

# ADAP KOOL®

ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

## Системы мониторинга



до **33%**

Экономии от  
комплексного  
применения  
энергосберегающих  
технологий Danfoss

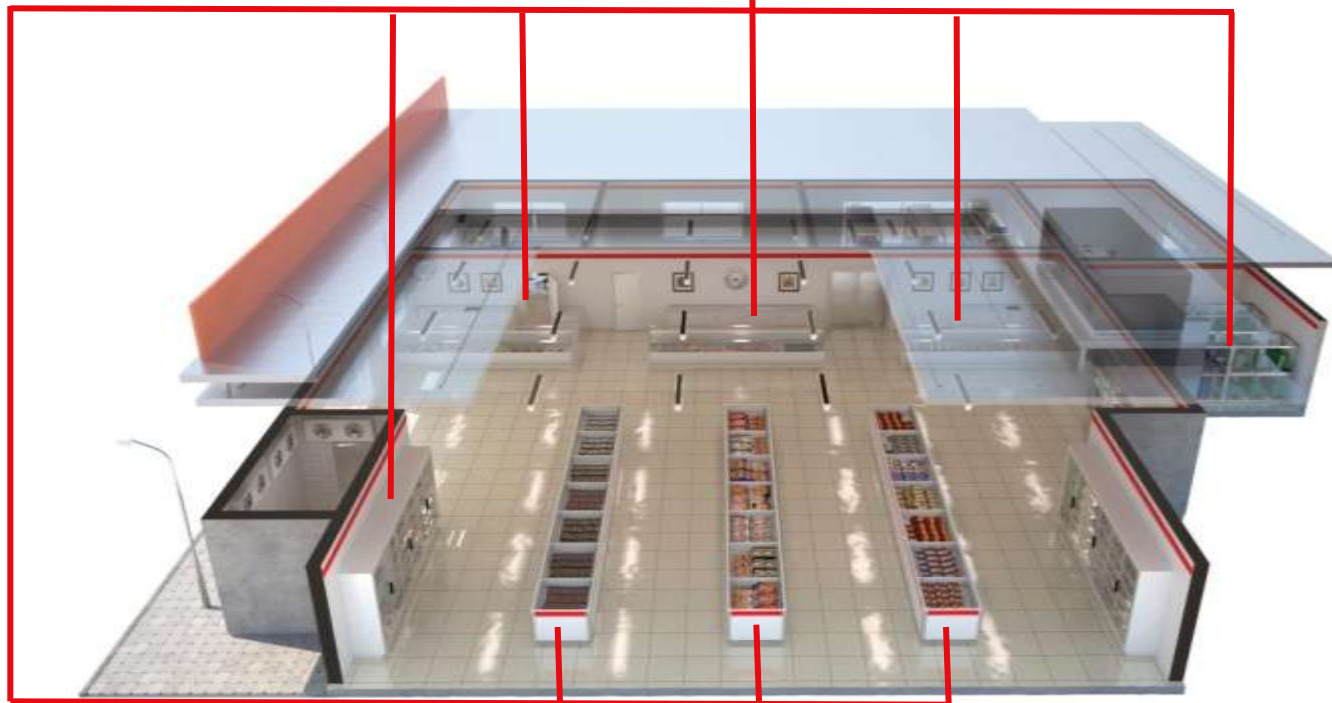
# Портфель компонентов



# Мониторинг Холодильное оборудование

ТЕХНОСТАР

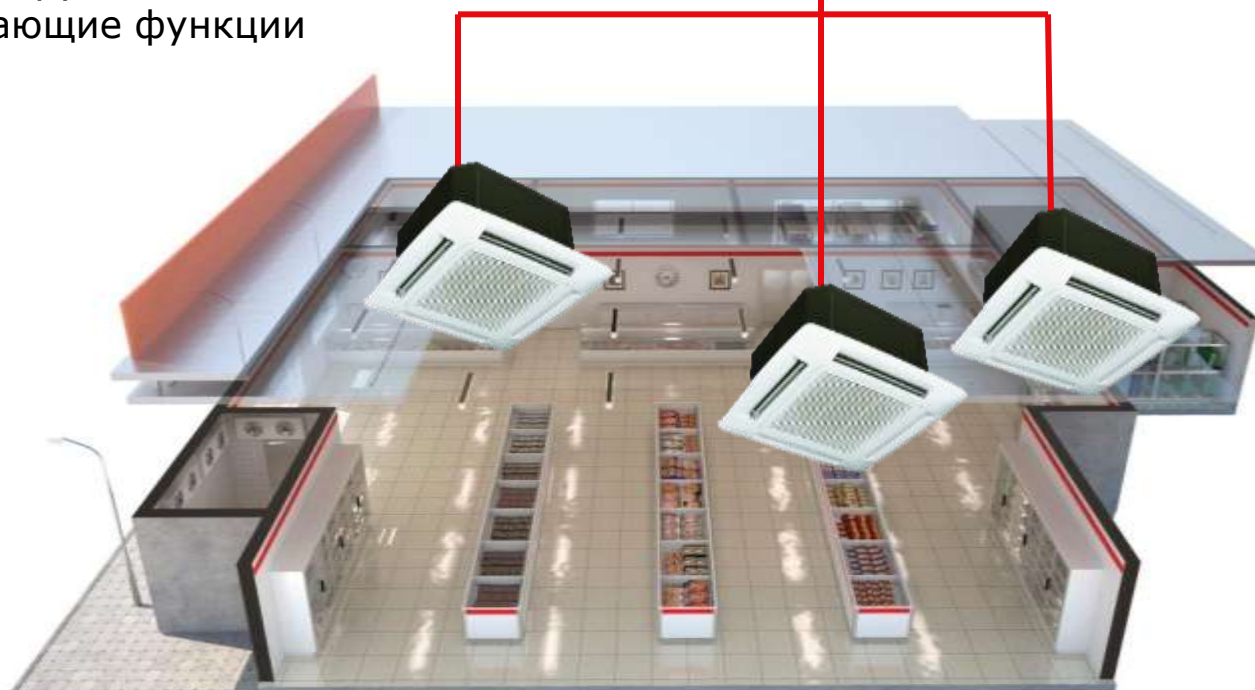
- Управление потребителями с ТРВ и ЭРВ
- Управление центральями
- Энергосберегающие функции



# Мониторинг HVAC

ТЕХНОТРА

- Включение / выключение и умные переключения
- Работа по расписанию, температура ...
- Работает как сигнализация доступа, сигнализация пожаротушения,...
- Free-cooling и другие энергосберегающие функции



