

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

ООО «Фирма «Гамми», г.Казань

Тел./ф. (843) 517-34-12, 571-33-87

Директор Орлин
Сергей Николаевич

Гл. инженер Гаранин
Александр Сергеевич

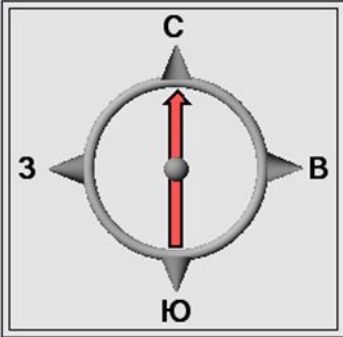
Казань, 2009 г.

Трассовый газоанализатор ДОАС-01



Экран мониторинга атмосферного воздуха на предприятии ОАО «Нижекамскшина»

Текущие параметры атмосферного воздуха

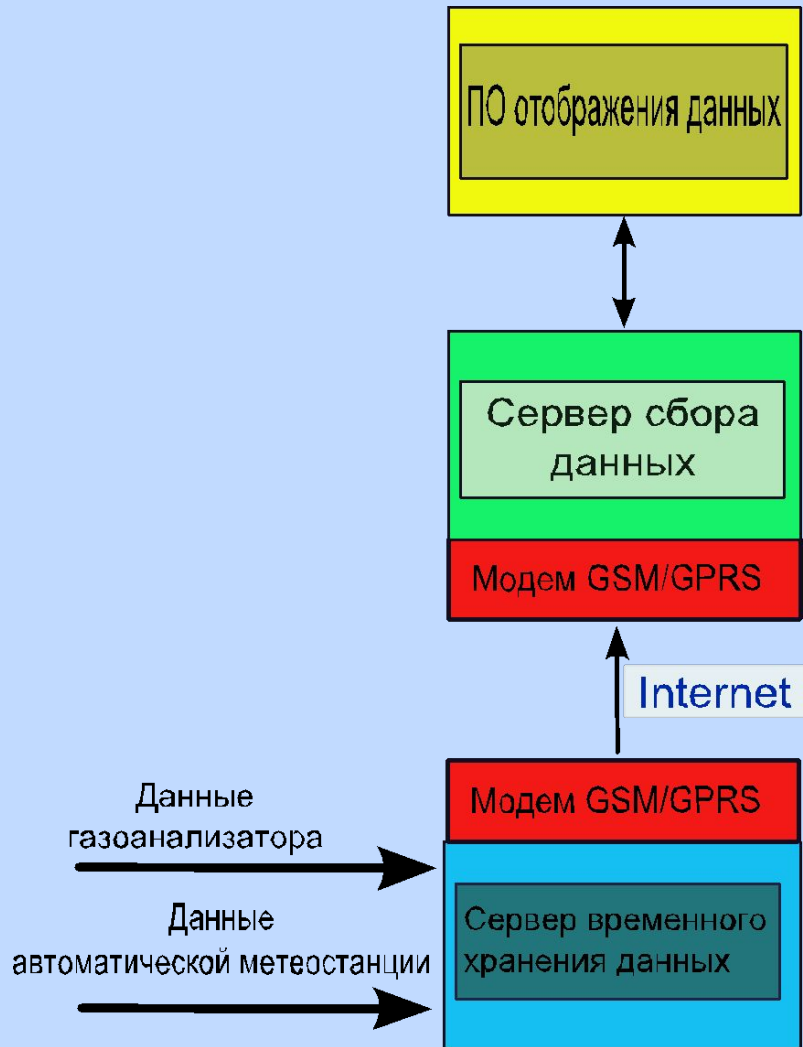
Газоаналитический комплекс		Автоматический метеокomплекс		
	Концентрация веществ, мг/м ³	Максимально-разовая ПДК, мг/м ³		
Диоксид азота	0.0231	0.2	Скорость ветра, м/с	0.21
Диоксид серы	0.045	0.5	Давление воздуха, мм.рт.ст.	765
Сероводород	0	0.008	Температура, °С	-17.2
Стирол	0	0.04	Влажность воздуха, %	43.3
Этилбензол	0.0012	0.02		
Фенол	0.001	0.01		
Формальдегид	0	0.035	Время измерения	29 Февраль 2008, 12:33:32
Диметилдиоксан	0	0.01		
Оксид пропилена	0	0.08		
Время измерения	29 Февраль 2008, 12:33:32			

