

Разработка системы вибродиагностики роторных машин

Презентацию выполнил

Студент группы 5-33

Белов А.В.

Руководитель Колобов А.Б., к.т.н., доц

По какому параметру проводить исследование объекта?

Выберите параметр по которому будете проводить исследование объекта:

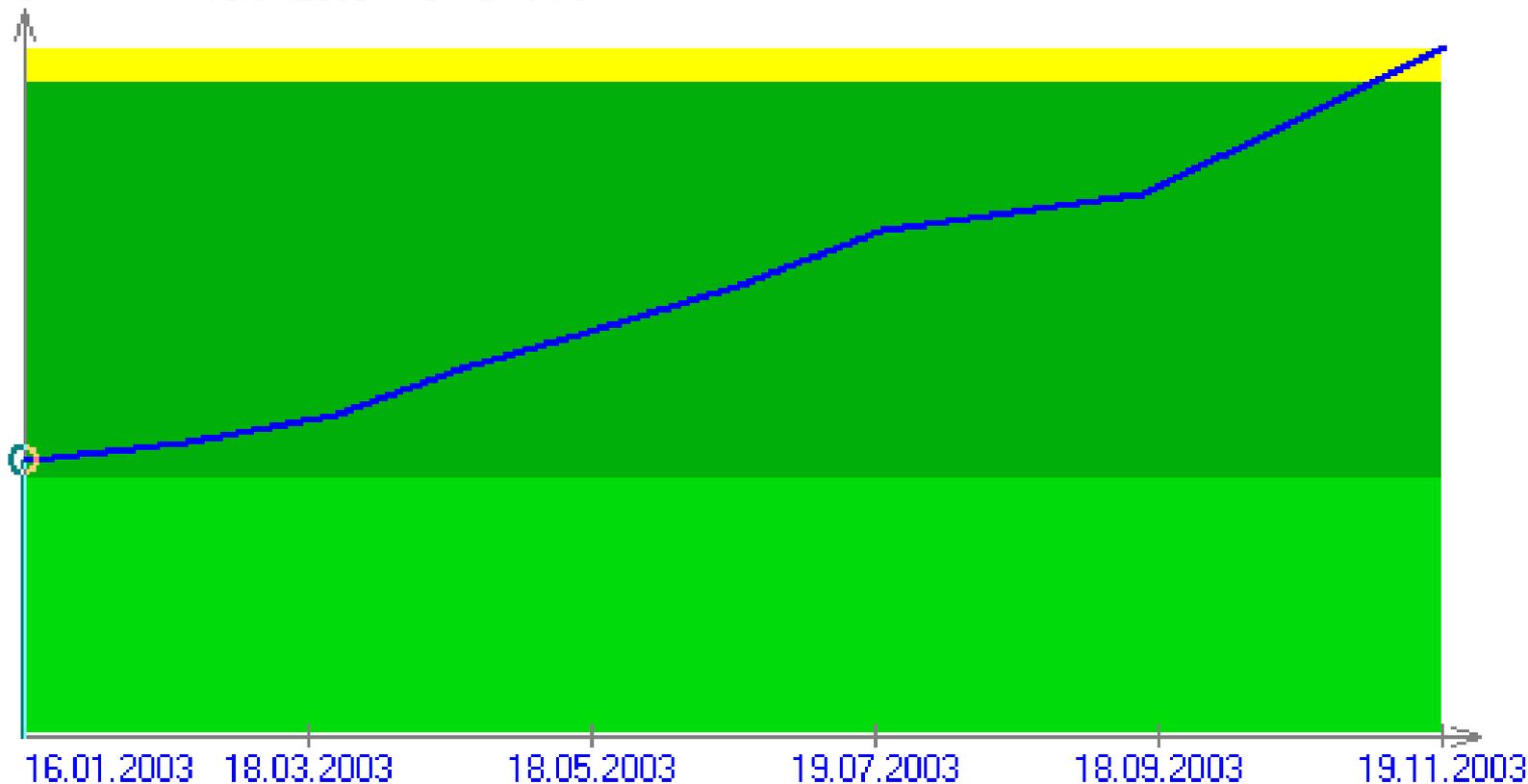
- по СКЗ виброскорости
- по значению виброперемещения

Выбрать

Питательный насос ПЭН2 (по СКЗ виброскорости)

Точка №1-В

16.01.2003 $V_e = 3 \text{ мм/с}$



"TechCard"

