



## НОВОЕ РОССИЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО КОНТРОЛЛЕРОВ И МОДУЛЕЙ ВВОДА/ВЫВОДА ПТК АСУТП ДельтаВ

Д.В. Дунаев (ООО «Эмерсон»)  
В.П. Яковлев (АО «ПГ «Метран»)

*В марте 2019 г. на базе офисно-производственного комплекса «Метран» открылось производство компонентов для ПТК АСУТП ДельтаВ. Это событие стало очередным этапом стратегии локализации компании Эмерсон. Описываются программа присутствия в этом регионе глобальной корпорации и основные ступени локализации производства систем верхнего уровня.*

*Ключевые слова: ПТК, АСУТП, локализация, отечественное производство, импортозамещение.*

Одним из основных направлений принятого в 2014 г. закона о промышленной политике в РФ стал вектор последовательно реализуемой политики импортозамещения, которая преследует цель не только противодействия санкционной политике западных стран или поддержки существующих отечественных производителей в различных отраслях, но, прежде всего, ориентирована на получение преимуществ государства в производстве современной высокотехнологичной продукции, в том числе той, производство которой в ближайшие годы не может быть освоено отечественными компаниями.

Применение принципа наилучших доступных технологий, к примеру которых можно отнести программные и аппаратные средства автоматизации промышленных предприятий, производимые компанией Эмерсон на собственной производственной площадке в г. Челябинске, является первым механизмом государственной программы импортозамещения.

Компания Эмерсон взяла курс на локализацию производства своей продукции задолго до введения государственной программы импортозамещения. Реализуя собственную стратегию расширенного присутствия на территории РФ, компания удовлетворяет потребность российских заказчиков в технологиях промышленной автоматизации мирового уровня под знаком «Сделано в России».

Первые поставки продукции для заказчиков промышленного, коммерческого и потребительского рынков начались еще в 1935 г. Направление бизнеса компании Эмерсон, ориентированное на автоматизацию технологических процессов,



Рис. 1. Производство РСУ ДельтаВ на заводе ПГ «Метран» (г. Челябинск)



Рис. 2. Новый производственный участок еще больше сократит стоимость и время поставки ПТК АСУТП

работает и прогрессивно расширяется на рынке РФ с 1989 г.

Основными компонентами стратегии развития компании являются:

- расширение действующих и введение новых производственных мощностей;
- сотрудничество с российскими производителями оборудования и материалов, используемых в производстве собственных товаров;
- развитие проектной и сервисной организации на территории России;
- сотрудничество с правительством РФ на региональном и федеральном уровнях, в том числе с министерством промышленности и торговли.

Именно за последние 15 лет локальное производство средств автоматизации существенно расширилось. Сегодня с производственных линий компании выходят средства измерений, регулирующие оборудо-

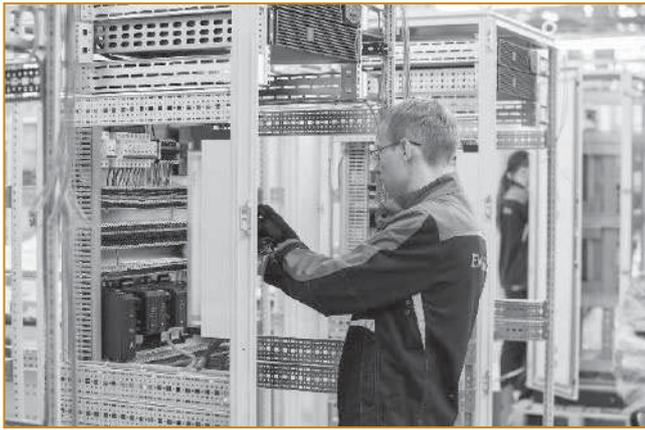


Рис. 3. Благодаря новому производству доля максимального локального контента достигла 80%

вание, решения для метрологического обеспечения предприятий, и вместе с тем *программно-технический комплекс автоматизации технологических процессов (ПТК АСУТП), зарегистрированный под торговой маркой ДельтаВ, и для которого в 2019 г. было открыто производство контроллеров и модулей ввода/вывода* (рис. 1). Новое производство позволило сократить стоимость и время поставки ПТК АСУТП (рис. 2). Стало возможным локальное проведение комплексных тестов до отгрузки оборудования на объект, проведение интеграционных испытаний как аппаратного, так и программного обеспечения с участием поставщиков подсистем и самих заказчиков.

