

# Импортозамещающая продукция «Завода Волна» для автопрома и сельхозтехники

ОАО «Завод Волна» производит жгуты проводов для автомобилей и сельскохозяйственной техники, а также электротехнические изделия, которые заменяют импортные аналоги: соединители, адаптеры, держатели и другие комплектующие. В беседе с техническим директором предприятия, [Борисом Евсюковым](#), мы обсуждаем специфику импортозамещающего производства. ■■■■■

**ЦИТАТА:** Наше предприятие начало заниматься работой по импортозамещению очень давно. Уже с 1991 года ОАО «Завод Волна» на постоянной основе проводит работу по разработке и выпуску аналогов импортных комплектующих для жгутов проводов, которые используются в отечественных автомобилях.

**ИСУП:** Борис Михайлович! Расскажите, пожалуйста, немного о вашей компании. Какая продукция для фирмы является основной?

**Б. М. Евсюков:** У нашего предприятия довольно долгая история. «Завод Волна» был основан в 1979 году для нужд советской электронной промышленности — производства электрических низкочастотных соединителей для вычислительной техники, оборонной и автомобильной промышленности. Сегодня работа на заводе осуществляется по трем направлениям. Начну с основного производства — собственно электрических соединителей. На заводе изготавливаются кон-

тактные пары методом штамповки, производятся пластмассовые изоляторы методом литья, делаются резинотехнические изделия и, наконец, выполняется окончательная сборка разъемов. Второе направление деятельности — это производство электрических жгутов проводов для автомобилей и сельхозтехники. И наконец, третье направление — инструментальное производство: завод изготавливает литейные и прессовые формы, штампы, различные приспособления.

**ИСУП:** Давайте поговорим об электрических жгутах. Кто является основным потребителем ваших изделий сегодня?

**Б. М. Евсюков:** В настоящее время на предприятии изготавливаются жгуты проводов для продукции комбайнового завода «Ростсельмаш», завода «Дорожных машин» и других производителей автомобилей и сельхозтехники. Хорошей вехой в работе предприятия было партнерство с «ГАЗом», которому мы на протяжении десяти лет поставляли жгуты проводов на конвейер для комплектации автомобилей «Волга», «Газель», «Соболь» и «Валдай», а также с производителем автобусов и троллейбусов ООО «ЛиАЗ», которому тоже поставлялись жгуты проводов.



Рис. 1. Соединители ОАО «Завод Волна»: а – ЖНСК 434438.039; б – ЖНСК 434438.040

**ИСУП:** Можно ли сказать, что импортозамещение является главной задачей предприятия?

**Б. М. Евсюков:** Наше предприятие начало заниматься работой по импортозамещению очень давно. Уже с 1991 года ОАО «Завод Волна» на постоянной основе проводит работу по разработке и выпуску аналогов импортных комплектующих для жгутов проводов, которые используются в отечественных автомобилях. Так что в самые тяжелые годы, когда многим производителям пришлось нелегко, наш завод выбрал очень перспективное направление и продолжал работать.

**ИСУП:** Патентуете ли вы аналоги зарубежных брендов?

**Б. М. Евсюков:** Иногда патентуем. Например, модели соединителей ЖНСК 434438.039 (рис. 1а), ЖНСК 434438.040 (рис. 1б) и контакт ЖНСК 685169.005, которые соответствуют экологическому стандарту «Евро-4» и являются аналогами продукции Molex и AMP. На них получен патент, так как разработанные и изготовленные на нашем предприятии разъемы контроллера жгутов имеют не только отличия от импортных разъемов, но и ряд преимуществ перед ними.

**ИСУП:** Назовите, пожалуйста, эти отличия и преимущества.

**Б. М. Евсюков:** Во-первых, разъемы выполнены сборно-разборными. Во-вторых, использование контакта ЖНСК 685169.005 нашего завода или AMP 928999 дает более точное базирование при монтаже, а наличие одного фиксирующего элемента позволяет легко извлекать контакт с помощью разработанного нами инструмента

без повреждения разъема и повторно его применять. Кроме того, фиксация контактов пластмассовыми защелками заменена на фиксацию пружинными лепестками. Это решение позволяет повысить срок службы изделия. Наконец, в-третьих, прокладка для герметизации проводов изготовлена с отформованными отверстиями, что упрощает сборку и уменьшает отказы из-за потери контакта при попадании резины в токопроводящую часть контакта. Хочу отметить, что эти разъемы прошли испытания на ОАО «ГАЗ».

