



МИНСТРОЙ  
РОССИИ



# ДЕМО-ДЕНЬ ИЦК ЖКХ

25 АПРЕЛЯ 2024 ГОДА | МОСКВА


# Инновационный подход к управлению инцидентами на тепловых сетях

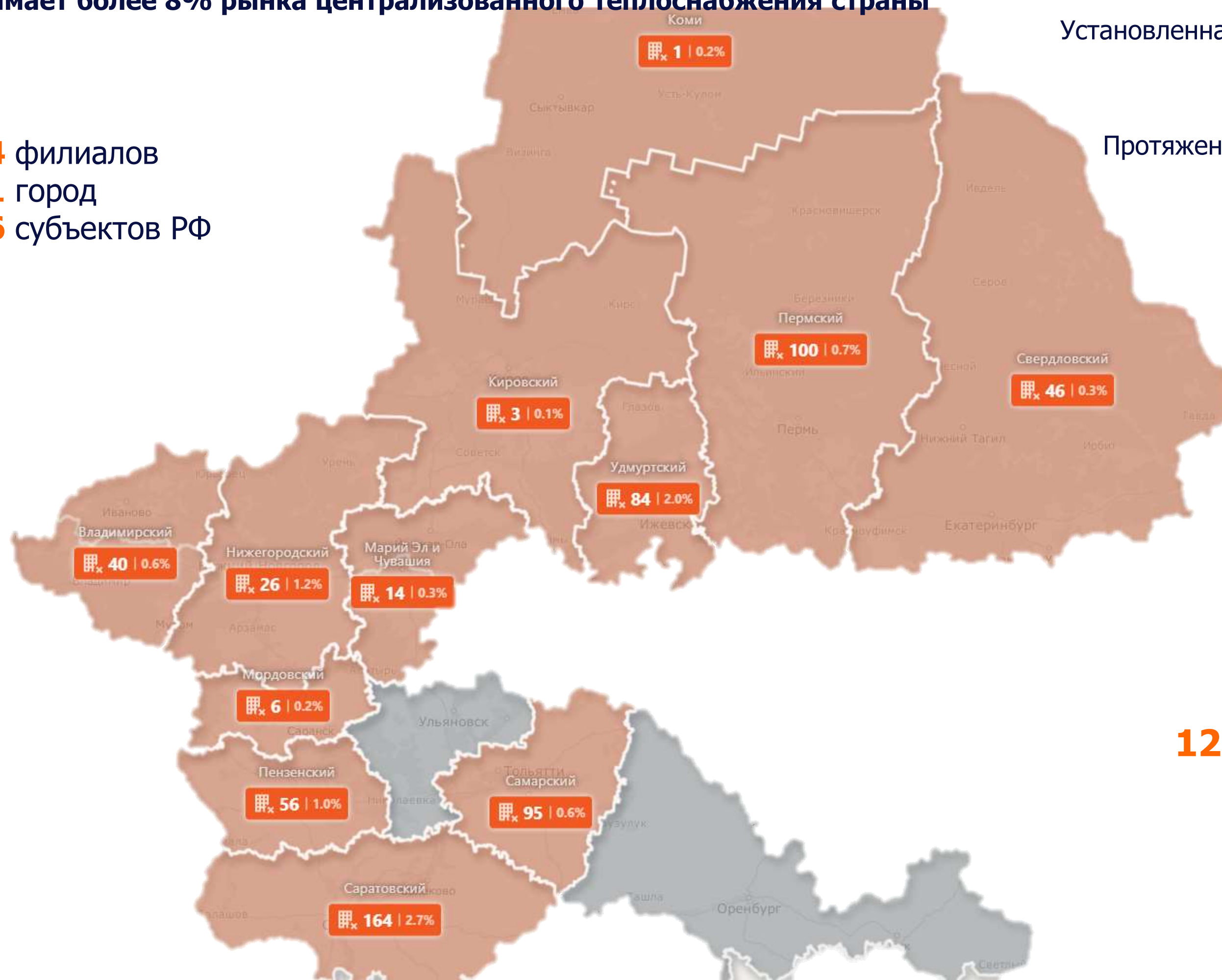
Андрей Конищев


Руководитель направления

# Группа «Т Плюс»


- Группа «Т Плюс» эксплуатирует более 6% установленной мощности электростанций России
- Занимает более 8% рынка централизованного теплоснабжения страны

