГВС)
 Объемный расход во 2-м трубопроводе (ГВС)

Веб-ДКП Устройство №12087 Обновлено: 2021-01-12 14:18:53

2 tнв, °C t1, °C
 1: -28.0 93.0
 2: -6.00 67.0
 3: 20.00 27.0

Веб-ДКП Устройство №12087 Обновлено: 2021-01-12 14:18:53

2 Насос 1: ВКЛ
 Насос 2: ВКЛ
 Перепада давления: ЕСТЬ
 Ручное управление >

Веб-ДКП Устройство №12087 Обновлено: 2021-01-12 14:53:14

2 Регулятор: ВКЛ
 tнв, °C: -6.50
 t1 зад, °C: 67.59
 t1, °C: 67.89

2 Ход Клапана, с: 157
 Min импульс, с: 1.00
 Max импульс, с: 20.0
 Период Защита, д: 5

запрос 2021-1-12 14:50:42 ответ 2021-01-12 14:51:30 ... #0&300

Документация по объекту

- [Проект](#)
- [Проект АУУ](#)
- [Паспорт 1](#)
- [Паспорт 2](#)
- [Паспорт ауу](#)

САПР «ИНТЕЛПРОЕКТ» «СИСТЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ»

Предоставление бесплатной услуги проектировщикам по подготовке готовых проектов узлов учета тепловой энергии (УУТЭ, УУГВС) и (или) холодного водоснабжения (УУХВС) и (или) вентиляции (УУ Вент) , с помощью разработанной предприятием программного обеспечения.



Узел учета тепловой энергии

Qco, Гкал/ч	Qent, Гкал/ч	Qsum, Гкал/ч
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

формула учета T до срезаки реверс на T2

	T1	T2
темп. гр. т/с	<input type="text" value="95"/>	<input type="text" value="70"/>
темп. гр. с/о	<input type="text" value="95"/>	<input type="text" value="70"/>
давление, мвст	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="40"/>
Расход, м³/ч	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Ди ИИ	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Скорость, м/с	<input type="text"/>	<input type="text"/>
тип ИИ	<input type="text" value="И6"/>	<input type="text"/>
Ди тр-в	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Отметки, мм	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Узел учета ГВС

Qmax, Гкал/ч	Qop, Гкал/ч	схема присоединения ГВС
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="закрытая"/>

Кчн	Тхл	Тхв	Кчп	Ктп	beta
<input type="text" value="2,2"/>	<input type="text" value="15"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="0,8"/>	<input type="text" value="0,25"/>	<input type="text" value="1,3"/>

	T3	T4
темп. гр. ГВС	<input type="text" value="60"/>	<input type="text" value="50"/>
давление, мвст	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="40"/>
Расход, м³/ч	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Ди ИИ	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Скорость, м/с	<input type="text"/>	<input type="text"/>
тип ИИ	<input type="text" value="И6"/>	<input type="text" value="И6"/>
Ди тр-в	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Отметки, мм	<input type="text"/>	<input type="text"/>

proektotdel@gazprom.ru

.....

[Регистрация](#)
[Забыли пароль?](#)

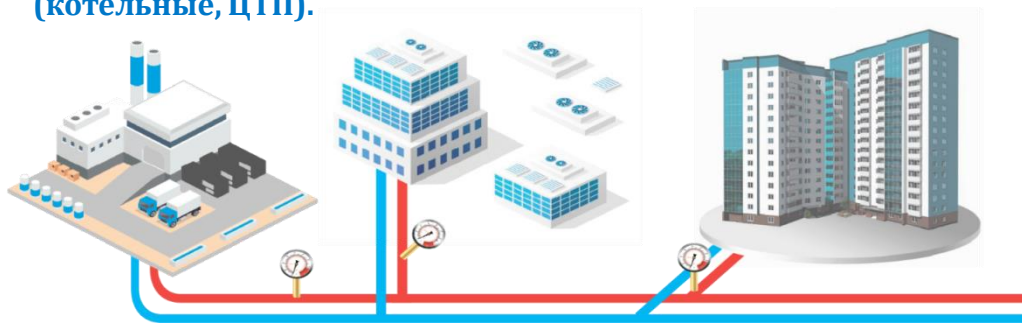
ВХОД

Проектная документация узла учета тепловой энергии и теплоносителя (УУТЭ) и (или) узла холодного водоснабжения (УУХВС), разработанная САПР "ИНТЕЛПРОЕКТ" – это проект, оформленный по ГОСТ Р 21.1101-2013, отвечающий всем требованиям постановления Правительства РФ №1034 от 18.11.2013 "О коммерческом учете тепловой энергии, теплоносителя" и Приказа Минстроя России от 17.03.2014 №99/пр. "Об утверждении Методики осуществления коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя".

