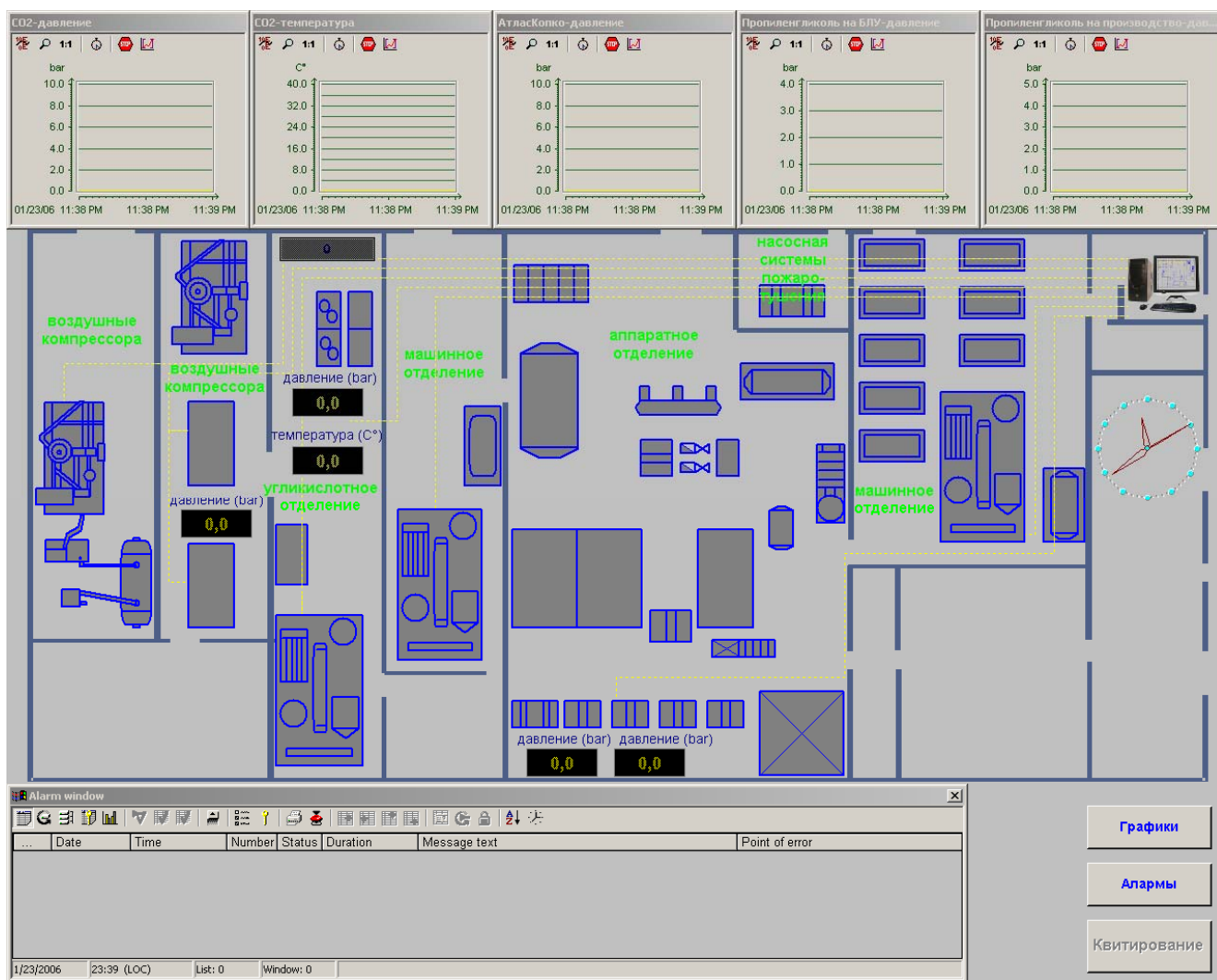




## «АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ОБ ОСТАНОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ АММИАЧНО-КОМПРЕССОРНОГО УЧАСТКА», далее «Система».



«Система» предназначена для оперативного контроля за параметрами и своевременного реагирования на незапланированные отключения оборудования.

Целью создания данной системы контроля является добавление новых функций и возможностей с целью централизации контроля и управления, уменьшения числа неконтролируемых параметров, за счёт их автоматического отслеживания и предупреждения при выходе из допустимых пределов. Возможность ведения протокола параметров с временной привязкой каждого контролируемого параметра и действий операторов.



## Характеристика объектов автоматизации.

Автоматизируемыми объектами и пунктами управления являются:

- 2.4.1. Система стабилизации давления CO<sub>2</sub>.
- 2.4.2. Установка сжатого воздуха Атлас Копко
- 2.4.3. Компрессор линии ПЭТ №1
- 2.4.4. ХМ Грассо 1
- 2.4.5. ХМ Грассо 2
- 2.4.6. Насосы подачи пропиленгликоля на пр-во
- 2.4.7. Насосы подачи пропиленгликоля на БЛУ

Система предусматривает защиту паролями:

1. На уровне SCADA:

1.1. Паролем от внесения изменений и копирования.

2. На уровне контроллеров:

2.1. Паролем от внесения изменений и копирования.

Для сохранения данных необходима комплектация на этапе поставки оборудования Flash картой и блоком БП.

## Требования к функциям (задачам), выполняемым системой.

### Углекислотная установка.

Подсистема автоматического регулирования давления CO<sub>2</sub> в системе подачи углекислоты на производство.