 **14** филиалов  
**41** город  
**16** субъектов РФ



Установленная Тепловая мощность:  
**52 100** Гкал/ч 


Протяженность Тепловых сетей:  
**21,7** тыс. км 

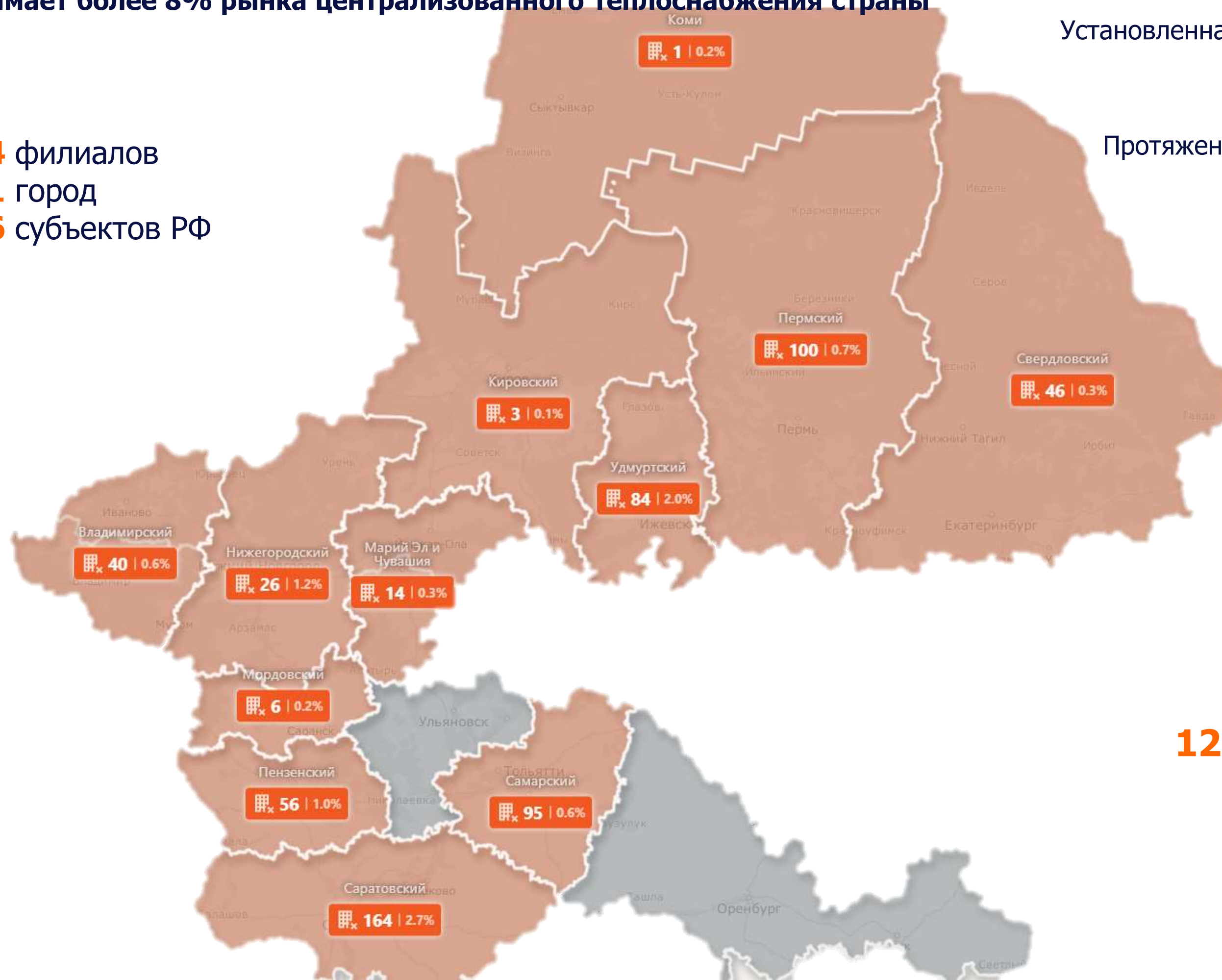
Потребители:  
**120** тыс. точек поставки 


Полезный отпуск:  
**>15** млн Гкал 

# Группа «Т Плюс»


- Группа «Т Плюс» эксплуатирует более 6% установленной мощности электростанций России
- Занимает более 8% рынка централизованного теплоснабжения страны