ВОЗМОЖНОСТЬ ДИСТАНЦИОННОГО КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

01

Дистанционный контроль за температурой, давлением и расходом тепло- и водоснабжения и подпитки на источниках теплоснабжения (котельные, ЦТП).



02

Дистанционное оперативное определение места утечки (прорыва) трубопровода тепловой сети и водопровода.



03

Дистанционный контроль зарастания трубопроводов тепловой сети и водопровода.



ПРОБЛЕМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ РОССИЙСКИХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:

- Уровень потерь 20–25 % (около 200 миллиардов рублей в год в РФ);
- Около 50 % всех затрат в теплоснабжении приходится на эксплуатацию;
- Высокая степень физического износа тепловых сетей;
- Нарушение гидравлических режимов и сопутствующие недотопы и перетопы отдельных зданий.

Теплоснабжение сегодня невозможно без диагностики трубопроводов.

С помощью аналитической программы **ИИС «РАН-монитор»** можно сделать выводы о состоянии изоляции, повреждения теплопроводов, пригодности к дальнейшей эксплуатации или необходимости перекладки отдельных участков тепловых сетей.

ВОЗМОЖНОСТЬ ЭКСПОРТА ПОКАЗАНИЙ «ТЕПЛОСЧЕТЧИКА МКТС» В ПРОГРАММУ 1С:



«Управление теплосетью» -

ИИС «РАН-МОНИТОР» - может является модулем для импорта показаний приборов учета из системы телеметрии по сбору показаний с Теплосчетчика МКТС.

Раздел : Настройка интеграции передачи данных из ИИС «РАН-Монитор»

1C [КОПИЯ] Управление тепловодоканалом 2, редакция 2.2 1С:Предприятие

Настройка интеграции с "РАН-Монитор" x Регламентные и фоновые задания x

← → Настройка интеграции с "РАН-Монитор"

Настроить расписание Проверить доступ

Интеграция включена: Адрес сервера:

Имя пользователя:

Пароль:

Данная обработка позволяет настроить загрузку показаний приборов учёта из системы «РАН-Монитор».

Описание реквизитов:

1. «Интеграция включена» - признак того, что интеграция с системой «РАН-Монитор» запущена.
2. «Адрес сервере» - http/https адрес «РАН-Монитор», с которого будет считываться показания приборов учёта.
3. «Имя пользователя» - имя пользователя, под которым осуществляется доступ к системе «РАН-Монитор».
4. «Пароль» - пароль пользователя, под которым осуществляется доступ к системе «РАН-Монитор».

Описание кнопок:

1. «Настроить расписание» - позволяет настроить произвольное расписание для автоматического считывания показаний приборов учёта в фоновом режиме.
2. «Проверить доступ» - позволяет проверить доступность системы «РАН-Монитор» исходя из указанных настроек (адрес, имя пользователя, пароль).

Расписание

Общие Дневное Недельное Месячное

Время начала: x (сек.) Повторять через: (сек.)

Время окончания: x (сек.) Повторять с паузой: (сек.)

Завершать после: x (сек.) Завершать через: (сек.)

Детальное расписание дня:

Добавить Удалить Еще -

каждый день; с 6:00:00 по 20:00:00 каждые 600 секунд

OK Отмена ?



121205, МОСКВА, ул. Нобеля
Сколково-территория инновационного центра, д.5, пом.40;
Телефоны: **8 (800) 100-55-18** (бесплатный звонок по России)
8 (495) 989-62-28 (Москва и Московская область)
Производственная площадка:
140180, Россия, МО, г. Жуковский, ул. Энергетическая, д. 15
Электронный адрес: info@intelpribor.ru Сайт: www.intelpribor.ru



Директор по развитию предприятия Ефремов Евгений Петрович