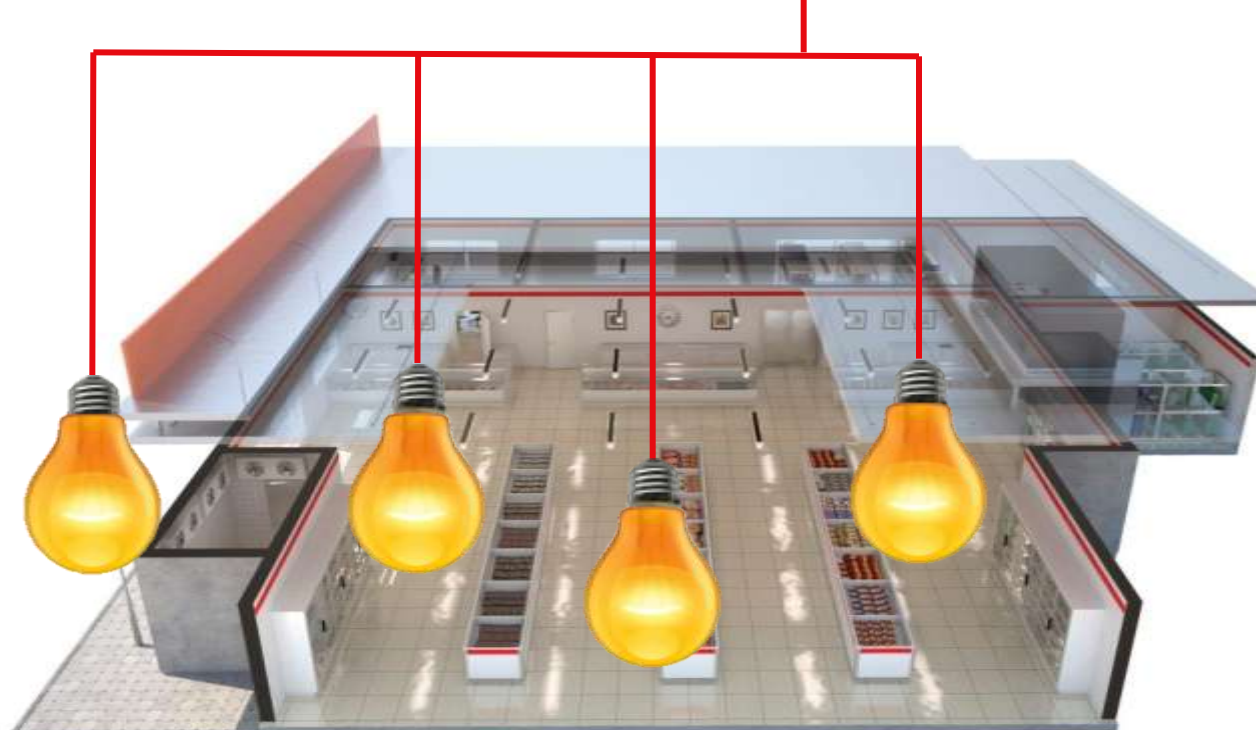
Наружная температура



Температура в помещении.

# Мониторинг Освещение

- Включение / выключение
- Работа по расписанию, по датчикам освещенности
- Работает сигнализация доступа, сигнализация пожаротушения,...