 **14** филиалов  
**41** город  
**16** субъектов РФ



Установленная Тепловая мощность:  
**52 100** Гкал/ч 

Протяженность Тепловых сетей:  
**21,7** тыс. км 

Потребители:  
**120** тыс. точек поставки 

Полезный отпуск:  
**>15** млн Гкал 

# Управление инцидентами

**Бизнес-процесс устранения повреждений**

**Взаимодействие с клиентами**



**Снижение рисков возникновения повреждений**

**Взаимодействие с государственными органами**

# Мониторинг повреждений тепловых сетей



# Тепловая справочная служба




# Пользовательский интерфейс системы МПТС

## Панель инструментов при работе со «Списком отключений»

























































1. Фильтрация списка отключений по календарному году.
2. Область поиска отключения по номеру.
3. Фильтрация карточек дефекта по кнопке «Скрыть исполненные»
4. Фильтрация карточек дефекта по кнопке «Скрыть удаленные»

2

1 Список отключений за 2022 г. 

№ Абв № отключения X

скрывать исполненные 3 скрывать удаленные 4

			<u>125696</u>		<b>190413</b> Песочная,1	Саратовский г. Саратов		ЭУ-23		31.03.2023 10:00:00	31.03.2023 15:00:00	<b>ОТ 18</b> <b>ГВС 17</b>			дефект на трубопроводе			30.03.2023 13:06:00																														
			<u>125658</u>		<b>190348</b> ТК П10 - ТК П11	Кони г. Инта		СЭТС		31.03.2023 10:00:00	31.03.2023 16:00:00	<b>ОТ 79</b>			дефект на компенсаторе	ИТЭЦ		30.03.2023 10:32:00																														
			<u>125531</u>		<b>190340</b> к. ж.д. Лунная 5	Саратовский г. Саратов		ЭУ-3Л		31.03.2023 10:00:00	31.03.2023 17:00:00	<b>ГВС 6</b>			<b>Адреса попадающие под отключение</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ОТ</th> <th>ГВС</th> <th>Вент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>г Инта ул Сельхозная</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Пионерский пер 1/1, 1/3, 1/5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ул Кирова 14, 2, 20А, 26</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ул Лунина 7, 7А, 8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ул Озерная 11, 20</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ул Полярная , 10, 11, 12, 13, 13А, 14А, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 5, 8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ул Пригородная 3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ул Сельхозная 35, 3 стр 1, 3 стр 4, 4, 4А, 6, 7, 8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ул Халеева 6</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			ОТ	ГВС	Вент	г Инта ул Сельхозная			Пионерский пер 1/1, 1/3, 1/5			ул Кирова 14, 2, 20А, 26			ул Лунина 7, 7А, 8			ул Озерная 11, 20			ул Полярная , 10, 11, 12, 13, 13А, 14А, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 5, 8			ул Пригородная 3			ул Сельхозная 35, 3 стр 1, 3 стр 4, 4, 4А, 6, 7, 8			ул Халеева 6			30.03.2023 09:30:00
ОТ	ГВС	Вент																																														
г Инта ул Сельхозная																																																
Пионерский пер 1/1, 1/3, 1/5																																																
ул Кирова 14, 2, 20А, 26																																																
ул Лунина 7, 7А, 8																																																
ул Озерная 11, 20																																																
ул Полярная , 10, 11, 12, 13, 13А, 14А, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 5, 8																																																
ул Пригородная 3																																																
ул Сельхозная 35, 3 стр 1, 3 стр 4, 4, 4А, 6, 7, 8																																																
ул Халеева 6																																																
			<u>125728</u>		<b>190423</b> между ТК-310/4 и ТК-310/6 ул. Провиантская,8	Саратовский г. Саратов		ЭУ-10		31.03.2023 09:00:00	31.03.2023 17:00:00	<b>ОТ 9</b> <b>ГВС 9</b>						30.03.2023 13:56:00																														
			<u>125688</u>		<b>190403</b> Химическая,9	Саратовский г. Саратов		ЭУ-23		31.03.2023 09:00:00	31.03.2023 17:00:00	<b>ГВС 1</b>						30.03.2023 11:27:00																														
			<u>125510</u>			Кировский г. Киров		1		31.03.2023 09:00:00	31.03.2023 17:00:00	<b>ОТ 1</b> <b>ГВС 1</b>						29.03.2023 14:57:00																														
			124935			Пермский г. Пермь		РК-2		31.03.2023 09:00:00	31.03.2023 15:00:00				отключение ХВС	ВК Западная	отключает РКС Новогор-Прикамье	27.03.2023 10:39:00																														