ПНИЛ ВД и ВЗ

<<< Возврат

Закреть

Главное окно программы

АГАТ протокол

Обновить Установки Бал.Кальк. Удалить

Агрегат	№бал	Время	Бал.	Анализ	Характ.
DEMO	1	08.01.2004 0:15:30	<input type="checkbox"/>	⊕ 24	⊕ 10
TEST2x2	1	17.06.2004 17:48:21	<input type="checkbox"/>	⊕ 12	⊕ 2
	2	22.06.2004 11:27:59	<input type="checkbox"/>	⊕ 2	⊕ 2
▶ TEST4x2	1	22.06.2004 16:46:25	<input type="checkbox"/>		⊕ 4

Просмотр Печать Экспорт Импорт Очистить

Тип	Агрегат	№бал	Время	Акт.
				<input type="checkbox"/>

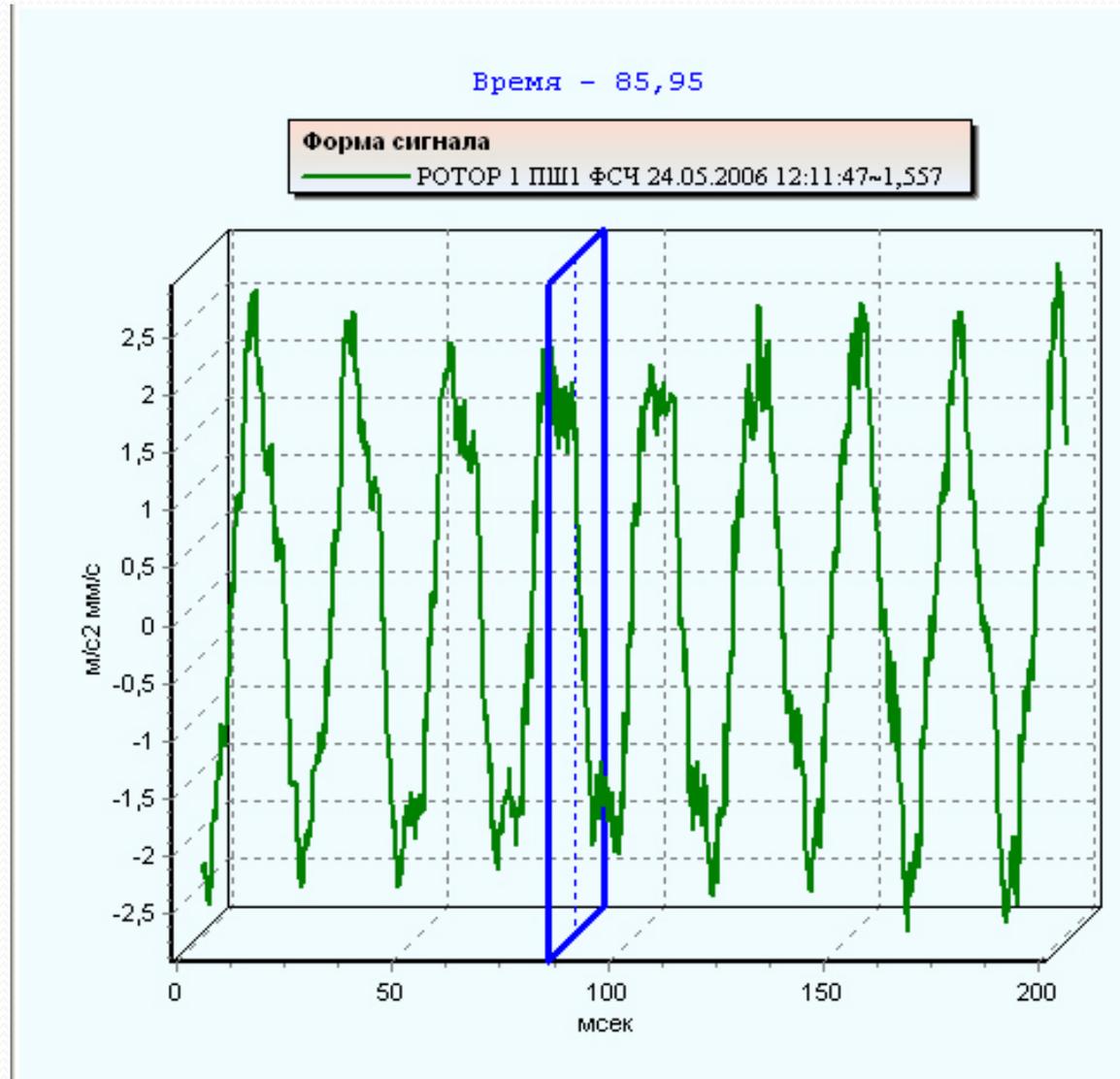
Структура списка замеров режима анализатора.