пожар



Несанкциониро  
ванный доступ



Кнопка  
отключения



Датчик  
освещенности



# Мониторинг На месте и из вне

ТЕХНОСТАР

Локально

Удаленно



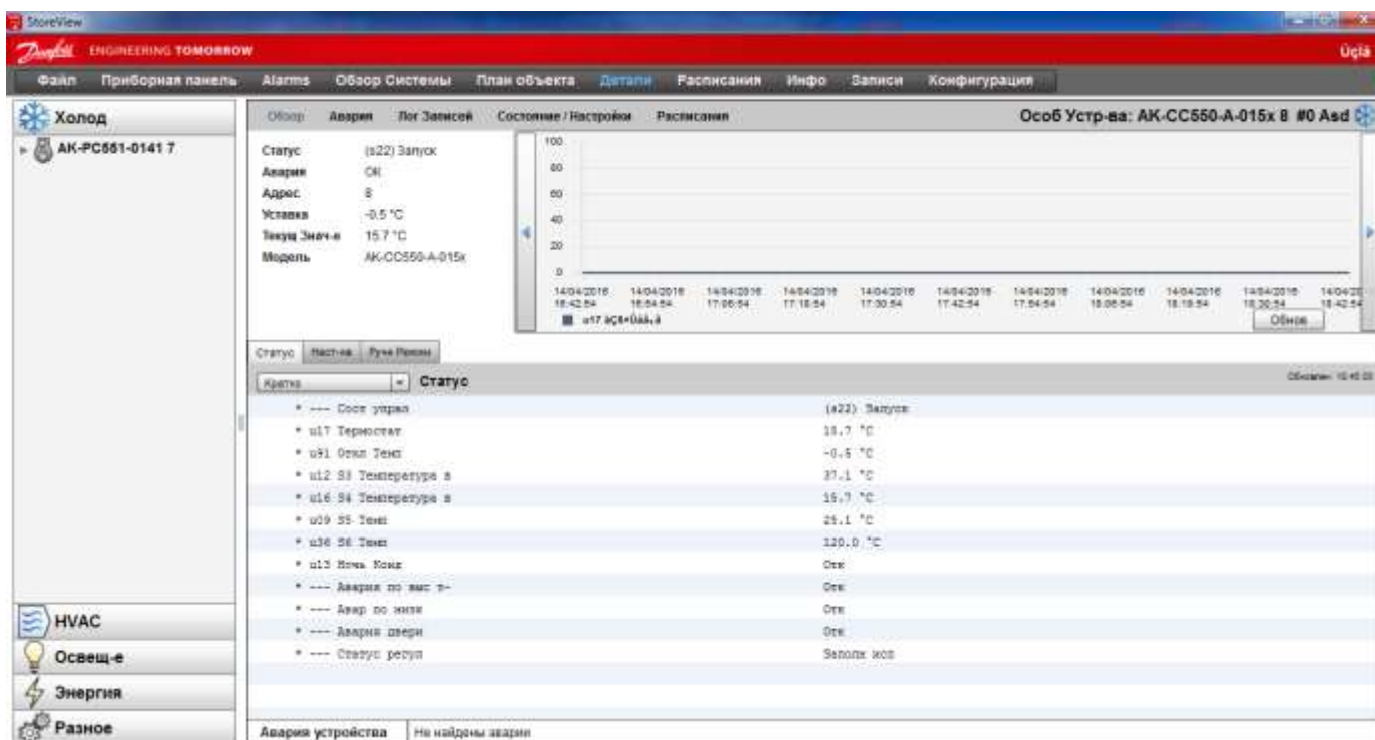
Router

# Повышенное быстродействие



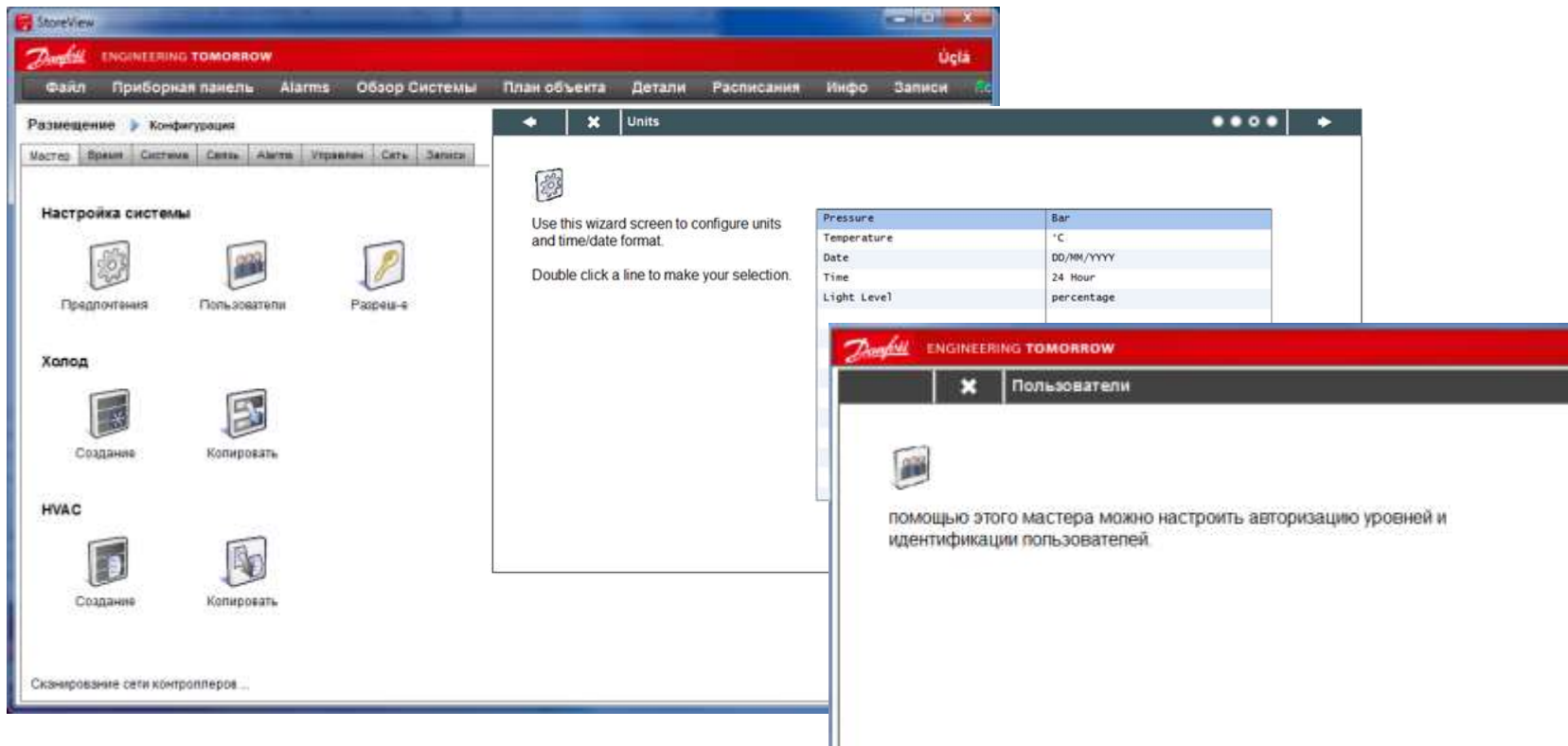
- Новое Железо
- Обновленное программное обеспечение

