

# Обзор программного комплекса «Взлет Диспетчер»

Назначение и возможности

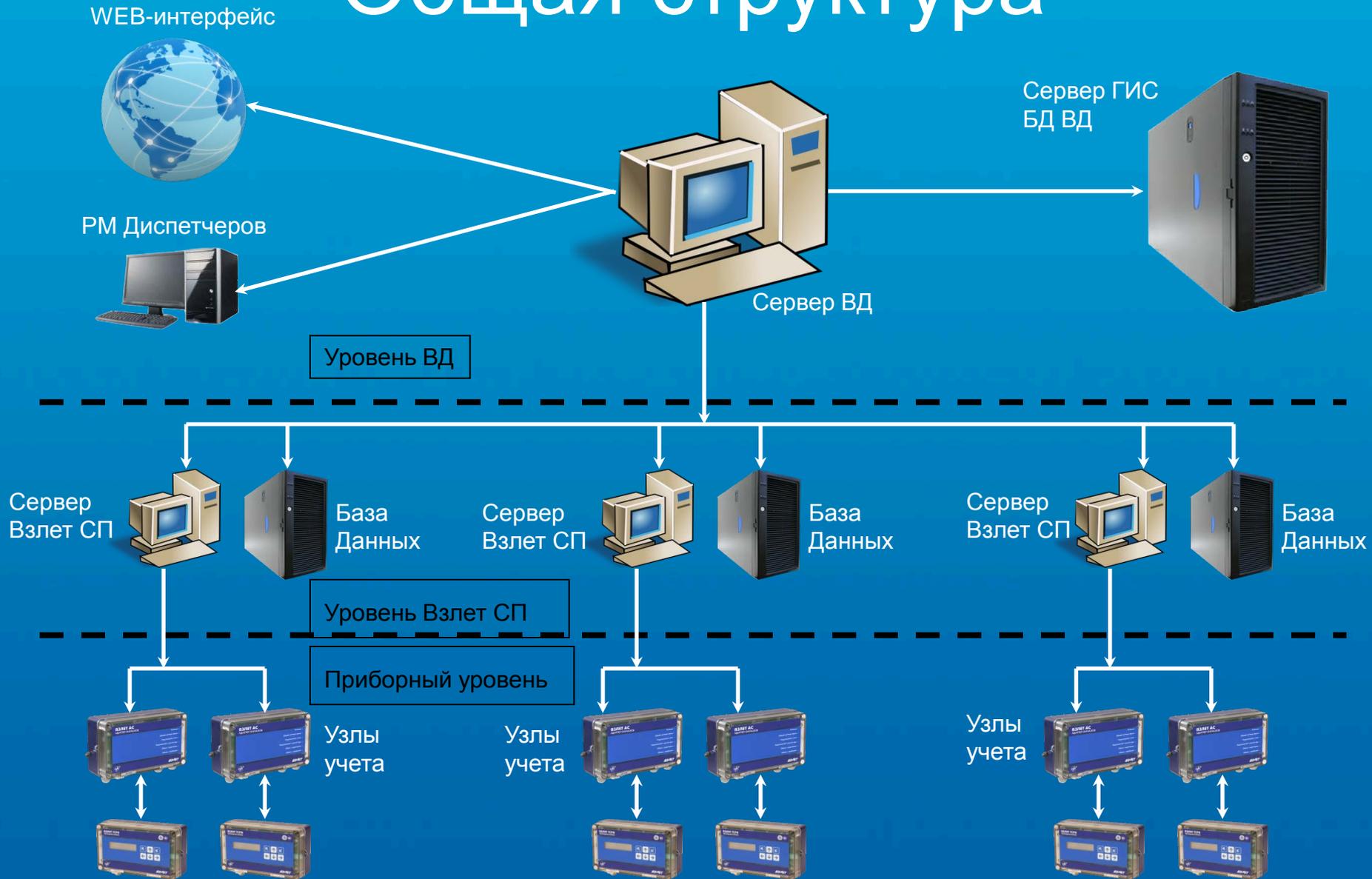
Иван Андреевич Голубков

# Функции ПК «Взлет Диспетчер»

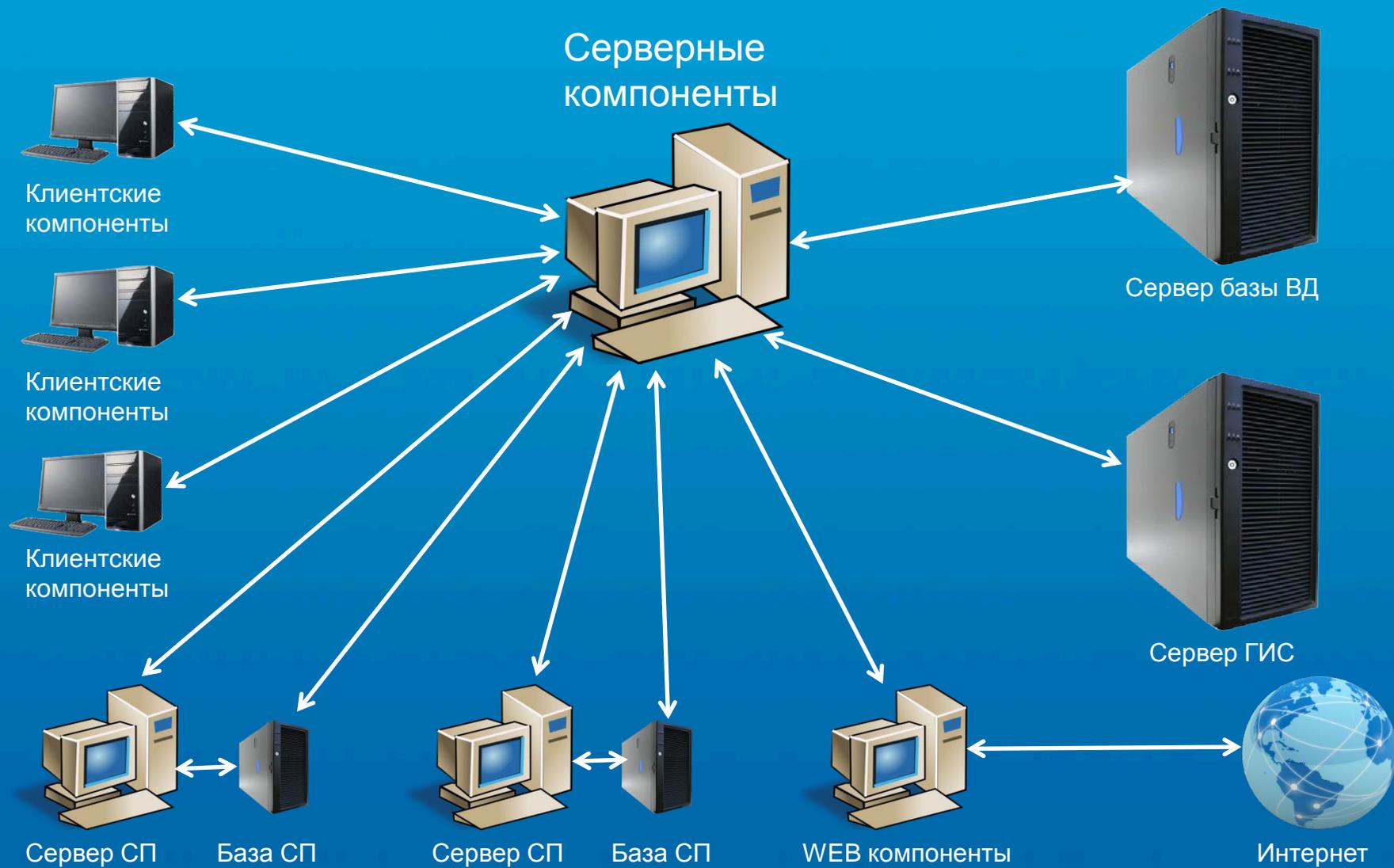
## Взлет Диспетчер – Автоматизированная система обработки информации

1. Функционирование в многопользовательском режиме
2. Возможность работы с несколькими серверами связи и базами данных
3. Отображение состояния узлов учета на карте (Норма, наличие НС, наличие архивов и пр.)
4. Разграничение прав доступа пользователей
5. Возможность опроса текущих параметров узлов учета в режиме реального времени
6. Управление АТП (Автоматизированные тепловые пункты)
7. Диагностика работы системы
8. Предоставление информации о действиях пользователей
9. Предоставление информации в сеть Интернет (WEB-интерфейс)