ПТК АСУТП ДельтаВ широко применяется в управлении технологическими процессами в нефтегазовой, нефтеперерабатывающей, химической, металлургической и других отраслях промышленности. Российские предприятия положительно оценили ее технические возможности, связанные с надежностью, резервированием, гибкостью архитектуры и удобством эксплуатации. По состоянию на 2019 г. на территории РФ и СНГ эксплуатируется более 500 систем, установленная база которых более 1 млн. сигналов ввода/вывода.

Новое производство оснащено оборудованием для лазерной маркировки, ультразвуковой сварки, термокамерой для подтверждения устойчивости к температурным колебаниям в диапазоне  $-40...70^{\circ}\text{C}$ , стендом испытаний на пробой.

На производственном участке применены инструменты контроля качества мирового уровня. Внедрена система «Красный свет», предназначенная для выявления и эффективного устранения несоответствий; принцип FIFO (первый вошел — первый вышел) для повышения производительности; принцип Канбан для запуска изделий в производство в зависимости от базы заказов; система организации и рационализа-

ции рабочего места 5S; получены сертификаты качества ИСО 9001 и АТЕХ.

Отметим, что для российских заказчиков сегодня значимым фактором являются не только мощные производственные возможности и качество приобретаемого оборудования. Важно, чтобы выпускаемая продукция соответствовала постановлению Минпромторга № 719 и соглашению о правилах определения страны происхождения товаров в СНГ от 20.11.2009 г. И компания Эмерсон это обеспечивает.

С запуском нового производства контроллеров и модулей ввода/вывода доля максимального локального контента достигла 80% (рис. 3), вместо 50...60% заявленных ранее. Это соответствует критерию достаточной обработки/переработки товара по вышеуказанному соглашению от 2009 г. Критерий включает: изменение товарной позиции по ТН ВЭД, выполнение необходимых условий, производственных и технологических операций, достаточных для того, чтобы товар считался происходящим из России, и правило адвалорной доли. Поэтому компания имеет акт экспертизы для оформления сертификата происхождения товара формы СТ-1, а также соответствует требованиям Минпромторга к доле локальных компонентов.

Неотъемлемой частью действующего производства ПТК АСУТП является участок тиражирования программного обеспечения, открытый в 2016 г., задачами которого являются выпуск русифицированной версии ПО, генерация лицензий и изготовление ключей аппаратной защиты систем управления.

Дальнейшие планы локализации идут в направлении ежегодного расширения линейки модулей и контроллеров с соответствующим обеспечением максимальной глубины локализации и увеличения доли отечественных компонентов до 100%.

Кроме локализации систем автоматизации и их компонентов компания продолжает общую стратегию локализации бизнеса. Она коснется других видов оборудования для автоматизации техпроцессов: средств измерений и запорно-регулирующей арматуры. Значительные возможности для локализации откроются с запуском второй очереди офисно-производственного комплекса в г. Челябинске. Площадь новых зданий «ПГ «Метран» добавит 20 тыс. м<sup>2</sup>, что увеличит общую полезную площадь предприятия до 50 тыс. м<sup>2</sup>. Сдача в эксплуатацию ожидается к концу 2020 г.

Мы приветствуем личное посещение предприятия. Будем рады видеть наших заказчиков, чтобы показать, как организовано производство с использованием новейшего оборудования, технологий и управленческих стратегий в соответствии с передовыми мировыми стандартами.

*Для организации рабочего визита в ПГ «Метран» обращайтесь к региональным представителям компании.*

**Дунаев Дмитрий Владимирович** — директор по проектам и сервису в СНГ ООО «Эмерсон».  
**Яковлев Василий Петрович** — начальник участка производства компонентов ПТК, АО «ПГ «Метран».  
 Контактный телефон (351) 799-51-52.