# Русский язык в параметрах контроллеров





# Мастер Настройки системы



- Мастер настройки региональных параметров
- Мастер настройки пользователей

# Настройка холодильной системы

Discovery

Online devices  
Offline programming  
Duplicate address

Rescan Refresh

Include offline programming

This wizard screen allows you to scan or re-scan the local bus network(s) configured on the previous screen. Select the 'include offline programming' checkbox to show both results from network scan and offline programmed devices.

If offline programming only then press the 'next' button to skip this screen.

Status	Name	Address	Model	Type	Code #	Version	Device Bus
Online	no name	1	EKC531D1(1)-013x	Pack	084B8007	01.3x	LON
Online		2	AK-CC240-023x	Case	084B8450	02.3x	MODBUS
Online		3	AK-CC240-023x	Case	084B8450	02.3x	MODBUS

Status	Name	Address	Model	Type	Code #	Version	Device Bus
Online	Pack Controller EKC531D1	1	EKC531D1(1)-013x	Pack	084B8007	01.3x	LON
Online	CC240 Adr. 3	3	AK-CC240-023x	Case	084B8450	02.3x	MODBUS
Online	CC240 Adr. 2	2	AK-CC240-023x	Case	084B8450	02.3x	MODBUS

Status	Name	Address	Model	Type	Code #	Version	Device Bus
Online	CC240 Adr. 2	2	AK-CC240-023x	Case	084B8450	02.3x	MODBUS
Online	CC240 Adr. 3	3	AK-CC240-023x	Case	084B8450	02.3x	MODBUS
Online	Pack Controller EKC531D1	1	EKC531D1(1)-013x	Pack	084B8007	01.3x	LON

suction group mapping

Allow multi-case circuit creation

Compressor Control

Available Cases

This wizard screen allows you to map your device selections to form refrigeration suction groups. Suction group definitions are used to easily set up suction optimization.

Drag and drop the available cases from the right hand screen to the relevant compressor control device on the left and arrange in the desired order.

Use the shift or CTRL keys to select and drag multiple devices together.