# Общая структура

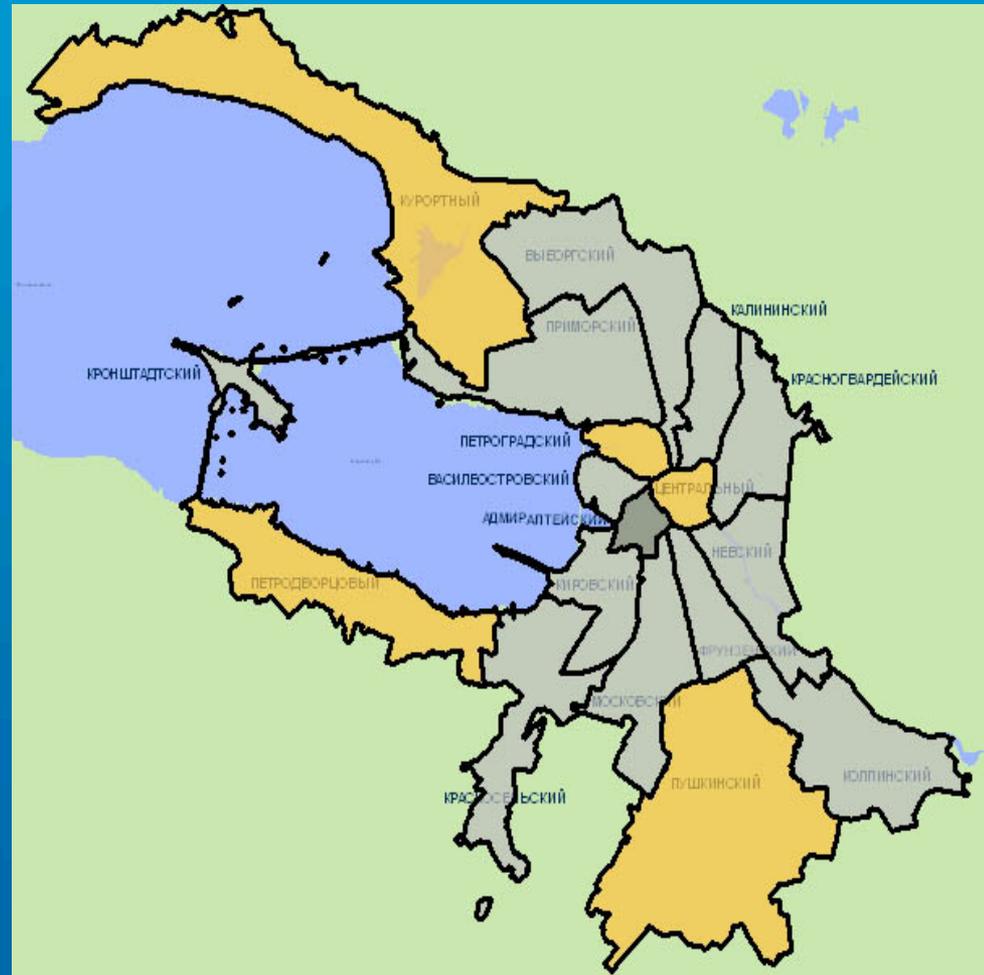


# Установка

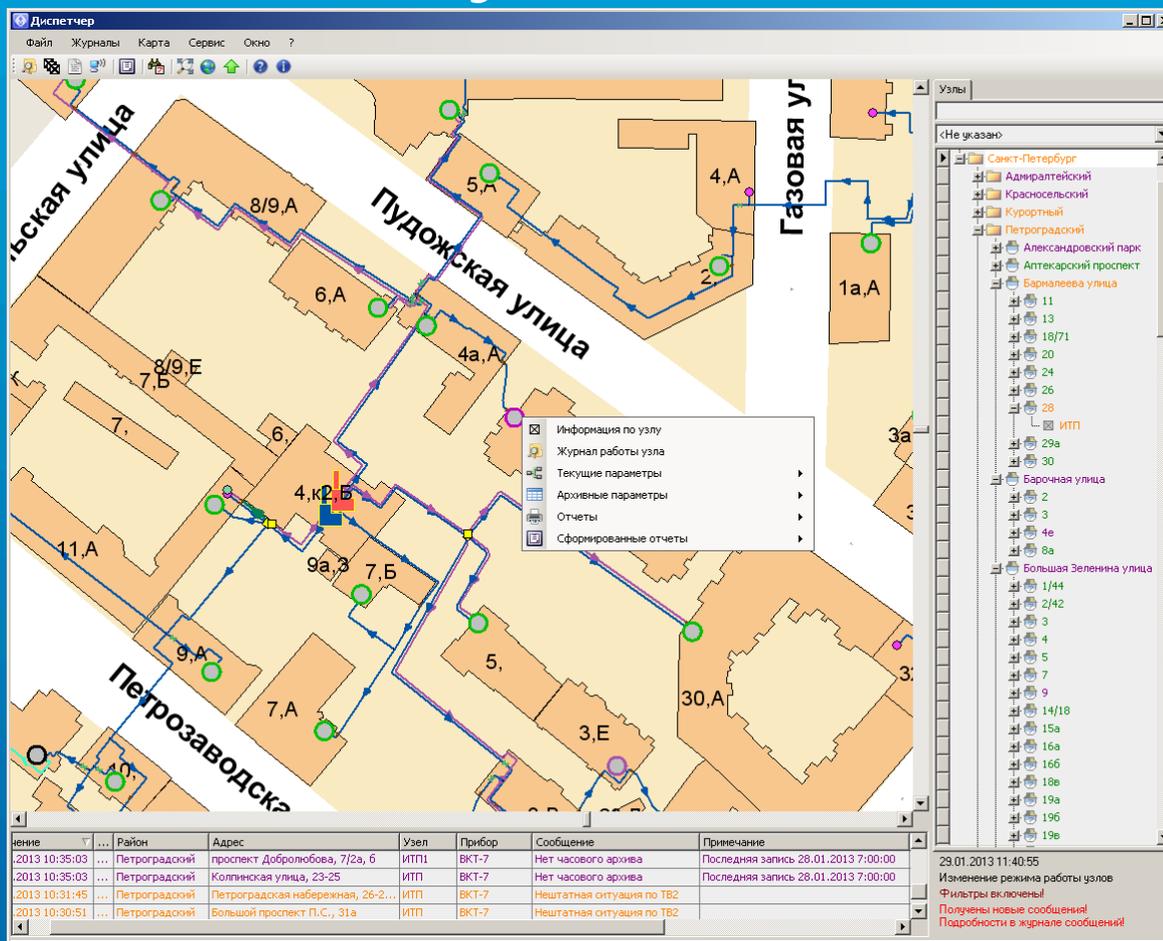


# Работа с картами

- ГИС Zulu
  - Версия 6.x
  - Версия 7.x
- ГИС ИнГео
  - Версия 4.4, 4.5
- Растровые карты
  - Форматы .jpg, .jpeg, .bmp, .gif, .png



# Визуализация данных



Навигация (поиск) и отображение текущего состояния объектов системы с использованием топографических карт ГИС Zulu, ИнГео, а также карт в виде растровых рисунков



# Визуализация данных

Диагностика - журналы состояния объектов системы (контроль поступления архивных данных, регистрируемых приборами учета, возникновения/устранения нештатных ситуаций в измерениях, контроль состояния связи с объектами, контроль действий пользователя и пр.)

Журнал сообщений

Узел: Большая Монетная улица 4а. ИТП

Не кэшированные: 0 (28.01.2013 по 29.01.2013) | Не сброшенные

Получение	Узел	Прибор	Сообщение	Примечание	Статус	Пользователь	Возникновение	Квитирование
29.01.2013 17:24:18	ИТП	ВКТ-7	Нет часового архива	Последняя запись 29.01.2013 16:00:00	Устранение	Сервер системы	29.01.2013 17:24:18	
