

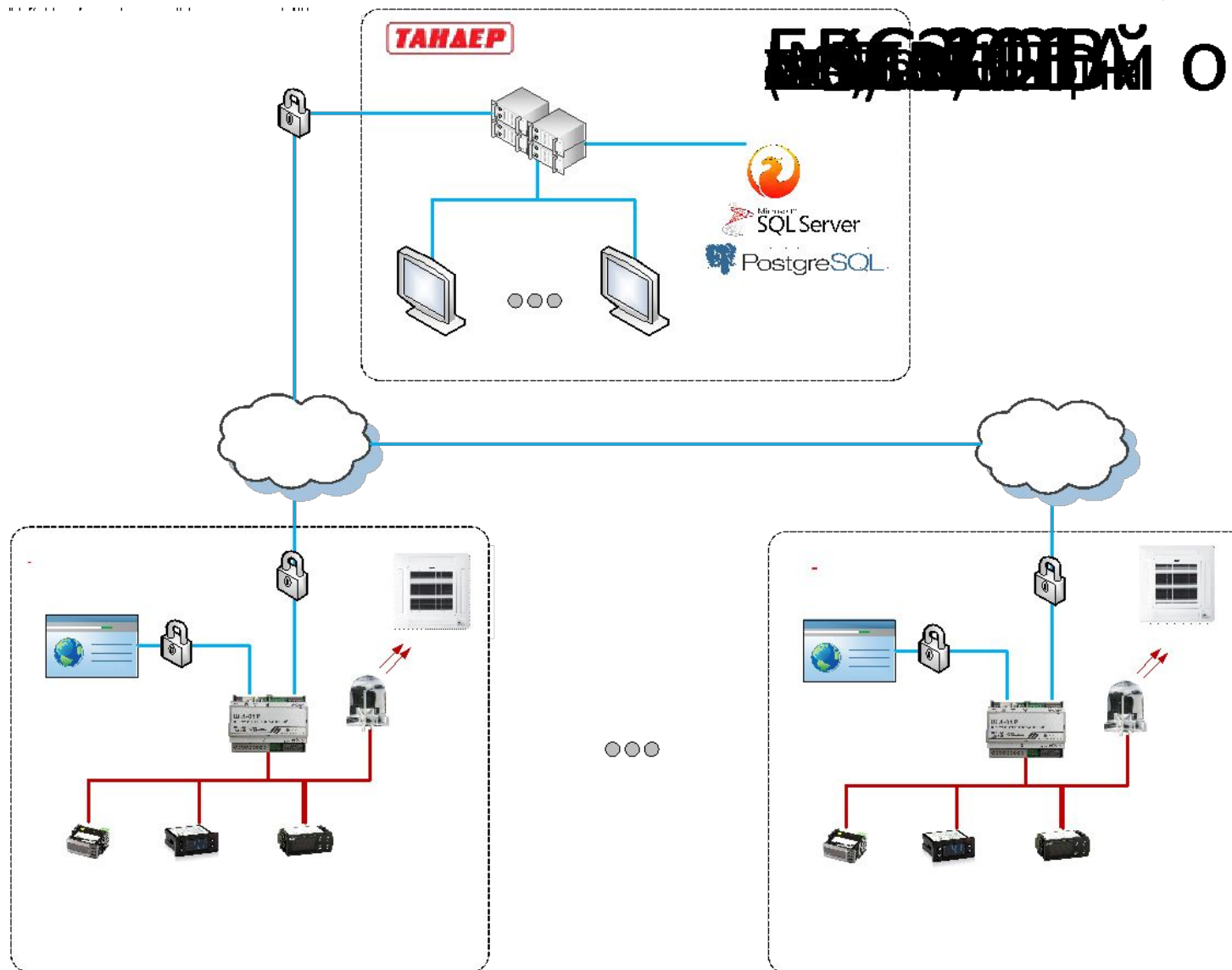
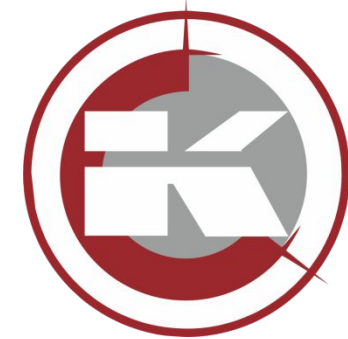


