

ДЕКОНТ-Ех – взрывозащищенный программно-технический комплекс

«Компания ДЭП» была образована в 1993 г. на базе спецуправления Минсредмаша, занимавшегося автоматизацией электрофизических установок. Сегодня «Компания ДЭП» является производителем микропроцессорных изделий и сопутствующего оборудования. Главная цель – внедрение широкотиражных надежных программно-технических средств (ПТС) универсального применения по приемлемым для российского покупателя ценам.

Сотрудники «Компании ДЭП» занимаются обследованием объектов, разработкой технико-коммерческих предложений, подготовкой и согласованием проектной документации, поставкой оборудования и выполнением шефмонтажных работ с их последующей сдачей заказчику, гарантийным и послегарантийным обслуживанием.

Компания имеет собственную проектно-производственную базу, где в обязательном порядке осуществляется и тестирование шкафов автоматики и систем диспетчеризации. «Компания ДЭП» проводит обучение обслуживающего персонала заказчиков, оказывает консультационную поддержку.

Около 15 лет компания выпускает многофункциональный программно-технический комплекс (ПТК) ДЕКОНТ во взрывозащитном исполнении для ТЭК. Сегодня линейка пополнилась его модернизированным вариантом ДЕКОНТ-Ех и многими другими комплексами. ПТК ДЕКОНТ представляет собой структурированную систему, состоящую из унифицированных программно-аппаратных модулей, базирующихся на принципах сетевых технологий. ДЕКОНТ-Ех включает взрывобезопасные концентраторы, коммутаторы, контроллеры, а также широкий спектр барьеров искрозащиты.

Принципиальным достоинством ПТК являются унифицированные платформы, которые обеспечивают единые системы программирования контроллеров, единую SCADA-систему верхнего уровня (SCADA SyTRAK), всего энергохозяйства и единые (от одного производителя) ПТС



общепромышленного и взрывобезопасного исполнения.

Добавим, что все устройства комплекса ДЕКОНТ внесены в Госреестр средств измерений России и Казахстана, имеют самостоятельную маркировку взрывозащиты (класса 0, 1 и 2) и разрешение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору для применения в опасных зонах. Комплекс также сертифицирован для применения на объектах нефтегазового комплекса.

Системы управления электроснабжением на базе ДЕКОНТ-Ех успешно работают на горных предприятиях как на севере, так и на юге. Хорошо зарекомендовали себя на Астраханском и Ямальском газовых месторождениях. Диапазон эксплуатации – температура от –40 до +70 °С. Кроме того, «Компания ДЭП» производит диспетчерские системы (ДС) обмена информацией между вычислителями узлов учета газа и диспетчерским пунктом. Они основаны на применении современных программируемых контроллеров ДЕКОНТ-Ех А9 Е-2 и сопутствующих компонентов. Контроллер способен вести мониторинг состояния

внешних датчиков, проводит обмен данными с вычислителем-корректором газа, передавать полученные данные в центр, получать команды от него в соответствии со специальными алгоритмами, буферизировать данные в случаях потери связи и передавать их локальным системам отображения. Компанией ДЭП отработаны решения для широкомасштабной интеллектуализации объектов сети с различным типом электрооборудования как для городских сетей, так и для сетей промышленных предприятий, в том числе в серии ДЕКОНТ-Ех.

Встраивание типового оборудования упрощает в дальнейшем реализацию идеологии Smart Grid, сокращает состав оборудования, приводит к уменьшению затрат на внедрение и обслуживание. Комплекс ДЕКОНТ-Ех и контроллер ДЕКОНТ ЕХ А9 Е-2 применяются на многих предприятиях России. Надежность и качество обеспечили «Компанию ДЭП» процветание и успех в различных отраслях России.



000 «Компания ДЭП»
117545, г. Москва,
ул. Подольских Курсантов,
д. 3, стр. 8
Тел./факс: +7 (495) 995-00-12
e-mail: dep@mail.ru
www.dep.ru



Автоматизированный контроль сварных швов

► Сканер-дефектоскоп A2051 ScaUT

Назначение

- Сканер-дефектоскоп A2051 ScaUT предназначен для комплексного автоматизированного контроля стыковых сварных соединений металлоконструкций при толщине свариваемых деталей от 4 до 40 мм и радиусе кривизны внешней поверхности от 300 мм.
- Ультразвуковым методом обеспечивается измерение толщины деталей, выявление и ранжирование дефектов сварного шва: пор, непроваров, шлаковых включений, трещин, подрезов и расслоений в околошовной зоне.
- Лазерно-оптическим способом обеспечивается измерение смещения кромок шва, размеров и профиля валика усиления, обнаружение и измерение дефектов на внешней поверхности шва и околошовной зоны.
- Основной областью применения A2051 ScaUT является производственный и эксплуатационный контроль трубопроводов.



Особенности

- Ультразвуковой контроль реализован на базе двух многоэлементных антенных решеток и алгоритмов цифровой фокусировки апертуры (ЦФА), что обеспечивает максимально возможную для ультразвукового метода чувствительность к дефектам, селекцию их типов, измерение эквивалентной площади и полный контроль всего сечения шва и околошовной зоны.
- Акустический контакт обеспечивается за счет автоматической подачи контактной жидкости из бака через инжекторы непосредственно под антенные решетки, что создает стабильный акустический контакт при малом расходе жидкости и позволяет контролировать не менее 10 погонных метров сварного шва от одной заправки бака.
- Лазерно-оптический канал непрерывно измеряет положение антенных решеток относительно оси сварного шва.
- Магнитное мотор-колесо для надежного перемещения и удержания сканера на всей окружности трубы.
- Трехмерный датчик угла наклона и система позиционирования GPS / ГЛОНАСС / Galileo обеспечивают пространственную привязку получаемых результатов.
- Bluetooth гарнитура оператора (наушник) позволяет оперативно следить за процессом проведения контроля в зашумленных условиях и дистанционно управлять движением сканера-дефектоскопа.
- Протокол контроля с перечнем обнаруженных дефектов и их параметров, а так же результаты проверки на соответствие проконтролированного шва действующим нормам отбраковки отображаются на встроенном дисплее.
- Литий-феррум-полимерный аккумулятор обеспечивает непрерывную работу устройства в течение 4 часов с возможностью полного цикла заряда за 15 мин.

Технические характеристики

Чувствительность к дефектам сварного шва	от 0,5 кв. мм
Точность измерения геометрии сварного шва	0,2 мм
Скорость сканирования	2 м/мин
Диапазон контролируемых толщин	от 4 до 40 мм
Объем бака для контактной жидкости	1 л
Радиус кривизны контролируемой поверхности	от 300 мм
Диапазон установки скорости ультразвука	от 1 000 до 9 999 м/с
Время непрерывной работы от аккумулятора, не менее	4 ч
Габаритные размеры	415x166x146 мм
Масса, не более	10 кг
Диапазон рабочих температур	от -20 до +50 °С