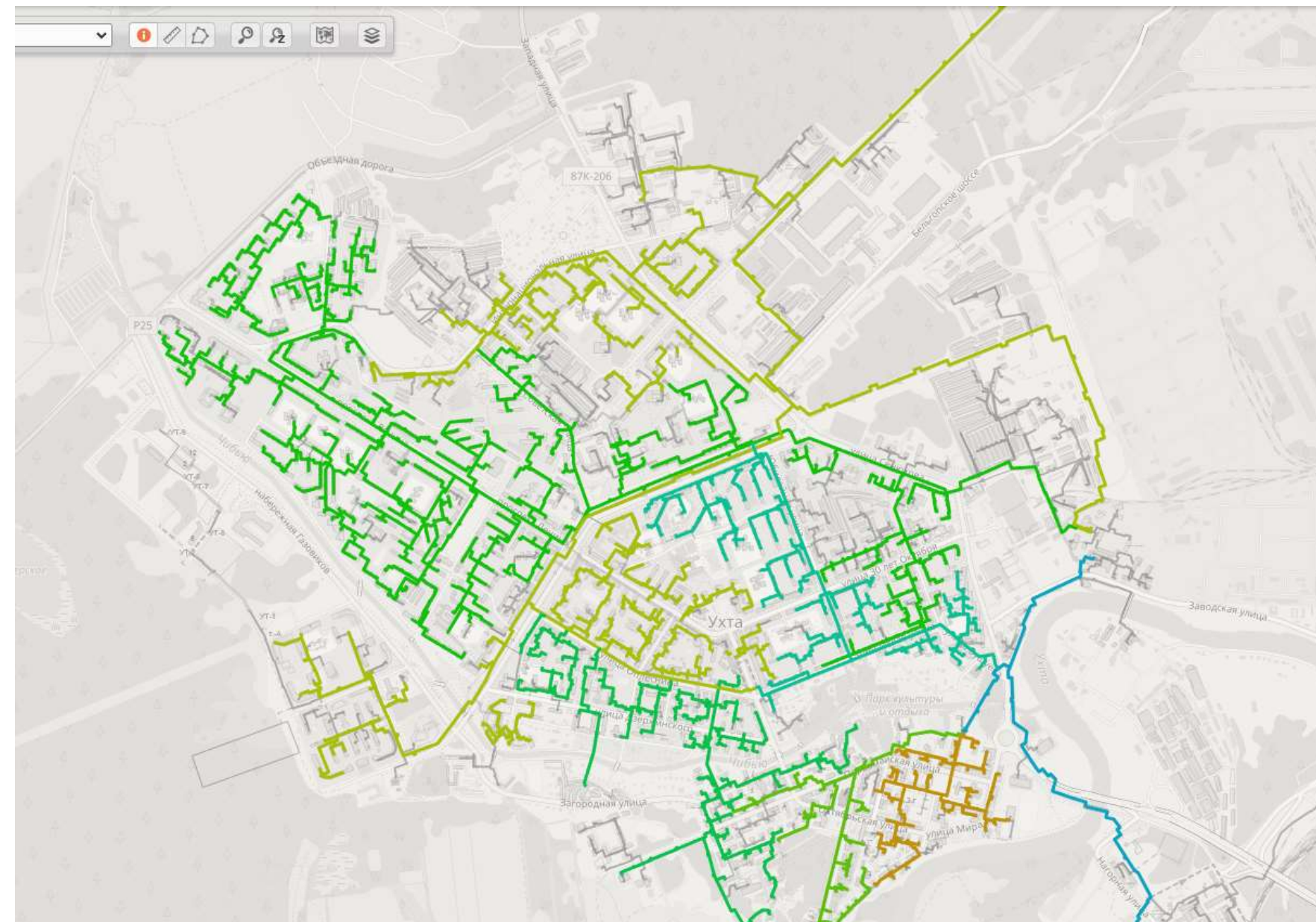


# Пользовательский интерфейс системы МПТС

## Визуализация сетей на карте



## Визуализация программы гидравлических испытаний на схеме тепловой сети



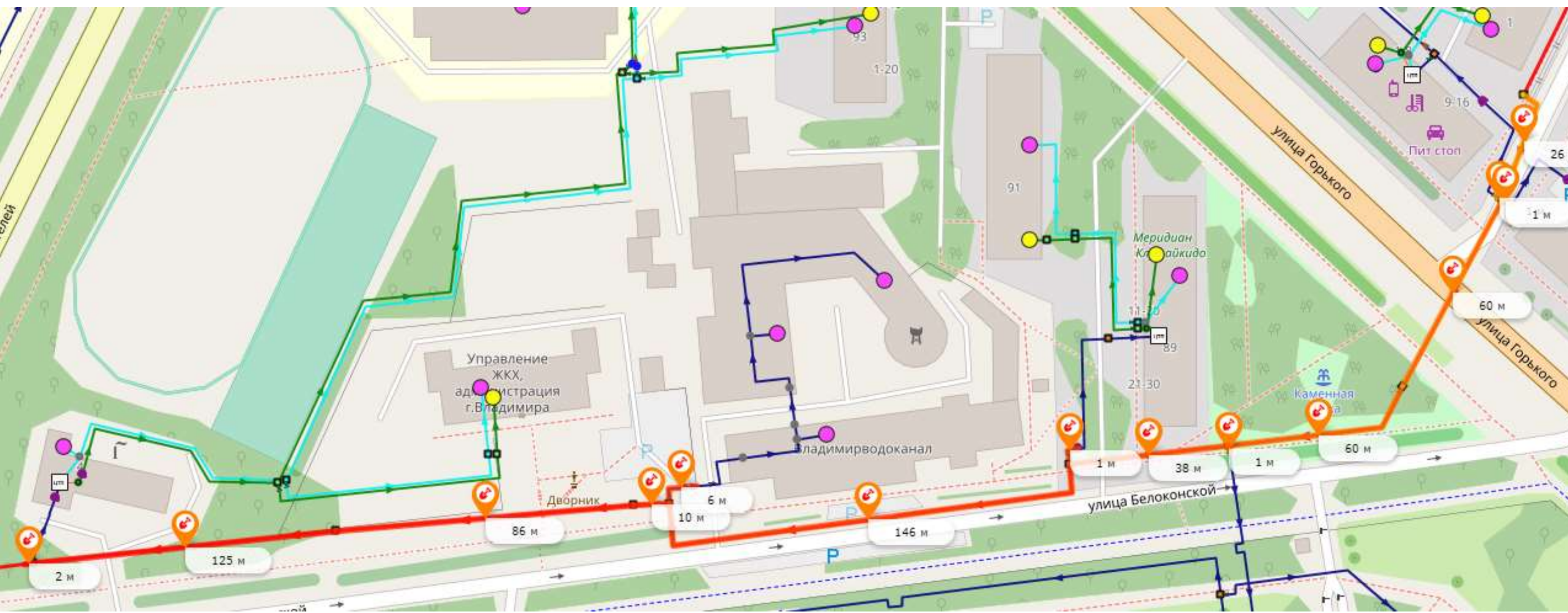
# Пользовательский интерфейс системы МПТС

## Модуль ремонтная программа. Плановая перекладка. Диаграмма согласования

3154	Владимирский г. Владимир	СЭТС	ПАО "Т плюс"	TK 518-ТК 524 Ду 500мм	2023	ТПИР ОТС	1126	15.05.2023	29.12.2023	44921.69224	92170
------	-----------------------------	------	-----------------	---------------------------	------	-------------	------	------------	------------	-------------	-------

Участки сетей

№	Вид ТС	Наименование ТУ ТС, Наименование мероприятия	Перечень диаметров, мм	Способ прокладки/ материал трубы/изоляция	Кол-во этапов	График монтажа	Длина в однотрубном исполнении, м	Отметка на карте
7854	магистральная ТС	TK 518-ТК 524 Ду 500мм	500	подземная	6	Кол-во недель: 16	1126	



# Пользовательский интерфейс системы МПТС

## Панель инструментов для работы со «Актами расследования»

1. Всплывающий список доступных филиалов.
2. Область поиска номера акта расследования.
3. Опциональный список для отображения:
  - Все акты
  - Акты на ОПО
  - Акты не на ОПО
4. Чек бокс для отображения актов расследования доступных для подписи пользователю.
5. **1** Кнопка включения фильтра.

