

«АСУ приточно-вытяжной  
вентиляцией, противодымной  
вентиляцией, холодоцентром здания  
Краскоподготовки и Цеха покраски  
бамперов ОАО «Автофрамос»



*Заказчик: группа RENAULT, ОАО  
«АВТОФРАМОС» г. Москва*

# Описание объекта автоматизации

ОАО «АВТОФРАМОС» строит новые корпуса по производству автомобилей Renault. Возводимые помещения нуждаются в современной надежной системе промышленной вентиляции. Для унификации используемого оборудования в системах автоматизации ОАО «АВТОФРАМОС» АСУ систем вентиляции строится на базе оборудования Schneider Electric.

Объектами автоматизации являлись:

- *приточно-вытяжная вентиляция здания краскоподготовки;*
- *приточно-вытяжная вентиляция, противодымная вентиляция, холодоцентр №2 цеха покраски бамперов.*



# Задачи проекта

Разрабатываемая АСУ должна отвечать следующим требованиям:

- *обеспечение устойчивого функционирования систем вентиляции с поддержанием заданных параметров воздуха в помещениях;*
- *возможность работы в ручном и автоматическом режимах;*
- *регулирование производительности приточных установок;*
- *непрерывное диагностирование технических и программных средств;*
- *дистанционное управление оборудованием с АРМ оператора, а также с панелей оператора на шкафах управления;*
- *защита от ошибочных действий персонала и несанкционированного вмешательства;*
- *система должна быть приспособлена к модернизации, развитию, наращиванию;*
- *система должна быть эргономичной.*



# Работы по проекту

В ходе реализации проекта были выполнены следующие работы:

- *детальное обследование объекта;*
- *формализация требований заказчика, разработка технического задания;*
- *разработка структуры АСУ;*
- *подбор оборудования автоматизации, КИП;*
- *разработка рабочего проекта;*
- *разработка программного обеспечения контроллеров;*
- *разработка человеко-машинного интерфейса;*
- *изготовление шкафов управления;*
- *пуско-наладочные работы.*

# Принятые технические решения

Система автоматизированного управления построена с использованием оборудования компании Schneider Electric:

- платформа автоматизации Modicon Premium с центральным процессором TSX P573634M;
- платформа автоматизации Telemecanique Twido с центральным процессором TWD LCAE40DRF;
- преобразователи частоты Altivar 61;
- пуско-регулирующая аппаратура TeSys;
- шкафы автоматики Sarel;
- сенсорные цветные панели Magelis XBTG.