 Обновить  Установки  Бал.Кальк.  Удалить																																																																																										
Агрегат	№бал	Время	Бал.	Анализ	Характ.																																																																																					
DEMO	1	08.01.2004 0:15:30	<input type="checkbox"/>	⊕ 24	⊕ 10																																																																																					
▶ TEST2X2	1	17.06.2004 17:48:21	<input type="checkbox"/>	⊖ 12	⊕ 2																																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Точка</th> <th>Замер</th> <th>Тип</th> <th>Время</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▶ LEFT</td> <td>Measure</td> <td>АМПЛ/Ф</td> <td>17.06.2004 16:44:07</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Measure</td> <td>ОБЩИЙ УРОВЕНЬ</td> <td>17.06.2004 16:38:40</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Measure</td> <td>ОБЩИЙ УРОВЕНЬ</td> <td>17.06.2004 18:04:13</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Measure</td> <td>СПЕКТР ГАРМ</td> <td>17.06.2004 16:30:45</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Measure</td> <td>СПЕКТР ГАРМ</td> <td>17.06.2004 18:01:16</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Measure</td> <td>ФОРМА СИГНАЛА</td> <td>17.06.2004 16:43:15</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>RIGHT</td> <td>Measure</td> <td>АМПЛ/Ф</td> <td>17.06.2004 16:44:39</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Measure</td> <td>ОБЩИЙ УРОВЕНЬ</td> <td>17.06.2004 16:41:40</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Measure</td> <td>ОБЩИЙ УРОВЕНЬ</td> <td>17.06.2004 18:03:13</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Measure</td> <td>СПЕКТР ГАРМ</td> <td>17.06.2004 16:31:28</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Measure</td> <td>СПЕКТР ГАРМ</td> <td>17.06.2004 18:01:46</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							Точка	Замер	Тип	Время				▶ LEFT	Measure	АМПЛ/Ф	17.06.2004 16:44:07	<input type="checkbox"/>				Measure	ОБЩИЙ УРОВЕНЬ	17.06.2004 16:38:40	<input type="checkbox"/>				Measure	ОБЩИЙ УРОВЕНЬ	17.06.2004 18:04:13	<input type="checkbox"/>				Measure	СПЕКТР ГАРМ	17.06.2004 16:30:45	<input type="checkbox"/>				Measure	СПЕКТР ГАРМ	17.06.2004 18:01:16	<input type="checkbox"/>				Measure	ФОРМА СИГНАЛА	17.06.2004 16:43:15	<input type="checkbox"/>			RIGHT	Measure	АМПЛ/Ф	17.06.2004 16:44:39	<input type="checkbox"/>				Measure	ОБЩИЙ УРОВЕНЬ	17.06.2004 16:41:40	<input type="checkbox"/>				Measure	ОБЩИЙ УРОВЕНЬ	17.06.2004 18:03:13	<input type="checkbox"/>				Measure	СПЕКТР ГАРМ	17.06.2004 16:31:28	<input type="checkbox"/>				Measure	СПЕКТР ГАРМ	17.06.2004 18:01:46	<input type="checkbox"/>		
Точка	Замер	Тип	Время																																																																																							
▶ LEFT	Measure	АМПЛ/Ф	17.06.2004 16:44:07	<input type="checkbox"/>																																																																																						
	Measure	ОБЩИЙ УРОВЕНЬ	17.06.2004 16:38:40	<input type="checkbox"/>																																																																																						
	Measure	ОБЩИЙ УРОВЕНЬ	17.06.2004 18:04:13	<input type="checkbox"/>																																																																																						
	Measure	СПЕКТР ГАРМ	17.06.2004 16:30:45	<input type="checkbox"/>																																																																																						
	Measure	СПЕКТР ГАРМ	17.06.2004 18:01:16	<input type="checkbox"/>																																																																																						
	Measure	ФОРМА СИГНАЛА	17.06.2004 16:43:15	<input type="checkbox"/>																																																																																						
RIGHT	Measure	АМПЛ/Ф	17.06.2004 16:44:39	<input type="checkbox"/>																																																																																						
	Measure	ОБЩИЙ УРОВЕНЬ	17.06.2004 16:41:40	<input type="checkbox"/>																																																																																						
	Measure	ОБЩИЙ УРОВЕНЬ	17.06.2004 18:03:13	<input type="checkbox"/>																																																																																						
	Measure	СПЕКТР ГАРМ	17.06.2004 16:31:28	<input type="checkbox"/>																																																																																						
	Measure	СПЕКТР ГАРМ	17.06.2004 18:01:46	<input type="checkbox"/>																																																																																						
	2	22.06.2004 11:27:59	<input type="checkbox"/>	⊕ 2	⊕ 2																																																																																					
TEST4X2	1	22.06.2004 16:46:25	<input type="checkbox"/>		⊕ 4																																																																																					