Время	Категория	Имя	Сообщение	Время квитирования

[Экран списка нарушителей](#)

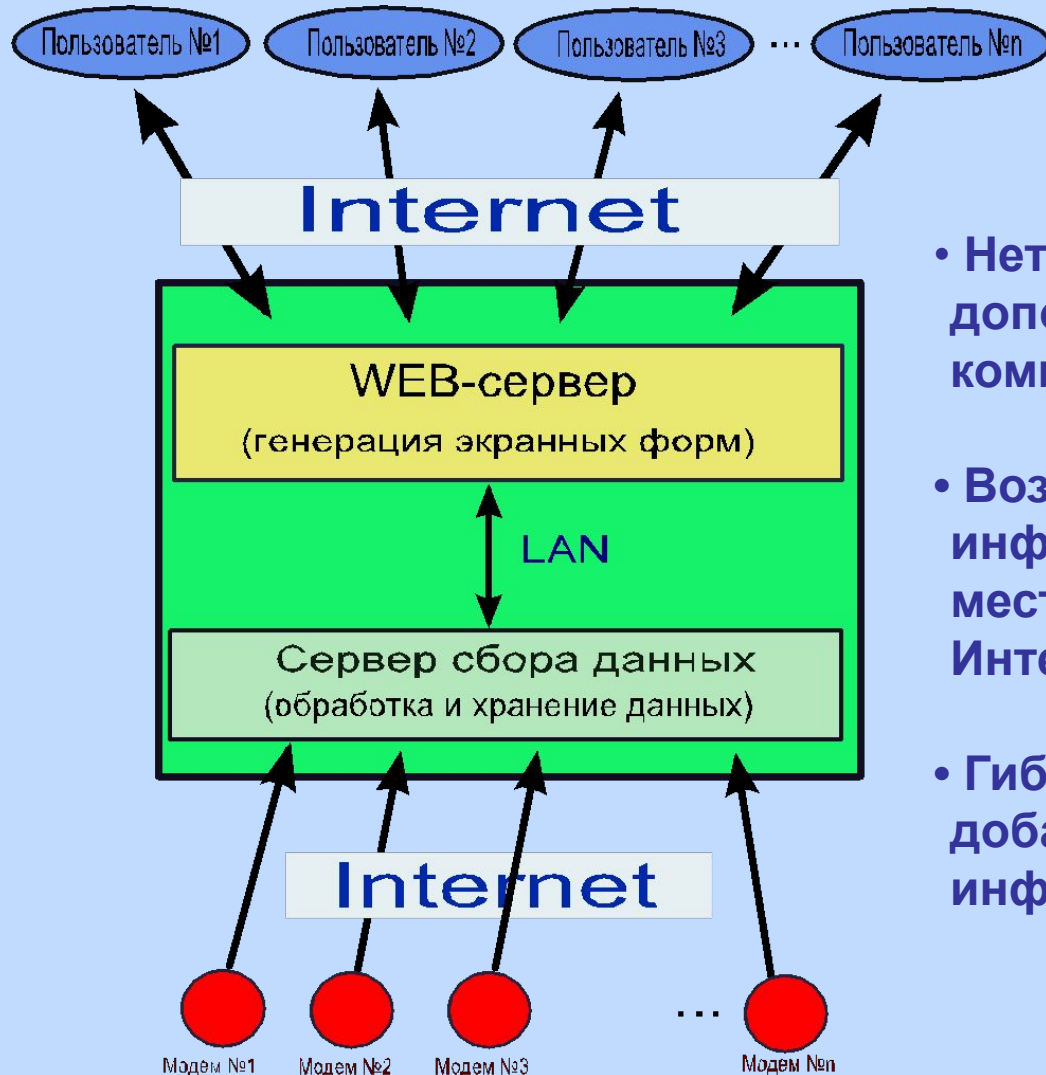
[Экран трендов](#)

