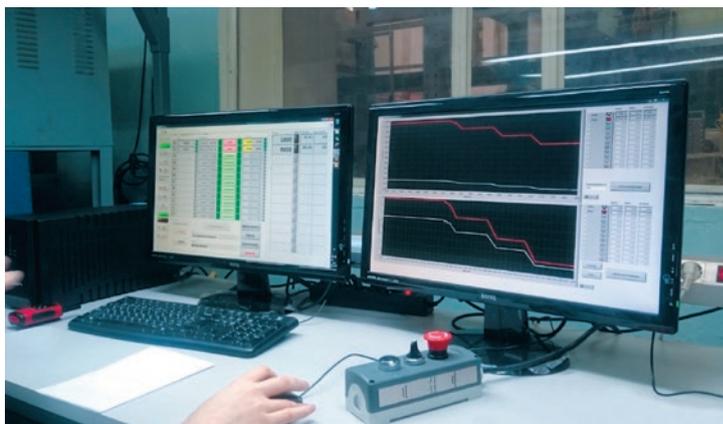




ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС «ИСКРА 16+»
Полный цикл статических и ресурсных испытаний

Программно-аппаратный комплекс «ИСКРА 16+» предназначен для разработки и модернизации стендов статических, повторно-статических и ресурсных испытаний. Управление традиционными гидроцилиндрами и современными электромеханическими силовозбудителями обеспечивает максимально быстрое конфигурирование режимов испытаний.

ПАК «ИСКРА 16+» является отечественной разработкой с русскоязычным интерфейсом, соответствующим требованиям заказчиков и испытательных центров.



УНИКАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ «ИСКРА 16+»

- ▶ Одновременное проведение нескольких испытаний на разных стендах
- ▶ Полная идентификация силовозбудителей с датчиками
- ▶ Возможность корректировки программного обеспечения на LabView
- ▶ Автоматический анализ и проверка вводимых данных
- ▶ Режим приостановки испытаний на заданное время
- ▶ Система самодиагностики всех элементов системы нагружения
- ▶ Возможность настройки работы стенда с беспроводных терминалов
- ▶ Возможность интеграции новых программных модулей для проведения иных испытаний

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Многоканальное синхронное нагружение гидравлическими и электромеханическими силовозбудителями.
- Независимое управление по каждому каналу по положению, силе или скорости.
- Функция исключения взаимовлияния каналов.
- Управление силовозбудителями с использованием высокоскоростных и помехозащищённых шин реального времени (EtherCat, Profibus DP, ModBus, TCP IP и др.).
- Поддержка технологии TEDS для автоматической идентификации и настройки датчиков.
- Номинальная частота контура управления для каждого канала до 1000 Гц при использовании цифровых интерфейсов. Частота контура управления не зависит от количества задействованных каналов.
- Разрядность: АЦП 24 бит, ЦАП 16 бит.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