SCADA-система «КАСКАД»

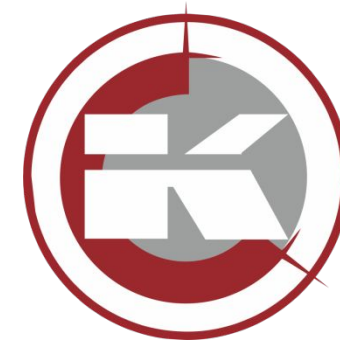
Концептуальные решения для ЗАО «Тандер»



Концепция построения АСОДУ магазинов (ММ)



Шлюз интеллектуальный серии ШИ-01Р



Аппаратная основа

Свободно программируемый контроллер (ПЛК) с различным набором коммуникационных интерфейсов: WirenBoard 5, KLogic Solution Box (KSB).

Программная часть

Фирменная кроссплатформенная SoftLogic-система программирования контроллеров «KLogic», состоящая из исполнительной системы и инструментальной среды разработки.

ШИ-01Р **Функциональные возможности**



Удобство Заказчика

широкий перечень моделей ШИ-01Р, что позволяет подобрать оптимальное для заказчика решение согласно его потребностям



Протоколы

Modbus RTU
Modbus TCP
IEC 60870-5-104
OPC DA
OPC HDA



Библиотека алгоритмов

поддержка дополнительной вычислительной обработки получаемых от устройств полевого уровня данных с помощью языков стандарта МЭК 61131-3, в частности



Преобразование

реализация нестандартных информационных протоколов полевого уровня (более 70 наименований и серий устройств)



Интеграция

возможность быстрой интеграции устройств, работающих по стандартным протоколам Modbus RTU/ASCII/TCP и МЭК 60870-5-101/103/104



Дополнительные возможности

поддержка горячего резервирования и дублирования каналов связи с верхним уровнем

ШИ-01Р Сфера применения



Данный шлюз можно с успехом применять для автоматизации следующих объектов:

Многофункциональные здания

Жилые дома

Тепловые пункты

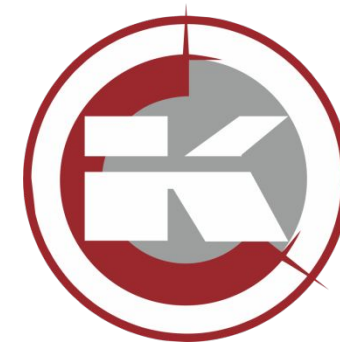
Малые котельные

Водозаборные и насосные станции

Камеры учета стоков и других объектов инфраструктуры ЖКХ



Свободно программируемый контроллер KLogic Solution Box



- 1 порт Ethernet 100 Мбит/с
- 1 порт RS-232 с линиями RTS/CTS
- 2 порта RS-485
- 8 изолированных дискретных счетных входов 24В постоянного тока
- 8 релейных выходов, 6А, 230В
- Опционально: GPRS-модем, радиомодуль 433 МГц
- Возможность подключения сенсорной HMI панели оператора (web-визуализация средствами контроллера)
- Питание: 9...24В постоянного тока