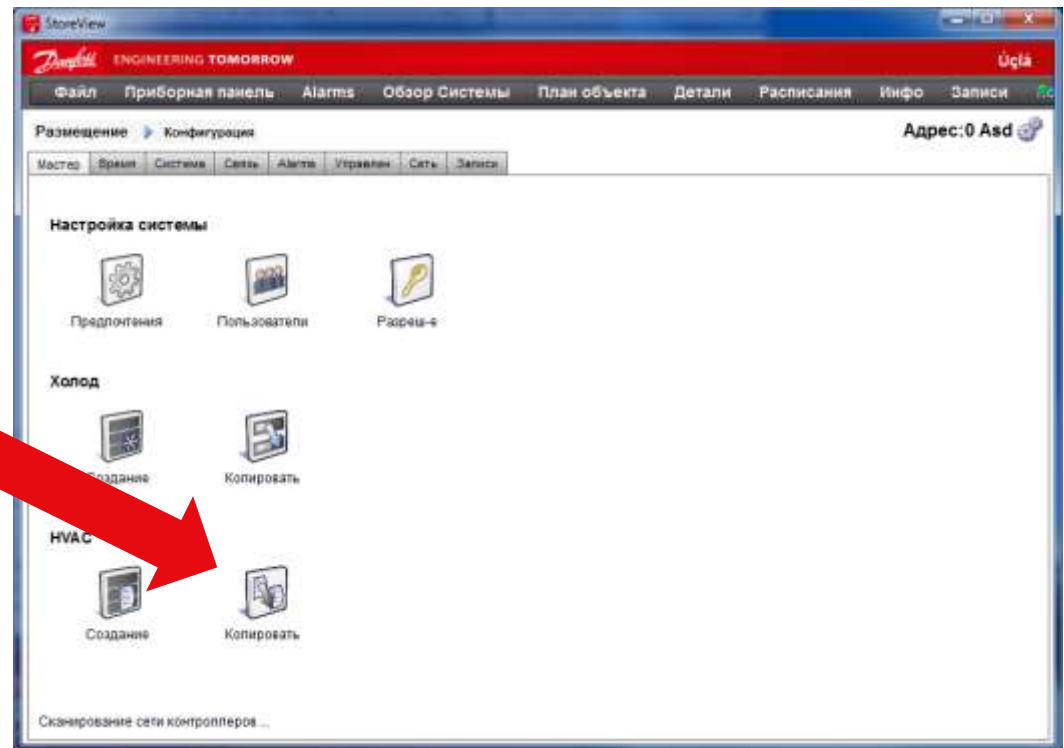
Name	Address	Model
Pack Controller EKC531D1	1	EKC531D1(1)-013x

Name	Address	Model
Case 1 Adr. 002	2	AK-CC240-023x
Case 2 Adr. 003	3	AK-CC240-023x

- Перенесите найденные контроллеры потребителей к контроллерам своей централи

# Мастер копирования

- Копирование с контроллера на группу
- Копирование выбранных параметров контроллеров.
- Копирование настроек Аварий
- Копирование настройки сбора записей



# Варианты мониторинга данных



## EDS - электронные сервисы

- Сбор данных
- Аналитика
- Пользовательская приборная панель и отчеты



## AK-EM 800 менеджер предприятия

- Для мониторинговых центров/администрации/BMS
- Аварийный менеджмент
- Регистрация данных и подготовка отчетов



## Программа RMT

- Для пусконаладчиков
- Подготовка магазина к старту
- Online или offline работа



## Приложение SiteService

- Для сервисников
- Полный доступ к системе магазина
- Диагностика и устранение неисправностей

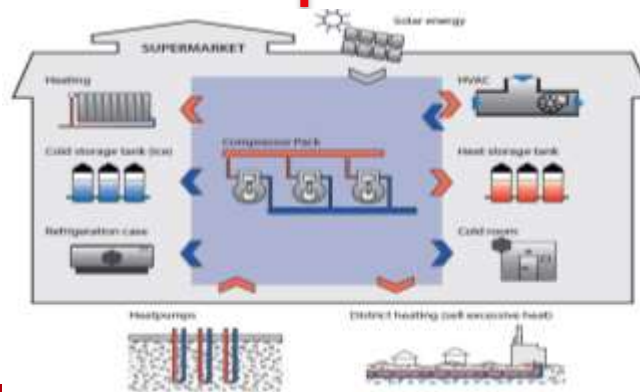


Блок мониторинга на объекте AK-SM 355/8XX



## Вэб браузер SM 800

- Отладка и мониторинг объекта
- Встроенный помощник
- Обзор и диагностика



## Софт StoreView

- Для директоров магазинов
- Температурный отчет
- Автоматический сбор истории
- Автоматический сбор аварий
- Обзор аварий