**1**

**2**

**3**

**4**

**5**

Все доступные филиалы ▼


















№ акта

Все акты ▼

Подписать

T

Акты расследований

			Номер акта 1	Статус 2	Номер дефекта 3	Филиал 4	Адрес 5	
			4685		190081	Филиал Свердловский ПАО "Т Плюс"	Студенческая 16	
			4684		190080	Филиал Свердловский ПАО "Т Плюс"	Краснофлотцев,35	
			4683		189985	Филиал Свердловский ПАО "Т Плюс"	Июльская 19	
			4682		189964	Филиал Свердловский ПАО "Т Плюс"	Победы,11а	
			4681		189842	Филиал Свердловский ПАО "Т Плюс"	Студенческая,16	
			4680		189607	Филиал Свердловский ПАО "Т Плюс"	Первомайская, 73	

# Пользовательский интерфейс системы ТСС

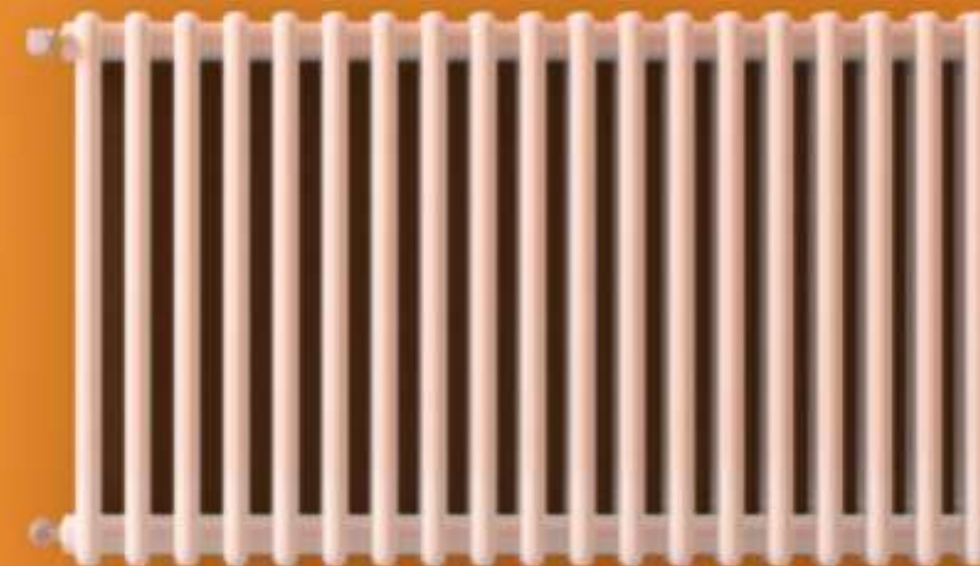
## Проверка отключений



### Тепловая справочная служба

Узнайте об отключениях горячей воды и тепла или сообщите о нарушениях

Проверить



### Текущее отключение ⓘ



Информации о проводимых работах на тепловых сетях не найдено

г Саратов, ул Московская, д 11

Вы можете сообщить о ненадлежащем качестве поставляемой услуги, для этого нажмите на кнопку «Подать заявку»

Подать заявку



# Пользовательский интерфейс системы ТСС

## Подача заявки

### Сообщить о некачественной поставке ресурса



На этой форме можно подать обращение о нарушении качества теплоснабжения и горячего водоснабжения.

Если Ваш вопрос связан с начислениями, оплатами, передачей показаний или иными вопросами - Вы можете оставить обращение в Личном кабинете Клиента на сайте АО "ЭнергосбыТ Плюс" или АО "Коми энергосбытовая компания" Вашего региона.

Причина обращения \*

Выберите из списка

Адрес \*

г Саратов, ул Московская, д 11

Квартира

Укажите номер квартиры

Фамилия

Укажите Вашу фамилию

Имя

Укажите Ваше имя

Отчество

Укажите Ваше отчество

Номер телефона \*

+7 ( ) - - -

Адрес электронной почты

example@email.ru

Выберите вариант уведомления по статусу Вашего обращения \*

### Проверить заявку



На данной странице Вы можете проверить статус обработки ранее поданных обращений, для этого выберите один из вариантов и заполните необходимые поля.

Номер телефона

Электронная почта

Номер заявки

Номер телефона \*

+7 ( ) - - -

Код с картинки \*

Введите код



Проверить

**Решения «МПТС. Мониторинг повреждений тепловых сетей» и «ТСС. Тепловая справочная служба» внедрены в промышленную эксплуатацию во всех подразделениях «Т Плюс» и являются продуктами высокого уровня зрелости.**

**ПО зарегистрировано в Федеральной службе по интеллектуальной собственности.**

**Архитектура и функционал отвечают требованиям по импортозамещению, обеспечивают возможность масштабирования системы до уровня отраслевого решения и тиражирования в компаниях сектора ЖКХ.**

# Спасибо за внимание!

Андрей Конищев

Руководитель направления