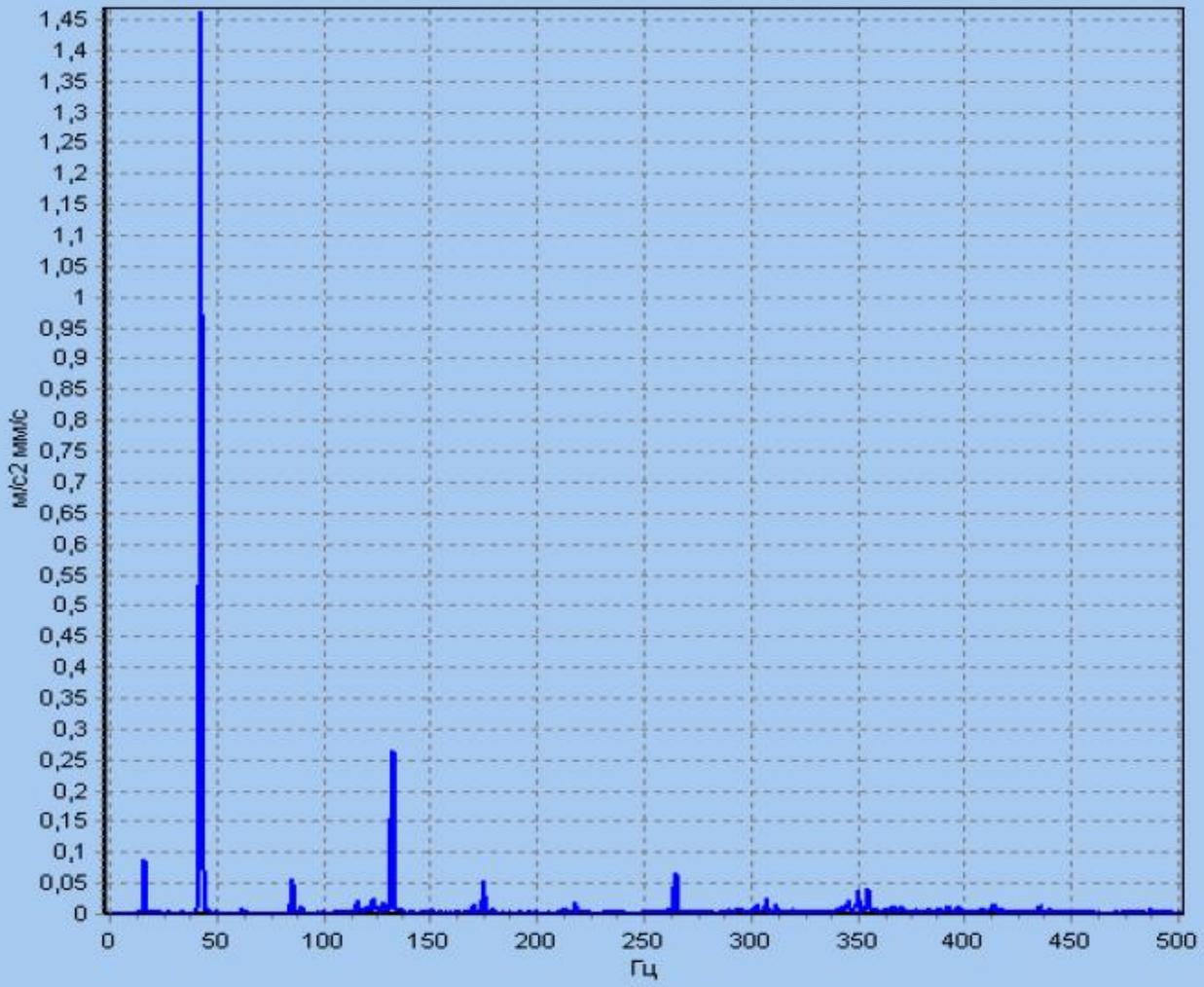
Возможности просмотра данных:

- **временных характеристик амплитуды/фазы.**
- **характеристик разгона/выбега.**
- **частотного / гармонического спектров и спектра огибающей.**
- **форм сигналов.**
- **третьоктавных спектров.**
- **общего уровня вибрации и пик-фактора.**

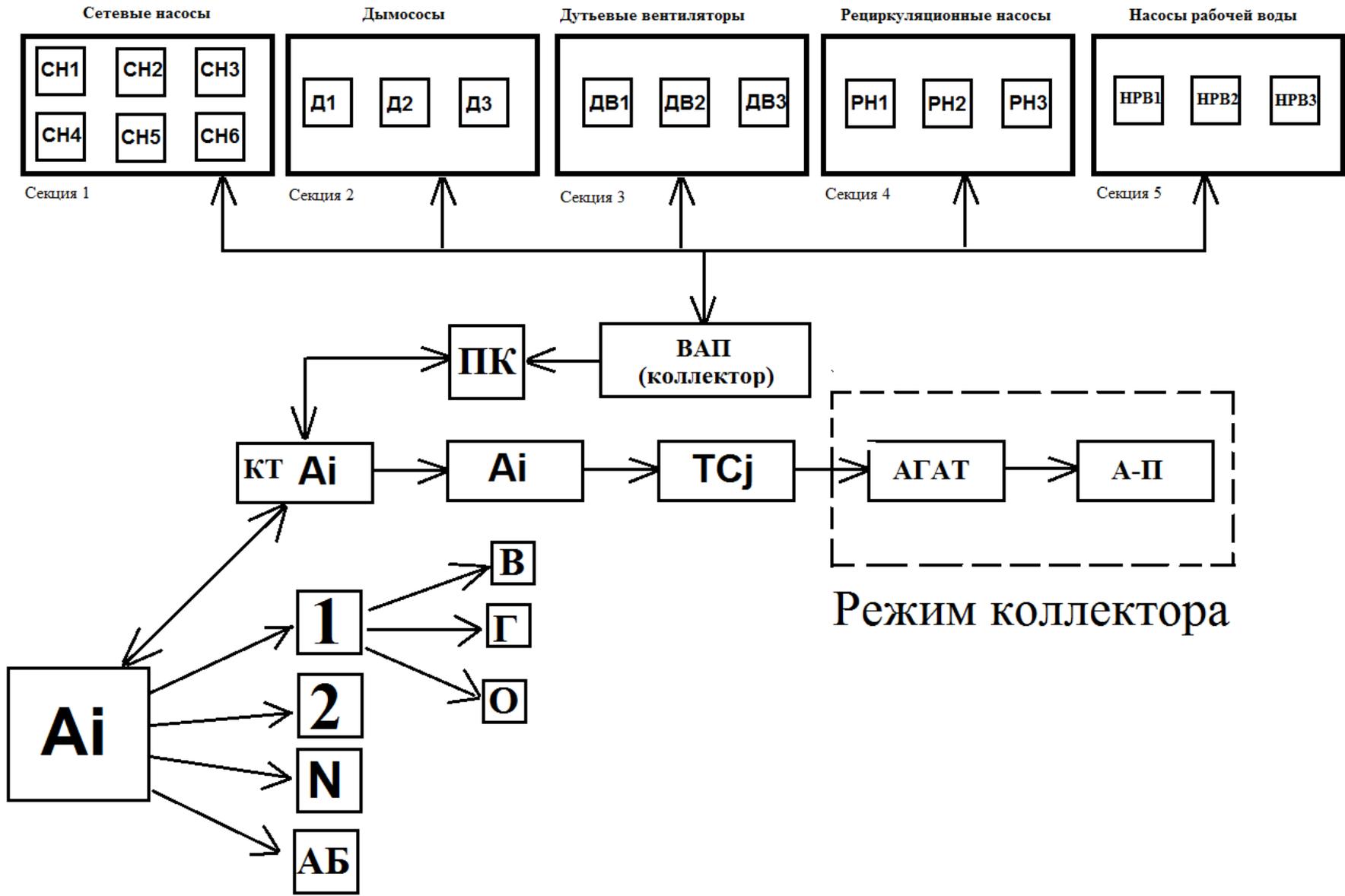
Пример отображения формы сигнала



Спектр
— РОТОР 1 ПШ1 СПЧ 24.05.2006 12:10:08



Панель инструментов



Технология «off-line» контроля

ДЫМОСОС



Дутьевой вентилятор



Рециркуляционный насос



Сетевой насос



Насос рабочей воды