Пилотный проект

г. Чебоксары, ул. Богдана Хмельницкого, д. 109

Диспетчеризация холодильного оборудования

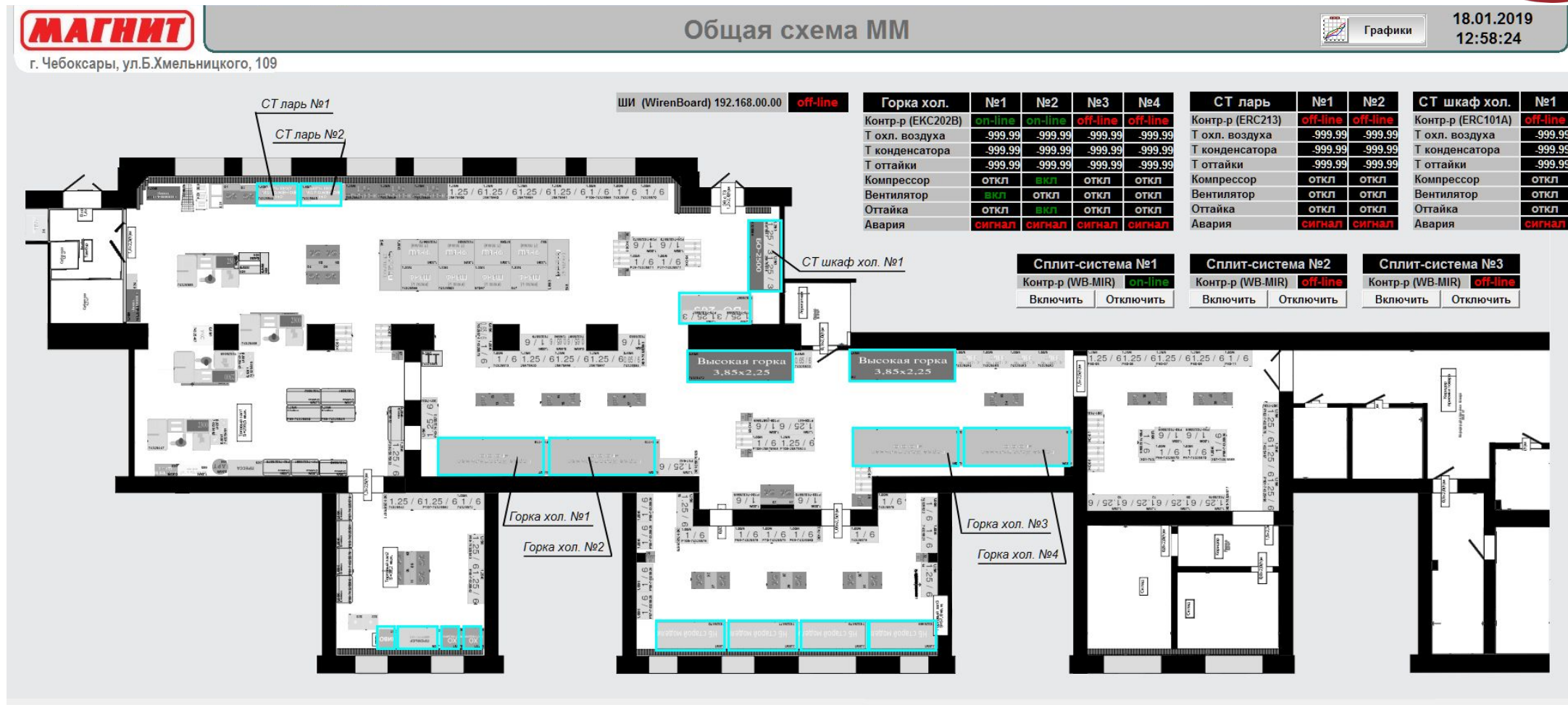
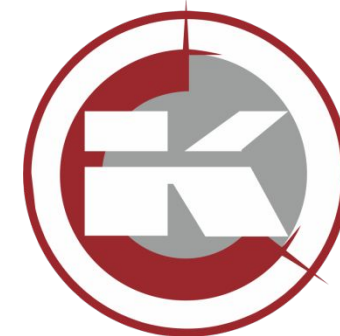
Управление сплит-системами

Контроль наличия напряжения на вводе в магазин

Тип оборудования	Количество	Контроллер
Горки холодильные (динамика, выносной агрегат)	5	ЕКC202В
НТ ларь (статика, встроенный агрегат)	4	Нет (термостат)
СТ ларь (статика, встроенный агрегат)	2	ERC 213, ЕКC202В
НТ ларь для мороженого (статика, встроенный агрегат)	2	Нет (термостат)
СТ шкаф холодильный	1	ERC 101А
Сплит-системы Hauer	3	Нет, ИК порт