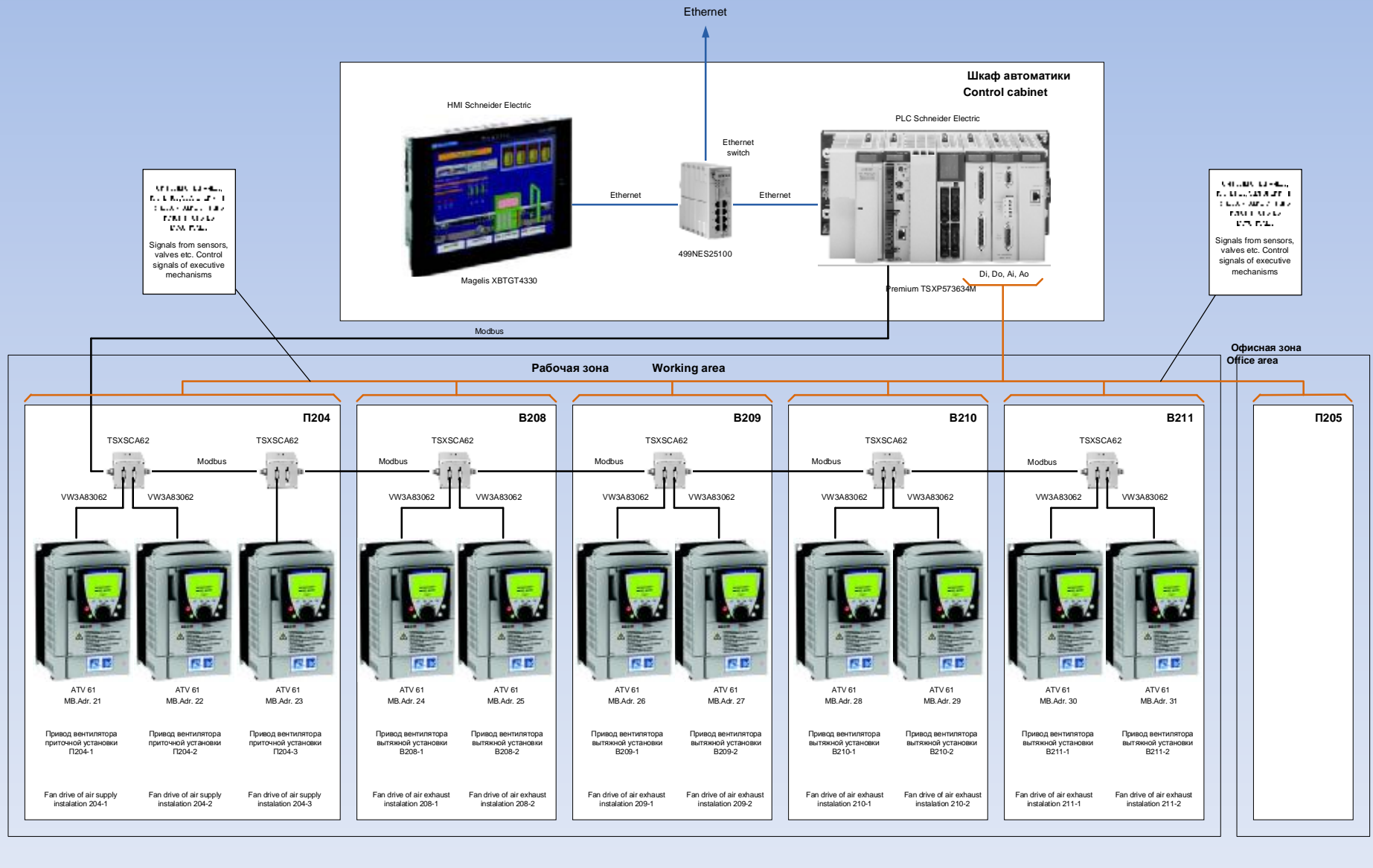


Для регулирования производительности приточных установок используются преобразователи частоты Altivar 61.



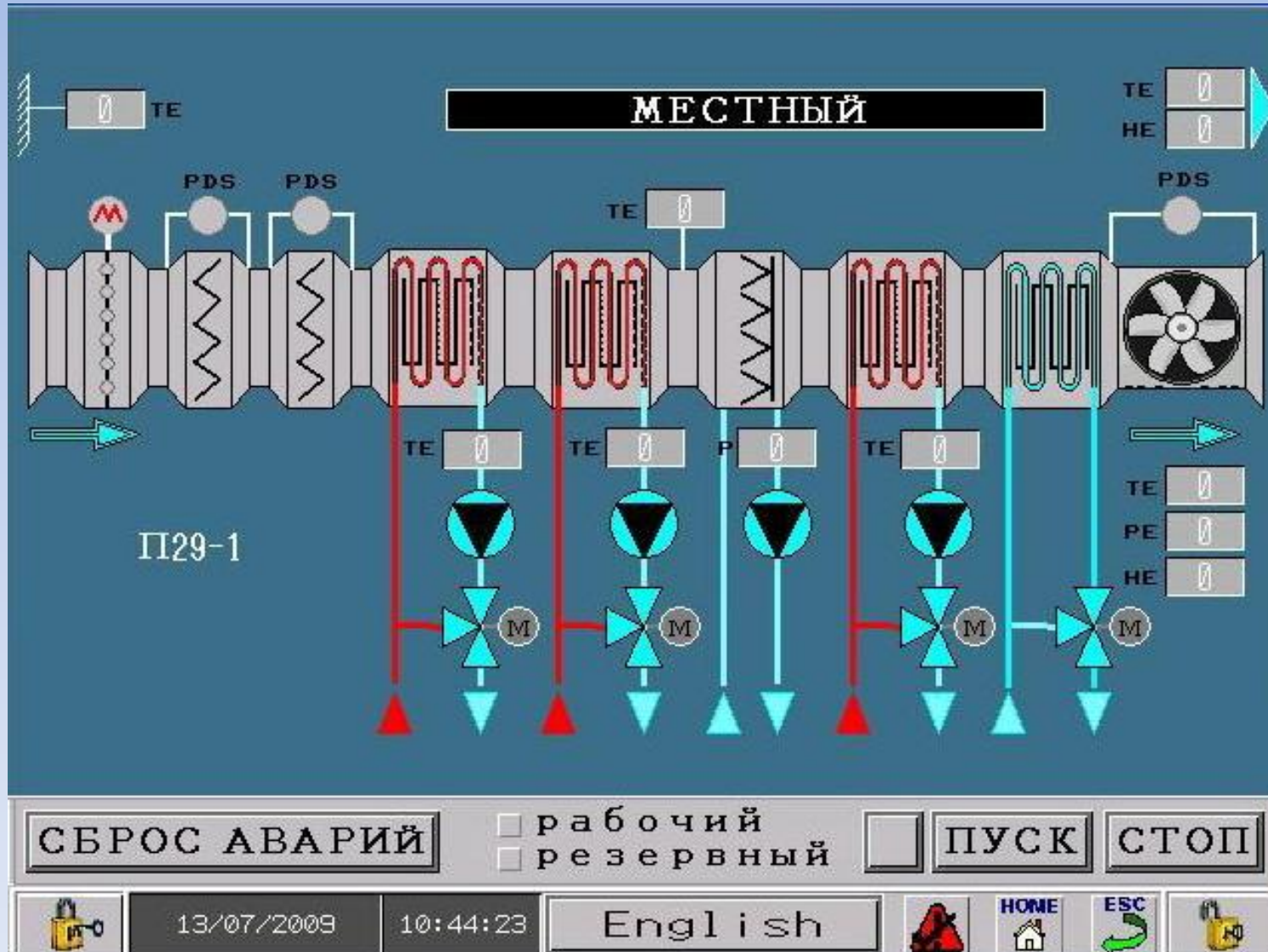
# Схема комплекса технических средств

## Система приточно-вытяжной вентиляции цеха покраски бамперов



# Результаты работы

Экран «Приточная установка П29-1»



# Результаты работы

Экран «Вытяжные установки В69 и В73»

TE

СБРОС АВАРИЙ

**МЕСТНЫЙ**

V69-1

1

V69-2

2

**МЕСТНЫЙ**

1  рабочий  
 резервный

2  рабочий  
 резервный

**МЕСТНЫЙ**

V73-1

1

V73-2

2

**МЕСТНЫЙ**

1  рабочий  
 резервный

2  рабочий  
 резервный

13/07/2009 10:48:16 English HOME ESC