Схема системы мониторинга атмосферного воздуха на ОАО «Нижнекамскшина»



- Необходима установка ПО на компьютер пользователя
- Сложность расширения системы при добавлении новых точек сбора информации
- Получение информации с ограниченного количества рабочих мест

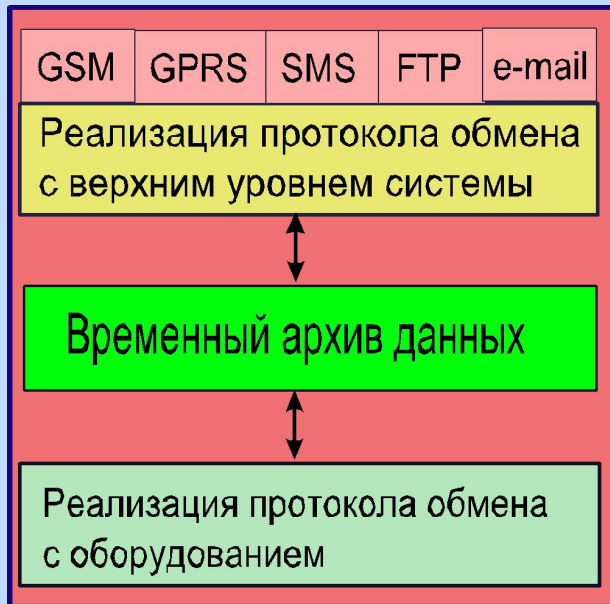
Схема системы диспетчеризации на основе web-технологий



- Нет необходимости установки дополнительного ПО на компьютере пользователя
- Возможность получения информации с любого рабочего места при наличии доступа к сети Интернет
- Гибкая настройка системы при добавлении новых точек сбора информации

Структура GSM/GPRS модема


2 SIM-карты для подключения к разным сотовым операторам



2 порта для подключения двух независимых каналов сбора информации

- Удаленная прошивка программы и диагностика работы модемов
- Подключение к любым устройствам сбора информации
- Возможность создания временного архива данных внутри модема
- Реализация фиксирования необходимых нештатных ситуаций
- Автоматический выбор резервного сотового оператора при отсутствии связи