Эскиз мнемосхемы пилотного проекта

г. Чебоксары, ул. Богдана Хмельницкого, д. 109

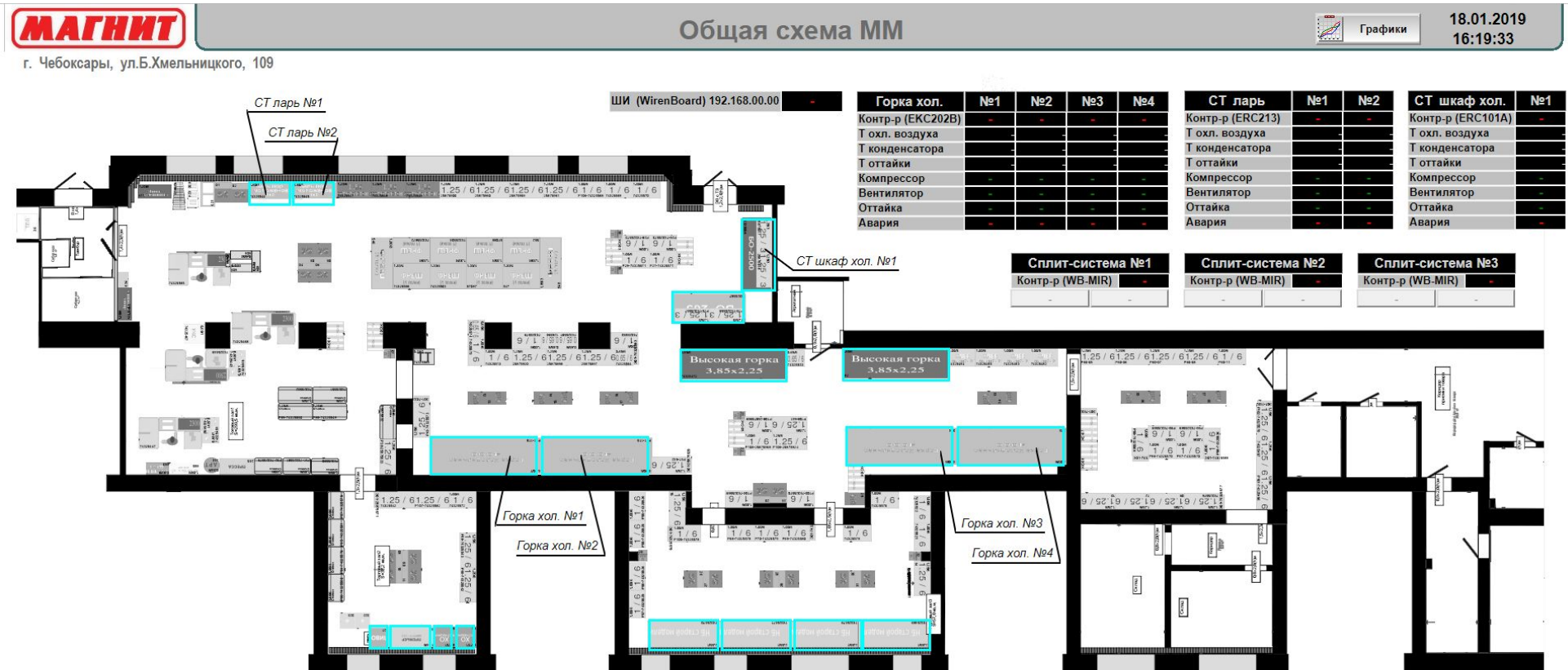


Доступ к диспетчеризации без центрального сервера

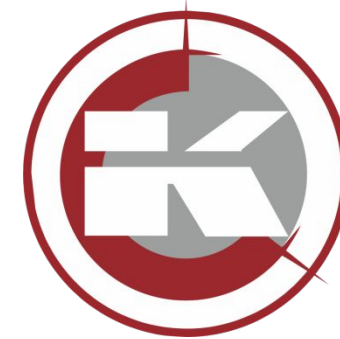
г. Чебоксары, ул. Богдана Хмельницкого, д. 109



Для доступа к диспетчеризации необходимо ввести адрес <https://ip-адрес> контроллера.
(клиент должен находиться в локальной сети магазина)