**ИСУП:** О каких наиболее актуальных разработках последнего времени вы могли бы рассказать?

**Б. М. Евсюков:** Среди последних разработок – разъем ЖНСК 434438.051 (рис. 2), аналог разъема фирмы Sumitomo 6098-0144. Он монтируется на датчик низкого давления и температуры газа. Также разработан и запущен в производство адаптер ЖНСК 757474.016 – аналог изделия Schlemmer 9818379, которое предназначено для соединения этого разъема и гофротрубки при изготовлении жгутов проводов.

По заказу «Ростсельмаша» было разработано несколько разъемов для предо-



Рис. 2. Разъем ЖНСК 434438.051

хранителей электросистемы комбайнов: это держатель ЖНСК 301156.003 – аналог F9-2000-2010, держатель ЖНСК 301156.004 – аналог F9-2100-1100 и заглушка ЖНСК 757555.007 – аналог 25.0060.01.00.02.

**ИСУП:** Держатели F9 выпускает немецкий производитель miunske, это продукция высокого качества. Скажите: в названных вами трех моделях были какие-то недостатки, которые вам удалось нивелировать?

**Б. М. Евсюков:** Мы ничего не стали изменять в их конструкции. От «Ростсельмаша» поступил запрос на изготовление таких же держателей, как miunske F9, и наши конструкторы их просто повторили. Это полная копия и по качеству, и по функциональности. Тот же подход применялся в случае с моделью ЖНСК 757555.007 – аналогом заглушки 25.0060.01.00.02 производства итальянской компании СОВО. Комбайновый завод «Ростсельмаш» заказал нам изготовить копию этого изделия для своего производства. Мы сконструировали и изготовили точно такую же деталь.

**ИСУП:** Расскажите о разъеме ЖНСК 434438.051 – аналоге Sumitomo 6098-0144. Материалы чьего производства применяли? Есть ли уже отзывы от заказчиков?

**Б. М. Евсюков:** Это разъем к датчику давления и температуры газа. Сразу остановлюсь на материале. Основу пластика, из которого мы изготавливаем свои разъемы, составляют гранулы фирмы «Дюпон» (DuPont de Nemours). Их импортируют наши производители, которые здесь смешивают это сырье в необходимых пропорциях и производят нужный нам состав. Так что основа материала – зарубежная. Но мы надеемся в ближайшее время перейти на отечественный материал. Все-таки мы нефтедобывающая страна и должны возродить у себя производство пластмасс.

Основной заказчик, для которого мы изготавливаем разъем ЖНСК 434438.051, – «Арзамасское ПО «Автопровод», производитель жгутов проводов для автомобилей, транспорта и спецтехники. Пока отзывы от него поступают только положительные.

**ИСУП:** Немецкая фирма Schlemmer, эксперт по пластике и металлам, дол-



Рис. 3. Соединители, отвечающие стандарту «Евро-3», для жгутов автомобилей:  
а – ЖНСК 434438.020; б – ЖНСК 434432.022

го не хотела покидать российский рынок, но в конце концов пришлось. Как изготовили адаптер ЖНСК 757474.016: на основе собственных разработок или зарубежных технологий?

**Б. М. Евсюков:** Это интересный вопрос. У нас свой парк оборудования и свои технологические наработки. Сделать полный аналог в этом случае – все равно что разработать изделие заново. Ведь у нас другой станочный парк, технологии тоже другие. Нашим конструкторам и инструментальщикам иной раз приходится изощряться, потому что бывают вещи, которые мы не можем в точности повторить. Однако хочу подчеркнуть: даже если такие отличия встречаются, они никоим образом не влияют на функциональность наших изделий.