# Мониторинг Удаленная работа

ТЕХНОСТАР



**Сервисные  
службы**



**Call центр**



**Конечный заказчик**



**EM-800**

IP соединение

**История данных  
Аварии  
Графики  
НАССР отчет  
Прямая ссылка на SM**

**AK-SC 255**

Магазин А



**AK-SC 355**

Магазин В



**AK-SM 8xx**

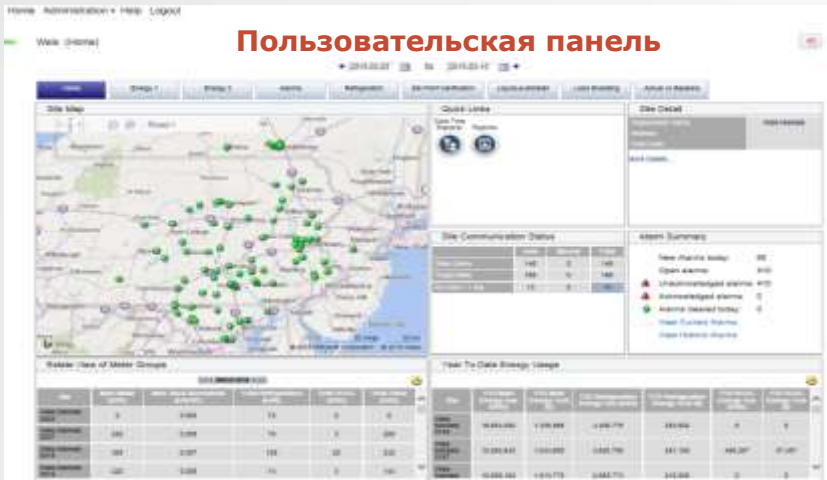
Магазин С





# Электронные сервисы Данфосс

## Примеры пользовательских панелей



НАССР отчеты



Индекс качества температур



**Electronic Delivered Services (EDS)**

- Asset Alarm Monitoring
- Energy Information Systems
- Setpoint Management
- Demand Response/Load Shedding
- Baseline Benchmark and Report
- Continuous Commissioning Process
- Password Lockdown

Энергопотребление

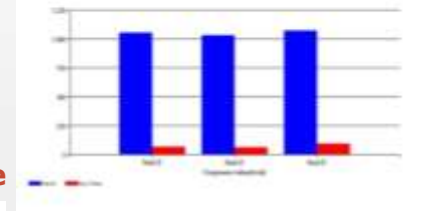


Отслеживание связи

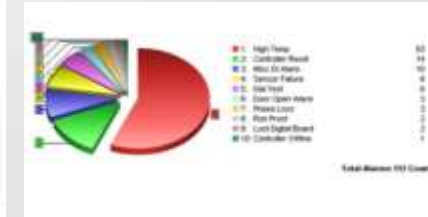


Отчет о работе компрессоров

Item	Compressor	Run	Stop	Alarm	Energy	Time
Compressor 1	Compressor 1	1000	500	100	10000	1000
Compressor 2	Compressor 2	1200	600	120	12000	1200
Compressor 3	Compressor 3	1500	750	150	15000	1500
Compressor 4	Compressor 4	1800	900	180	18000	1800
Compressor 5	Compressor 5	2000	1000	200	20000	2000



Аварийный менеджмент



Severity	Log#	Reported Time	Site	Site / Asset	System	Current Value	Warning
High	20140327	2014-03-27 10:00:00	001	001/001	Flow Open Alarm	0.00	0.00
High	20140326	2014-03-26 10:00:00	001	001/001	Flow Open Alarm	0.00	0.00
High	20140325	2014-03-25 10:00:00	001	001/001	Flow Open Alarm	0.00	0.00
High	20140324	2014-03-24 10:00:00	001	001/001	Flow Open Alarm	0.00	0.00
High	20140323	2014-03-23 10:00:00	001	001/001	Flow Open Alarm	0.00	0.00
High	20140322	2014-03-22 10:00:00	001	001/001	Flow Open Alarm	0.00	0.00
High	20140321	2014-03-21 10:00:00	001	001/001	Flow Open Alarm	0.00	0.00
High	20140320	2014-03-20 10:00:00	001	001/001	Flow Open Alarm	0.00	0.00
High	20140319	2014-03-19 10:00:00	001	001/001	Flow Open Alarm	0.00	0.00
High	20140318	2014-03-18 10:00:00	001	001/001	Flow Open Alarm	0.00	0.00
High	20140317	2014-03-17 10:00:00	001	001/001	Flow Open Alarm	0.00	0.00
Alert	Alert Count: 3.0						



**ENGINEERING  
TOMORROW**