29.01.2013 17:24:18	ИТП	ВКТ-7	Изменена последняя з...	Последняя запись 29.01.2013 16:00:00		Сервер системы	29.01.2013 17:24:18	
29.01.2013 17:20:58	ИТП	ВКТ-7	Отсутствие связи с пр...		Возникновение	Сервер системы	29.01.2013 17:40:06	
29.01.2013 13:21:03	ИТП	ВКТ-7	Автоматический вызов	№3		Сервер системы	29.01.2013 13:21:03	
29.01.2013 7:51:48	ИТП	ВКТ-7	Автоматический вызов	№2		Сервер системы	29.01.2013 7:51:48	
29.01.2013 2:22:45	ИТП	ВКТ-7	Автоматический вызов	№1		Сервер системы	29.01.2013 2:22:45	
29.01.2013 1:10:58	ИТП	ВКТ-7	Изменена последняя з...	Последняя запись 28.01.2013		Сервер системы	29.01.2013 1:10:58	
28.01.2013 21:18:57	ИТП	ВКТ-7	Автоматический вызов	№5		Сервер системы	28.01.2013 21:18:57	
28.01.2013 15:58:22	ИТП	ВКТ-7	Автоматический вызов	№4		Сервер системы	28.01.2013 15:58:22	
28.01.2013 15:45:18			Сервер сообщений. Не...		Устранение	Сервер системы	28.01.2013 15:45:18	
28.01.2013 15:44:30			Сервер сообщений. Не...		Возникновение	Сервер системы	28.01.2013 15:44:30	
28.01.2013 15:38:54	ИТП	ВКТ-7	Автоматический вызов	№3		Сервер системы	28.01.2013 15:38:54	
28.01.2013 14:42:54			Сервер связи с прибор...		Устранение	Сервер системы	28.01.2013 14:42:54	