**ИСУП:** Можно ли назвать ваше производство автоматизированным? Зажим, очистка проводов происходит с участием человека или все это делает автоматическая линия?

**Б. М. Евсюков:** В жгутовом производстве очень много операций осуществляется с участием человека. Конечно, у нас тоже есть автоматизированные линии, на которых работают операторы. Но все же очень много ручного труда. Потому что такова специфика жгутового производства: без человека никак не обойдешься.

**ИСУП:** Хотелось бы уточнить насчет сертификации. У завода есть сертификаты о соответствии системы менеджмента качества стандарту ИСО 9001?

**Б. М. Евсюков:** Конечно. В 2002 году система менеджмента качества (СМК) нашего предприятия была аттестована по версии ИСО 9001-2001 (ИСО 9001:2000), а в 2005 году – подтвердила сертификат по версии ИСО 9001-2001 (ИСО 9001:2000).

В 2007 году наша СМК прошла ресертификацию на соответствие требованиям ГОСТ Р 51814.1-2004 (ИСО/ТУ 16949:2002) – особые требования по применению ИСО 9001:2008 в автомобильной промышленности и организациях, производящих соответствующие запасные части.

В 2010 году СМК была аттестована по версии ГОСТ Р 51814.1-2009 (ИСО/ТУ 16949:2009), а в 2013 году – ресертифицирована по версии ГОСТ Р ИСО/ТУ 16949-2009 (ISO/TS 16949:2009).

В 2022 году действующая на предприятии система менеджмента качества была проверена на соответствие требованиям стандартов ГОСТ Р 58139-2018 и ISO 9001-2015.

**ИСУП:** Производство автомобилей, транспорта – под пристальным наблюдением экологов. Отвечает ли ваша продукция требованиям экологических стандартов «Евро»?

**Б. М. Евсюков:** Да, отвечает. В 2007 году предприятие освоило производство соединителей для жгутов проводов автомобилей, соответствующих требованиям экологического стандарта «Евро-3». Это соединители под артикулами: ЖНСК 434438.020 (рис. 3а) – аналог 0-368290-1 AMP для подключения контроллера М, ЖНСК 434432.022 (рис. 3б) – аналог 282080 AMP, ЖНСК

434432.003 (967650 AMP), ЖНСК 434432.024 (282108 AMP) и другие изделия.

А с 2011 года завод производит соединители, которые соответствуют требованиям экологического стандарта «Евро-4»: ЖНСК 434438.039 (аналог 1719675 AMP и 0643191211 Molex), ЖНСК 434438.039-01 (аналог 1719675 AMP и 0643193211 Molex), ЖНСК 434438.040 (1719678 AMP, 0643203319 Molex), ЖНСК 434438.040-01 (1719678 AMP, 0643201319 Molex).

**ИСУП:** Планируете ли выпуск разъемов для железнодорожного применения? Сейчас колоссальный спрос на транспортные разъемы, например Harting и других брендов, которые ушли.

**Б. М. Евсюков:** У нас слишком много работы в автопроме. В этом направлении мы и хотим двигаться дальше. Автопром, сельхозтехника – вот наш приоритет. А работы очень много, ведь нам нужно заменять тот импорт, с которым возникли трудности.

**ИСУП:** Как я понимаю, вы работаете только с крупными заказчиками. Как быть небольшим компаниям, которым нужна ваша продукция?

**Б. М. Евсюков:** Почему же, мы работаем не только с крупными заказчиками, но и с индивидуальными предпринимателями. Мы много продукции производим для розничных сетей. Даже в планах – открыть интернет-магазин для оптовой торговли. Хотя пока основной объем продукции мы поставляем своим заказчикам.



Беседовали: С. В. Бодрышев, главный редактор журнала «ИСУП»;

Б. М. Евсюков, технический директор, ОАО «Завод Волна», п. Солнечнодольск, Ставропольский край, тел.: 8 (800) 600-4924, e-mail: volna.izob@yandex.ru, сайт: www.zavod-volna.ru