- осуществляет поддержание постоянного давления CO<sub>2</sub> в системе подачи углекислоты на производство.

### Установка сжатого воздуха Атлас Копко

- осуществляет Давление в трубопроводе сжатого воздуха, максимальное и минимальное и передаёт их для отображения.



### Компрессор линии ПЭТ №1

- осуществляет фиксацию события аварийной остановки компрессора

### ХМ Грассо 1

- осуществляет фиксацию события аварийной остановки компрессора

### ХМ Грассо 2

- осуществляет фиксацию события аварийной остановки компрессора

### Насосы подачи пропиленгликоля на пр-во

- осуществляет фиксацию события аварийной остановки насоса по давлению

### Насосы подачи пропиленгликоля на БЛУ.

- осуществляет фиксацию события аварийной остановки насоса по давлению

### Дублирующая сигнализация

- осуществляет дублирование события аварийной остановки и включает световую и звуковую сигнализацию по месту аварийного отключения установки.

### Подсистема архивирования

Объект архив.	Параметр	Время жизни архива
<b>Углекислотная установка.</b>	Давление мин.	1 мес.
	Давление макс.	1 мес.
	Температура в трубопроводе углекислоты, подаваемой на производство	1 мес.
<b>Установка сжатого воздуха Атлас Копко</b>	Давление в трубопроводе сжатого воздуха	1 мес.



<b>Компрессор линии ПЭТ №1</b>	Остановка- время	1 мес.
	Квитирование-время	
<b>ХМ Грассо 1</b>	Остановка- время	1 мес.
	Квитирование-время	
<b>ХМ Грассо 2</b>	Остановка- время	1 мес.
	Квитирование-время	
<b>Насосы подачи пропиленгликоля на пр-во</b>	Остановка- время	1 мес.
	Квитирование-время	
<b>Насосы подачи пропиленгликоля на БЛУ</b>	Остановка- время	1 мес.
	Квитирование-время	

### Подсистема аварийных сообщений

Полное название сообщения		
<b>Углекислотная установка.</b>	Давление минимальное	Отображено реальное давление в трубопроводе, обозначено мигающим красным цветом. Световая сигнализация в щитовой и по месту расположения установки + звуковая. По нажатию квитирования звуковая сигнализация снимается, фиксируется время нажатия кнопки, но закрасивание красным цветом параметра сохраняется до устранения неполадки.
	Давление макс.	Отображено реальное давление в трубопроводе, обозначено мигающим красным цветом. Световая сигнализация в щитовой и по месту расположения установки +





		звуковая. По нажатию квитирования звуковая сигнализация снимается, фиксируется время нажатия кнопки, но закрашивание красным цветом параметра сохраняется до устранения неполадки.
	Температура в трубопроводе углекислоты, подаваемой на производство	Отображено реальное давление в трубопроводе, обозначено мигающим красным цветом. Световая сигнализация в щитовой и по месту расположения установки + звуковая. По нажатию квитирования звуковая сигнализация снимается, фиксируется время нажатия кнопки, но закрашивание красным цветом параметра сохраняется до устранения неполадки.
<b>Установка сжатого воздуха Атлас Копко</b>	Давление в трубопроводе сжатого воздуха	Отображено реальное давление в трубопроводе, обозначено мигающим красным цветом. Световая сигнализация в щитовой и по месту расположения установки + звуковая. По нажатию квитирования звуковая сигнализация снимается, фиксируется время нажатия кнопки, но закрашивание красным цветом параметра сохраняется до устранения неполадки.
<b>Компрессор линии ПЭТ №1</b>	Остановка- время  Квитирование- время	Световая сигнализация в щитовой и по месту расположения установки + звуковая. По нажатию квитирования звуковая сигнализация снимается, фиксируется время нажатия кнопки, но закрашивание красным цветом параметра сохраняется до устранения неполадки.
<b>ХМ Грассо 1</b>	Остановка- время  Квитирование- время	Световая сигнализация в щитовой и по месту расположения установки + звуковая. По нажатию квитирования звуковая сигнализация снимается, фиксируется время нажатия кнопки, но закрашивание красным цветом параметра сохраняется до устранения неполадки.



<p><b>ХМ Грассо 2</b></p>	<p>Остановка- время</p> <p>Квитирование- время</p>	<p>Световая сигнализация в щитовой и по месту расположения установки + звуковая. По нажатию квитирования звуковая сигнализация снимается, фиксируется время нажатия кнопки, но закрашивание красным цветом параметра сохраняется до устранения неполадки.</p>
<p><b>Насосы подачи пропиленгликоля на пр-во</b></p>	<p>Остановка- время</p> <p>Квитирование- время</p>	<p>Отображено реальное давление в трубопроводе, обозначено мигающим красным цветом. Световая сигнализация в щитовой и по месту расположения установки + звуковая. По нажатию квитирования звуковая сигнализация снимается, фиксируется время нажатия кнопки, но закрашивание красным цветом параметра сохраняется до устранения неполадки.</p>
<p><b>Насосы подачи пропиленгликоля на БЛУ</b></p>	<p>Остановка- время</p> <p>Квитирование- время</p>	<p>Отображено реальное давление в трубопроводе, обозначено мигающим красным цветом. Световая сигнализация в щитовой и по месту расположения установки + звуковая. По нажатию квитирования звуковая сигнализация снимается, фиксируется время нажатия кнопки, но закрашивание красным цветом параметра сохраняется до устранения неполадки.</p>