Состояние узлов учета

Район	Адрес	Узел	Абонент	Источник	Прибор	Режим работы	Нештатные ситуации	Архив	Последняя запись часового архива	Последняя запись суточного архива
Петроградский	Чкаловский проспект, 16б	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Большая Зеленина ул., д. 16,...	ВКТ-7	Отопительный			29.01.2013 01:00:00	28.01.2013
Петроградский	улица Всеволода Вишневого, 20	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Всеволода Вишневого ул., ...	ВКТ-7	Отопительный		Нет архива	28.01.2013 01:00:00	27.01.2013
Петроградский	улица Профессора Попова, 28	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Профессора Попова ул., д. 3...	ВКТ-7	Отопительный			29.01.2013 01:00:00	28.01.2013
Петроградский	Ждановская набережная, 1/2	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Офицерский пер., д. 2, лит А	ВКТ-7	Отопительный			29.01.2013 00:00:00	28.01.2013
Петроградский	Офицерский переулок, 8б, лит. В	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Красного Курсанта ул., д.20,...	ВКТ-7	Отопительный			29.01.2013 12:00:00	28.01.2013
Петроградский	Ждановская набережная, 11/1, ли...	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Офицерский пер., д. 2, лит А	ВКТ-7	Отопительный			29.01.2013 01:00:00	27.01.2013
Петроградский	Монтегоровская улица, 10а	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Пионерская ул., д. 7, к.3, ли...	ВКТ-7	Отопительный			29.01.2013 13:00:00	28.01.2013
Петроградский	Красносельская улица, 12а	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...		ВКТ-7	Отопительный			29.01.2013 01:00:00	28.01.2013
Петроградский	Ждановская набережная, 7	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Офицерский пер., д. 2, лит А	ВКТ-7	Отопительный			29.01.2013 00:00:00	28.01.2013
Петроградский	Ижорская улица, 13б	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Стрельнинская ул., д. 6, лит ...	ВКТ-7	Отопительный			28.01.2013 20:00:00	28.01.2013
Петроградский	Офицерский переулок, 4	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Офицерский пер., д. 2, лит А	ВКТ-7	Межотопите...	Нештатная с...		29.01.2013 11:00:00	28.01.2013
Петроградский	Ижорская улица, 13а	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Стрельнинская ул., д. 6, лит ...	ВКТ-7	Отопительный			28.01.2013 15:00:00	27.01.2013
Петроградский	Ижорская улица, 11	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Стрельнинская ул., д. 6, лит ...	ВКТ-7	Отопительный		Нет архива	16.01.2013 00:00:00	15.01.2013
Петроградский	Колпинская улица, 17	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Ораниенбаумская ул., д. 20, ...	ВКТ-7	Отопительный			29.01.2013 01:00:00	28.01.2013
Петроградский	Колпинская улица, 19	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Ораниенбаумская ул., д. 20, ...	ВКТ-7	Отопительный			28.01.2013 15:00:00	27.01.2013
Петроградский	Колпинская улица, 23-25	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Ораниенбаумская ул., д. 20, ...	ВКТ-7	Отопительный		Нет архива	28.01.2013 07:00:00	28.01.2013
Петроградский	Чкаловский проспект, 9/13	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Б.Разночинная ул., д.11, кор...	ВКТ-7	Отопительный			29.01.2013 07:00:00	28.01.2013
Петроградский	Чкаловский проспект, 11/32	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Б.Разночинная ул., д.11, кор...	ВКТ-7	Отопительный			29.01.2013 07:00:00	28.01.2013
Петроградский	Чкаловский проспект, 14а	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Большая Зеленина ул., д. 16,...	ВКТ-7	Отопительный			29.01.2013 04:00:00	28.01.2013
Петроградский	Ропшинская улица, 23	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Б.Разночинная ул., д.11, кор...	ВКТ-7	Отопительный			29.01.2013 12:00:00	28.01.2013
Петроградский	Малый проспект П.С., 36/38в	ИТП	ООО "ЖКС №2 Петрогра...	Б.Разночинная ул., д.11, кор...	ВКТ-7	Отопительный			28.01.2013 20:00:00	27.01.2013

Всего: 855; Работает нормально: 569; Нет связи с сервером: 0; Нет архива: 275; Нештатная ситуация: 1; Контроль архивов отключен: 10.