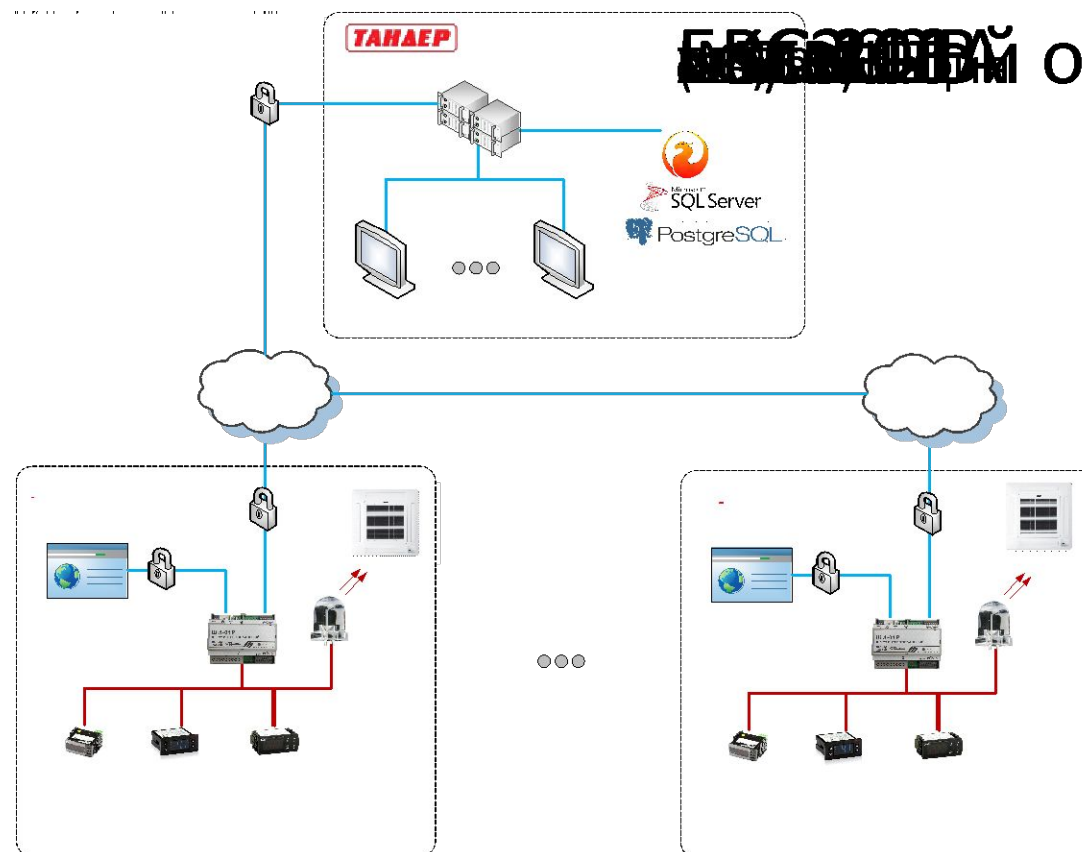
Единый мониторинг магазинов “Магнит у дома”

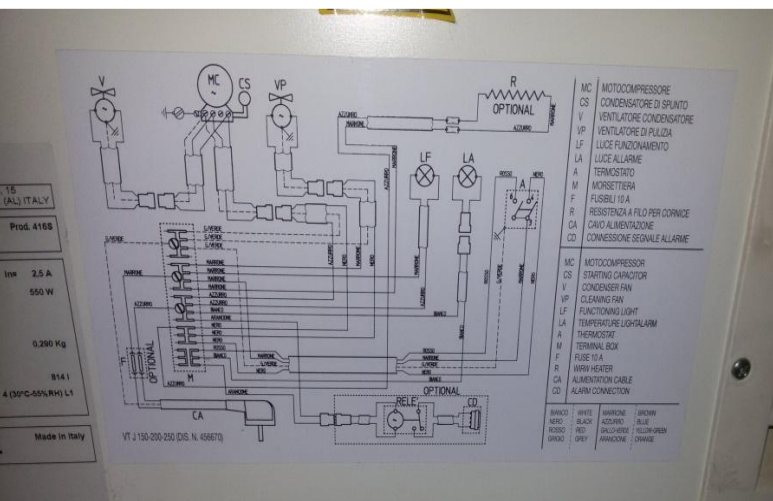


Проект единого мониторинга собирает данные со всех магазинов по шифрованному протоколу. Навигация по мнемосхемам осуществляется в древовидной структуре:

Субъект РФ (регион)

- Филиал
 - Магнит у дома (ММ)