Экран сводных данных



ГAMMI

Сводные данные

WEB-ДИСПЕТЧЕР

г.Казань

Авиастроительный район

Мнемосхема

График

№	Название объекта	Связь	Состояние	Дата последних значений	Твх	Твых	Гвх	Гвых
1	Айдарова, д.12	есть	норма	18.05.2009 09:33	22.72 °С	20.45 °С	0.000 т/ч	1.181 т/ч
2	Айдарова, д.14	есть	норма	18.05.2009 09:42	24.26 °С	19.07 °С	0.000 т/ч	0.000 т/ч
3	Айдарова, д.15а	НЕТ	норма	25.04.2009 19:18	58.88 °С	34.12 °С	1.151 т/ч	1.225 т/ч
4	Айдарова, д.16	НЕТ	норма	05.05.2009 13:36	60.21 °С	49.34 °С	1.753 т/ч	1.789 т/ч
5	Айдарова, д.18	НЕТ	норма	05.05.2009 12:57	62.88 °С	49.28 °С	22.450 т/ч	22.142 т/ч
6	Айдарова, д.20	НЕТ	норма	05.05.2009 12:30	67.94 °С	50.19 °С	7.423 т/ч	7.386 т/ч
7	Айдарова, д.22	НЕТ	норма	04.05.2009 06:33	69.60 °С	43.52 °С	6.440 т/ч	6.511 т/ч
9	Айдарова, д.24	есть	норма	18.05.2009 09:42	21.96 °С	16.04 °С	0.000 т/ч	0.000 т/ч
8	Айдарова, д.25/45	есть	норма	18.05.2009 09:54	13.22 °С	12.44 °С	0.000 т/ч	0.000 т/ч
10	Айдарова, д.25а	есть	норма	18.05.2009 09:36	20.97 °С	20.86 °С	0.000 т/ч	0.010 т/ч
11	Айдарова, д.27а	есть	норма	18.05.2009 10:03	19.43 °С	19.05 °С	0.000 т/ч	0.000 т/ч
12	Айдарова, д.29а	есть	норма	18.05.2009 09:12	26.06 °С	22.15 °С	0.000 т/ч	0.000 т/ч
13	Айдарова, д.31а	НЕТ	норма	05.05.2009 08:57	61.92 °С	46.02 °С	0.764 т/ч	0.758 т/ч
14	Айдарова, д.8	есть	норма	18.05.2009 09:42	20.03 °С	23.68 °С	0.000 т/ч	0.000 т/ч
15	Айдарова, д.8а	есть	норма	18.05.2009 09:45	17.56 °С	16.93 °С	3.918 т/ч	9.636 т/ч
16	Беломорская, д.11	есть	норма	18.05.2009 09:30	13.24 °С	14.44 °С	0.110 т/ч	0.000 т/ч


Сводные данные

Опасных состояний:	0
Отказов оборудования:	1
Предупреждений:	0
На связи:	38
Всего точек учета:	101

Сообщения об авариях на объектах

№	Тип узла	Дата и время	Адрес	Сообщение
24	Учет тепла	11.05.2009 17:17	Ленинградская, д.25	Обрыв связи модема с контроллером
93	Учет тепла	11.05.2009 16:59	Челюскина, д.40/15	Обрыв связи модема с контроллером
24	Учет тепла	11.05.2009 15:14	Ленинградская, д.25	Обрыв связи модема с контроллером
93	Учет тепла	11.05.2009 14:58	Челюскина, д.40/15	Обрыв связи модема с контроллером
	Учет	11.05.2009		Обрыв связи модема с

Экран мнемосхем текущих данных



ГAMMI

Сводные данные

Мнемосхема

График

Выбор узла учета:

Учет тепла

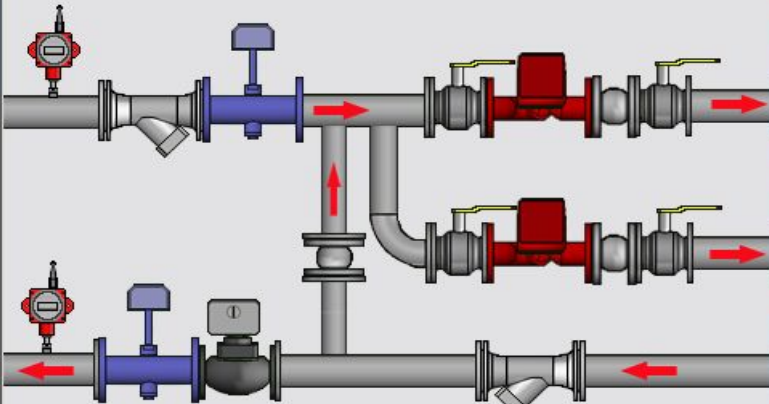
г.Казань

Авиастроительный район

Айдарова, д.14

№	Объект
1	Айдарова, д.12
2	Айдарова, д.14
3	Айдарова, д.15а
4	Айдарова, д.16
5	Айдарова, д.18
6	Айдарова, д.20
7	Айдарова, д.22
9	Айдарова, д.24
8	Айдарова, д.25/45
10	Айдарова, д.25а
11	Айдарова, д.27а
12	Айдарова, д.29а
13	Айдарова, д.31а
14	Айдарова, д.8
15	Айдарова, д.8а
16	Беломорская, д.11
17	Беломорская, д.13
18	Ленинградская, д.15/30
19	Ленинградская, д.17а
20	Ленинградская, д.19
21	Ленинградская, д.19а
22	Ленинградская, д.21
23	Ленинградская, д.21а