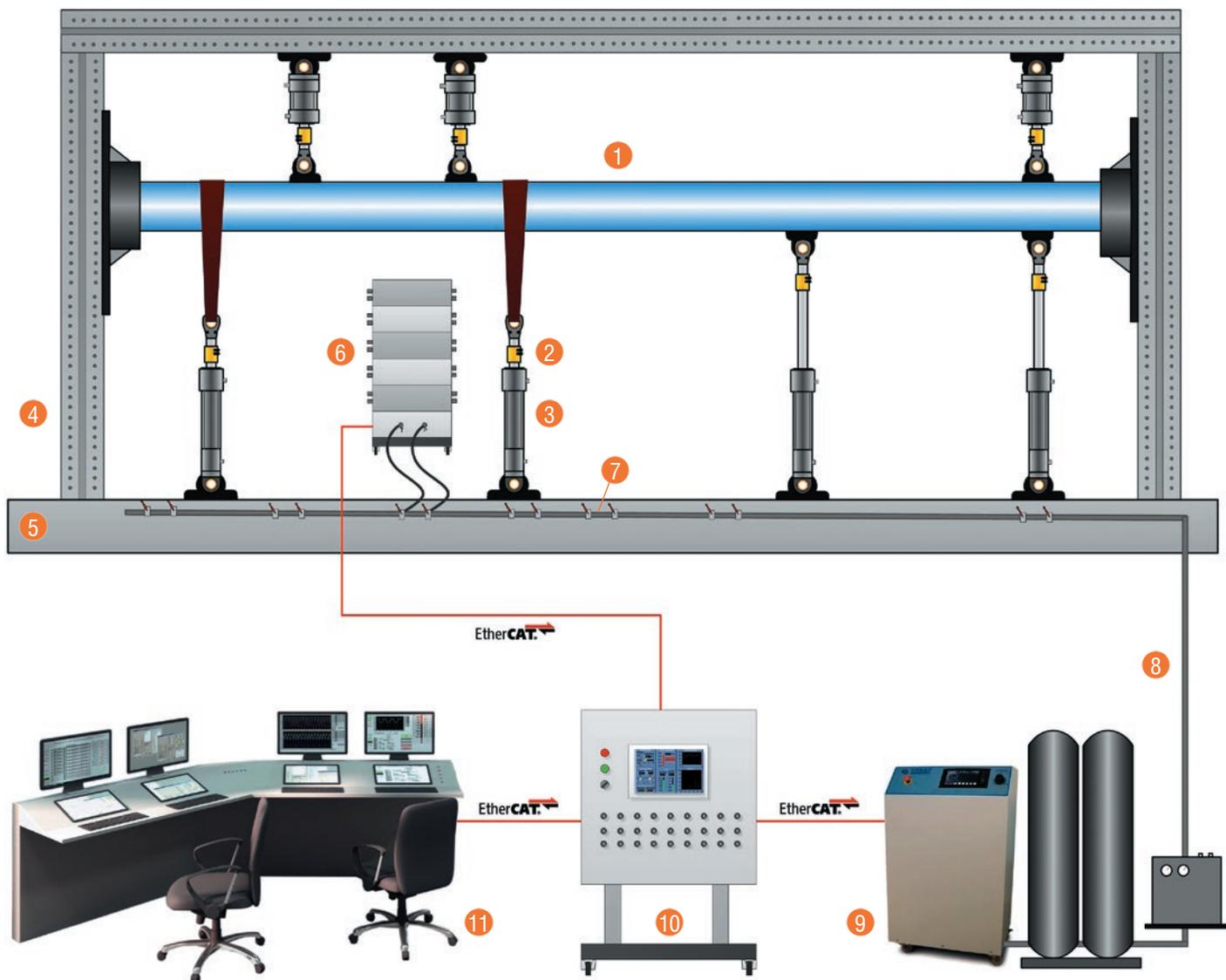
- Гибкая модульная система:
 - увеличение количества каналов (до 256),
 - использование широкого спектра исполнительных механизмов,
 - использование широкого спектра датчиков (тензодатчики, датчики положения, акселерометры, датчики угловых скоростей, давления, инклинометры и т.п.).
- Функция безударного перехода между управлением по силе и положению.
- Функция одновременной работы части каналов по положению, а другой части по силе.
- Гибкая настройка логики работы оборудования: возможность ввода дополнительных систем анализа состояния объекта испытаний и реакции на аварийные ситуации, возникающие в процессе испытания (алгоритмы анализа реализуются на этапе разработки системы).
- Доработка интерфейсов оператора под требования проекта (смена режимов отображения, увеличение количества экранов с отображаемыми параметрами, трансляция показаний для удаленного мониторинга по Ethernet).
- Встраивание в системы автоматического управления предприятия.
- Формирование отчета по испытаниям в форматах Word, Excel, pdf и др.
- Нарботанные процедуры метрологического обеспечения платформы.



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Многоканальность	Количество каналов управления	до 256
Точность и разрешение каналов измерения усилия	Максимальная частота командного сигнала	1 кГц
	Частота опроса датчиков, подключенных к ПЛК	до 50 кГц
	Частота опроса датчиков, подключенных к периферии	до 1 кГц
	Точность контроля обратной связи	<1%
	Разрядность АЦП	24 бит
Функциональность	Управляющие сигналы	Sine, Triangle, Square, Ramp, произвольные
	Технологические блокировки	Диапазон допустимых значений усилия, 1-й производной усилия, деформации, накопления, статических данных по величинам деформации
	Сигнал срабатывания защитного ограничителя	Настраиваемая реакция: управляемая разгрузка, удержание, задаваемые последовательности действий
Пользовательский интерфейс	Язык	Отечественная разработка, полностью на русском языке
Возможности расширения	Программные	Модификация под требования заказчика, открытая архитектура
	Аппаратные	Использование широкого спектра исполнительных механизмов и датчиков

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА



- 1 Объект испытаний
- 2 Гидравлические силовозбудители
- 3 Датчики силы
- 4 Силовая рама
- 5 Силовой пол
- 6 Гидравлический блок управления силовозбудителями

- 7 Коллектор высокого давления
- 8 Гидравлическая магистраль высокого давления
- 9 Маслостанция
- 10 Автоматическая система управления нагружением
- 11 Рабочее место оператора

Компания ПТ ГРУПП специализируется на решении сложных инженерных задач, включая задачи со значительной долей новизны.



+7 (495) 741-6085 | info@ptgk.ru
+7 (800) 200-6085 | www.ptgk.ru