# Визуализация данных

Отображение справочной информации

- по узлам учета (абонент, источник, обслуживающая (сервисная) организация, характеристики систем, обслуживаемых узлом учета, договорные значения параметров энергопотребления, установленные на узле учета приборы и датчики с указанием диапазонов измерения, дат поверки и т.п.);
- по приборам учета (схемы потребления, расчетные формулы)

Санкт-Петербург, Петроградский, Бармалеева улица, 30, ИТП

Прибор: ТСРВ-033(034)

Прибор: ТС1

Узел учета	
Адрес	Бармалеева ул., 30
Номер	1103095 отопл

Абонент	
Наименование	ГБДОУ детский сад №962 Петроградского района
Номер договора	1521-1-06/13 от 01.01.06

Обслуживающая организация	
Наименование	Энергомонтаж

Котельная	
Наименование	Подрезова ул., д. 24, кор. 2, лит Б
Температура ХВ	0

Договорные нагрузки, Гкал/час	
Qот	0,059
Qгвс	0
Qвент	0

Договорные расходы, т/сут	
Qот	56,64
Qгвс	0
Qвент	0

Договорные расходы, т/час	
Qот	2,36
Qгвс	0
Qвент	0

Прибор	
Тип	ТСРВ-034
Заводской номер	1103095
Дата поверки	25.05.2015
ТС №	1
Схема подключения	2-х тр. зав

СО подающий тр-д	
Расходомер. Тип	ЭРСВ-420Г
Расходомер. Заводской номер	1038817
Расходомер. Дата поверки	18.04.2015
ДТ. Тип	Взлет ТПС
ДТ. Заводской номер	1125281
ДТ. Дата поверки	21.03.2015

СО обратный тр-д	
Расходомер. Тип	ЭРСВ-420Г
Расходомер. Заводской номер	1034391
Расходомер. Дата поверки	18.04.2015
ДТ. Тип	Взлет ТПС
ДТ. Заводской номер	1125306
ДТ. Дата поверки	21.03.2015

Получение	Прибор	Сообщение

Готово

Схемы прибора - ТСРВ-026М

Прибор:

Схема:

Схема потребления А32-00. (Закрыва́тая система отопления. Учет по двум расходомерам)

$M_1 = V_{1-p}(t_1, P_1)$        $W_1 = M_1 \cdot (t_1 - t_{2-hxb})$   
 $M_2 = V_{2-p}(t_2, P_2)$        $W_2 = M_2 \cdot (t_2 - t_{2-hxb})$   
 $M_{TC} = M_1 - M_2$        $W_{TC} = W_1 - W_2$   
 $W_{TB} = 0$

Закреть

# Отчетная система

- Формирование отчетов по расписанию на сервере
- Выгрузка отчетов в форматы .pdf, .html, .mht, .rtf, .xls, .xlsx, .csv, .txt, .img, внутренний формат
- Формирование отчетов за любой период
- Собственный конструктор отчетных форм
- Единые отчетные формы для локального использования и WEB-интерфейса

**Отчет о теплопотреблении по приборам УУТЭ за декабрь 2012 г.** СО

Абонент: ГБДОУ детский сад №72 Петроградского района      Договор: 1528-1-06/13 от      Телефон:      Дата допуска в экпл.: 01.06.2011  
 С/Б: 01.01.06  
 Адрес: Константиновский проспект, 12, ИТП      Обл.орг-ция: Энергомонтаж      Телефон:  
 Котельная: Эсеров, 6      Схема подключения: 4-х тр. зависимая

Вычислитель: СПТ 943.2 № 27603      Режим:      Приборы УУТЭ поверены до:      Тха, гр. С = 0  
 Расчетный алгоритм:      зима:      лето:

Договорные нагрузки, Гкал/час:      Qот. = 0,102 Гкал      Qвент. = 0,006 Гкал      Qгвс. = 0 Гкал  
 Договорные расходы, т/час:      Got. = 4,08 т/час      Gвент. = 0,24 т/час      Gгвс. = 0 т/час  
 Договорные расходы, т/сут:      Got. = 97,92 т/сут      Gвент. = 5,76 т/сут      Gгвс. = 0 т/сут