24.26 °C 0.000 т/ч



19.07 °C 0.000 т/ч

Время последних значений

18.05.2009 09:42

Состояние объекта

норма

За сутки

Масса на подаче, т	0.000
Масса на обратке, т	0.000
Тепловая энергия, Гкал	0.000
Температура на подаче, °C	24.527
Температура на обратке, °C	19.325
Утечки, т	0.000
Время наработки вычислителя, мин.	540.000

С начала месяца

Масса на подаче, т	182.819
Масса на обратке, т	187.132
Тепловая энергия, Гкал	3.327
Температура на подаче, °C	39.356
Температура на обратке, °C	30.409
Утечки, т	0.006
Время наработки вычислителя, мин.	24957.000

Архив аварийных сообщений объекта

№	Дата и время	Уровень тревоги	Сообщение
Данных для отображения нет			

Формирование отчетов

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА СБОРА ДАННЫХ С УЗЛОВ УЧЕТА "WEB-ДИСПЕТЧЕР"						
г.Нижнекамск, ОАО "ВКнЭХ", ТЕПЛОВОД-1 (НКТЭЦ ПТК-1), ЦТП-13						
Учет тепла						
Отчетная ведомость за сутки 06.09.2009						
1-Масса на подаче, т	2-Масса на обратке, т	3-Тепловая энергия, Гкал	4-Температура на подаче, °С	5-Температура на обратке, °С		
6-Время наработки вычислителя, ч						
Час	1	2	3	4	5	6
0	3.763	3.946	0.166	70.290	25.660	1
1	3.806	4.002	0.157	69.700	27.150	0.983
2	3.820	4.022	0.141	68.920	31.160	1
3	3.486	3.632	0.137	68.180	28.690	1
4	3.575	3.732	0.145	68.220	26.880	0.983
5	6.008	6.136	0.240	68.670	28.560	1
6	8.848	8.925	0.334	68.880	31	0.983
7	8.505	8.563	0.348	69.600	28.260	1
8	12.294	12.199	0.465	69.460	30.860	1
9	15.911	15.700	0.505	65.720	34.740	0.983
10	16.258	16.036	0.510	64.320	33.470	1
11	15.819	15.663	0.414	57.520	31.650	0.983
12	15.158	15.067	0.334	49.030	27.170	1
13	15.288	15.221	0.315	47.240	26.710	0.983
14	15.941	15.844	0.328	48.870	28.160	1
15	15.719	15.626	0.353	47.950	26.230	1
16	15.769	15.689	0.358	48.550	25.360	0.983
17	15.793	15.702	0.342	47.020	25.490	1
18	15.426	15.363	0.314	44.950	24.710	1
19	14.774	14.737	0.286	42.820	23.560	0.983
20	15.221	15.150	0.274	41.200	23.260	1
21	15.199	15.143	0.260	39.720	23.100	0.983
22	15.375	15.318	0.231	39.230	24.130	1
23	16.557	16.441	0.187	38.260	27.060	1
Итого	288.311	287.858	7.144	56.010	27.625	23.850

Структура отчетов может быть различной. Она проектируется под нужды пользователя.

Спасибо за внимание!

ООО «Фирма «Гамми», г.Казань

Тел./ф. (843) 517-34-12, 571-33-87

Директор	Орлин Сергей Николаевич
Гл. инженер	Гаранин Александр Сергеевич