Фотографии с пилотного проекта

Система формирования отчетов



Разработка сложных
многоуровневых отчетов

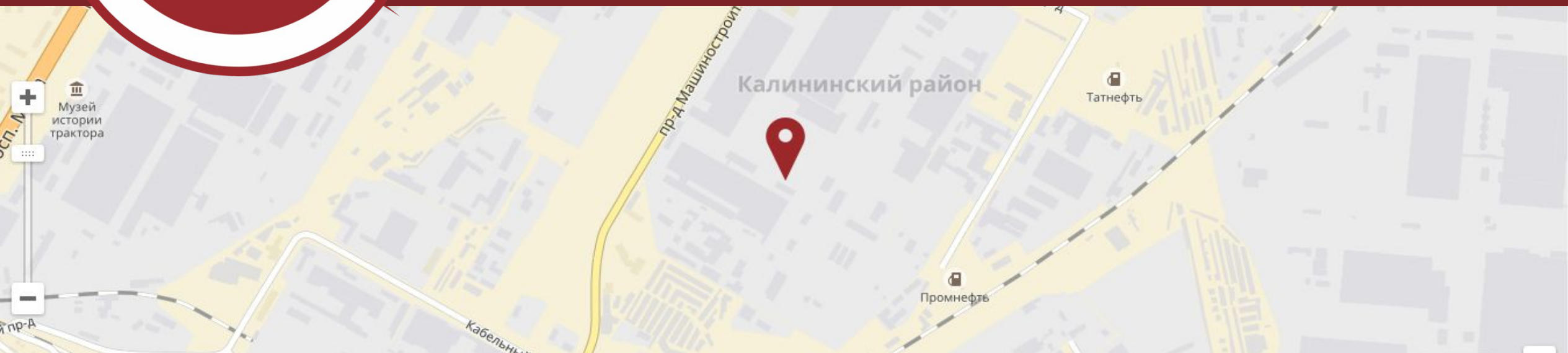
Автоматическая рассылка
отчетов по расписанию

Поддержка постобработки
данных с применением
интерпретатора VBScript

Элемент	Ком	Сре	Общ	А	В	С	Д	Е	Ф	Г
Средние значения за смену	Сре									
ОбщаяИнфо	Общ									
Арифм1	Ари	1								
Арифм2	Ари	2								
Арифм3	Ари	3								
Арифм4	Ари	4								
Арифм5	Ари	5								
Арифм6	Ари	6								
Арифм7	Ари	7								
Средние температуры за смену										
				7 - 8	8 - 9	9 - 10	10 - 11	11 - 12	12 - 13	
T50/1.T1	м1.	П72538.	Срем2.	П72538.	Срем3.	П72538.	Срем4.	П72538.	Срем5.	П72538.
E48/1.T1	м1.	П72537.	Срем2.	П72537.	Срем3.	П72537.	Срем4.	П72537.	Срем5.	П72537.
Tвх ТС	м1.	П73650.	Срем2.	П73650.	Срем3.	П73650.	Срем4.	П73650.	Срем5.	П73650.
Tвых ТС	м1.	П73653.	Срем2.	П73653.	Срем3.	П73653.	Срем4.	П73653.	Срем5.	П73653.
Средние давления за смену										
				7 - 8	8 - 9	9 - 10	10 - 11	11 - 12	12 - 13	
Pвых ТС	м1.	П73654.	Срем2.	П73654.	Срем3.	П73654.	Срем4.	П73654.	Срем5.	П73654.
Pвх ТС	м1.	П73651.	Срем2.	П73651.	Срем3.	П73651.	Срем4.	П73651.	Срем5.	П73651.
Pгв вых ТС	м1.	П73649.	Срем2.	П73649.	Срем3.	П73649.	Срем4.	П73649.	Срем5.	П73649.
Pгв вх ТС	м1.	П73648.	Срем2.	П73648.	Срем3.	П73648.	Срем4.	П73648.	Срем5.	П73648.
Pхв ТС	м1.	П73647.	Срем2.	П73647.	Срем3.	П73647.	Срем4.	П73647.	Срем5.	П73647.
Дата формирования рапорта										



Приглашаем к сотрудничеству!



Тел.: +7(8352) 22-34-32

E-mail: abc@kaskad-asu.com

Факс: +7(8352) 63-48-38

Web: <http://kaskad-asu.com>