Дата	Тн	НС	V1	V2	M1	M2	dM	T1	T2	dT	P1	P2	Q1	Qтер
ч			м3	м3	т	т	т	°C	°C	°C	кг/см2	кг/см2	Гкал	Гкал
01.12.2012	24,00		138,73	136,72	135,29	134,46	0,83	74,78	59,83	14,96	4,50	3,50	2,077	2,077
02.12.2012	24,00		138,95	137,10	135,83	134,99	0,84	70,65	57,36	13,29	4,50	3,50	1,856	1,856
03.12.2012	24,00		138,08	136,26	135,32	134,39	0,93	66,31	54,10	12,21	4,50	3,50	1,705	1,705
04.12.2012	24,00	14,16	137,73	135,73	134,63	133,67	0,96	70,73	57,00	13,72	4,50	3,50	1,905	1,902
05.12.2012	24,00		138,56	136,63	135,56	134,61	0,95	69,19	56,15	13,04	4,50	3,50	1,823	1,823
06.12.2012	24,00		138,06	136,27	135,61	134,60	1,01	62,18	51,08	11,10	4,50	3,50	1,560	1,560
07.12.2012	24,00		139,64	137,79	137,12	136,07	1,06	62,78	51,56	11,22	4,50	3,50	1,596	1,596
08.12.2012	24,00		140,19	138,30	137,65	136,57	1,09	62,77	51,53	11,24	4,50	3,50	1,606	1,606
09.12.2012	24,00		140,07	138,13	137,46	136,35	1,11	63,79	52,26	11,53	4,50	3,50	1,646	1,646
10.12.2012	24,00		140,45	138,34	137,43	136,41	1,12	67,74	54,60	13,06	4,50	3,50	1,860	1,860
11.12.														
12.12.														
13.12.	19.12.2012	24,00	102,62	100,58	99,80	99,04	0,77	79,13	57,46	21,67	4,50	3,50	2,210	2,210
14.12.	20.12.2012	24,00	102,79	100,65	99,82	99,05	0,78	81,45	58,69	22,75	4,50	3,50	2,321	2,321
15.12.	21.12.2012	24,00	102,89	100,85	99,99	99,21	0,78	81,71	59,06	22,65	4,50	3,50	2,315	2,315
16.12.	22.12.2012	24,00	101,99	99,87	99,03	98,27	0,77	81,61	58,81	22,80	4,50	3,50	2,308	2,308
17.12.	23.12.2012	24,00	102,17	100,02	99,19	98,41	0,78	81,94	58,94	23,00	4,50	3,50	2,332	2,332
18.12.	24.12.2012	24,00	102,72	100,57	99,74	98,95	0,79	81,65	58,87	22,78	4,50	3,50	2,322	2,322
	25.12.2012	24,00	103,83	101,78	100,96	100,18	0,78	79,34	58,17	21,17	4,50	3,50	2,187	2,187
	26.12.2012	24,00	103,85	102,05	101,39	100,63	0,76	72,87	54,43	18,44	4,50	3,50	1,913	1,913
	27.12.2012	24,00	104,34	102,80	102,29	101,55	0,74	65,40	50,63	14,77	4,50	3,50	1,550	1,550
	28.12.2012	24,00	103,66	102,23	101,91	101,14	0,77	60,63	47,33	13,30	4,50	3,50	1,393	1,393
	29.12.2012	24,00	103,58	101,85	101,21	100,47	0,74	71,39	53,73	17,66	4,50	3,50	1,830	1,830
	30.12.2012	24,00	103,13	101,45	100,80	100,08	0,72	70,99	53,71	17,28	4,50	3,50	1,783	1,783
	31.12.2012	24,00	103,07	101,64	101,16	100,46	0,70	63,61	49,49	14,12	4,50	3,50	1,465	1,465
	<b>Итого:</b>	<b>24,00</b>	<b>122,80</b>	<b>120,85</b>	<b>120,029</b>	<b>119,12</b>	<b>0,91</b>	<b>71,22</b>	<b>55,25</b>	<b>15,96</b>	<b>4,50</b>	<b>3,50</b>	<b>1,91</b>	<b>1,91</b>
					<b>3720,89</b>	<b>3692,74</b>	<b>28,15</b>						<b>59,127</b>	<b>59,124</b>

Расчет по среднему за отчетный период: 1,00 часов 0,04 суток      Всего с даты допуска: 0,08 суток  
 Расчет по договору за отчетный период: 0,00 часов 0,00 суток

Расшифровка нештатных ситуаций:

14	Неузловой расход через ВС1 ниже нижней установки (0-G1<Gn1)
16	Неузловой расход через ВС2 ниже нижней установки (0-G2<Gn2)

Показания счетчиков на момент снятия данных:

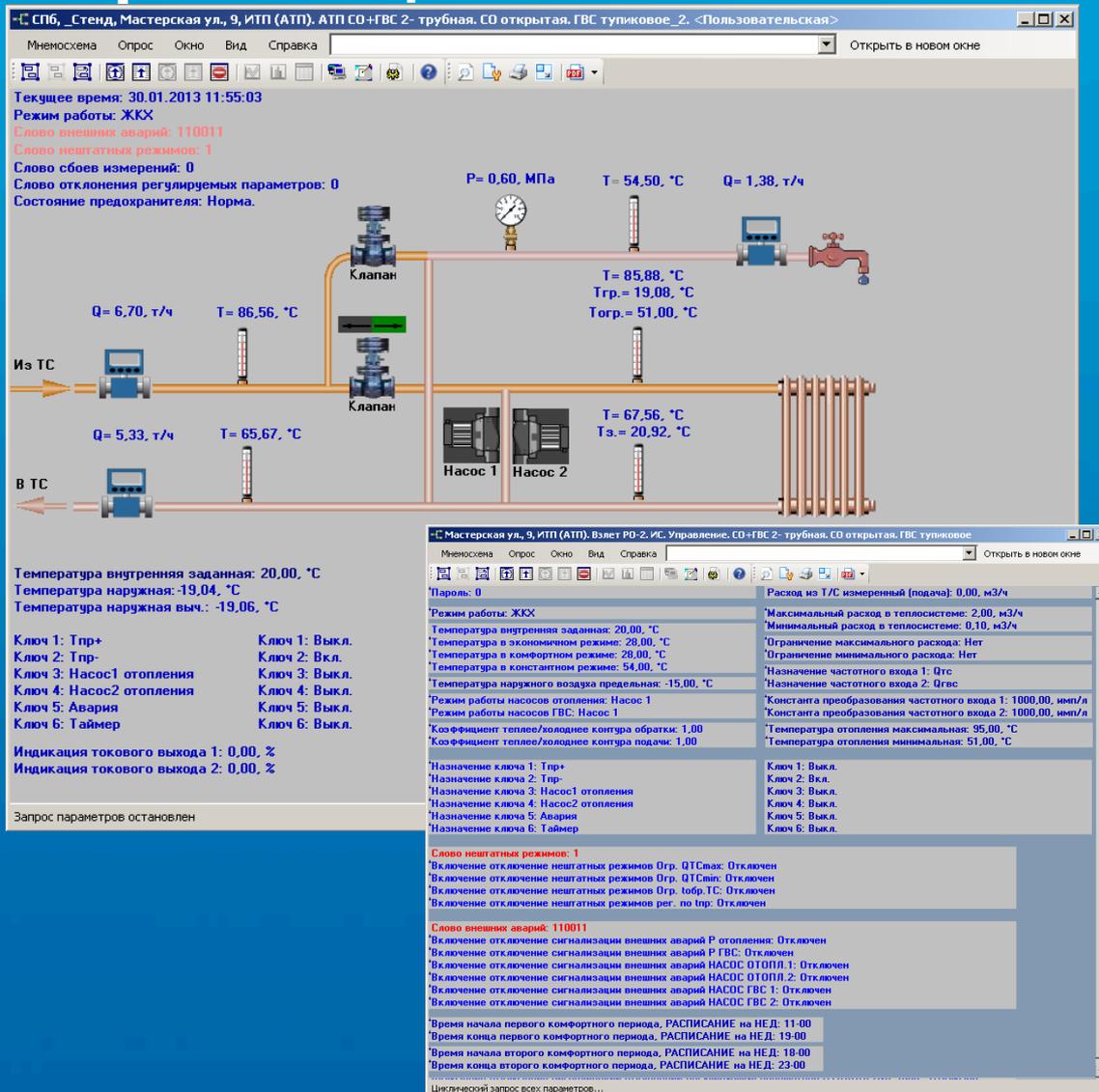
Дата	M1, т	M2, т	Q, Гкал	Тн, ч
01.12.2012 00:00	66085,89	66260,95	333,562	10113,10
31.12.2012 23:59	69726,48	69953,69	392,689	10857,10

Представитель теплоснабжающей организации: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 Ответственный за учет тепловой энергии (от абонента): \_\_\_\_\_

Страница 2

# Диспетчеризация АТП

Дистанционный контроль и изменение уставок регулирования параметров теплопотребления (для автоматизированных тепловых пунктов под управлением регуляторов отопления «ВЗЛЕТ РО-2»)



# Контактные данные

Иван Андреевич Голубков

Руководитель отдела поддержки  
диспетчеризации

Тел: 8 (800) 333-888-7 (доб. 271)

Моб: +7 (921) 436-62-77

e-mail: [ia@vzljot.ru](mailto:ia@vzljot.ru)