

К замене ГОТОВЫ

Дистрибьюторы охранных и пожарных систем все чаще настроены на импортозамещение

После бегства иностранных компаний с российского рынка у многих заказчиков возникли проблемы с гарантийным обслуживанием многих адресных систем охранно-пожарной сигнализации (ОПС). «Тайные покупатели» журнала РУБЕЖ выяснили, в каких случаях дистрибьюторы систем все еще предлагают работать на импортном оборудовании, а где уже готовы работать в соответствии с реалиями и переходить к импортозамещению.

Текст: Сергей Трифонов

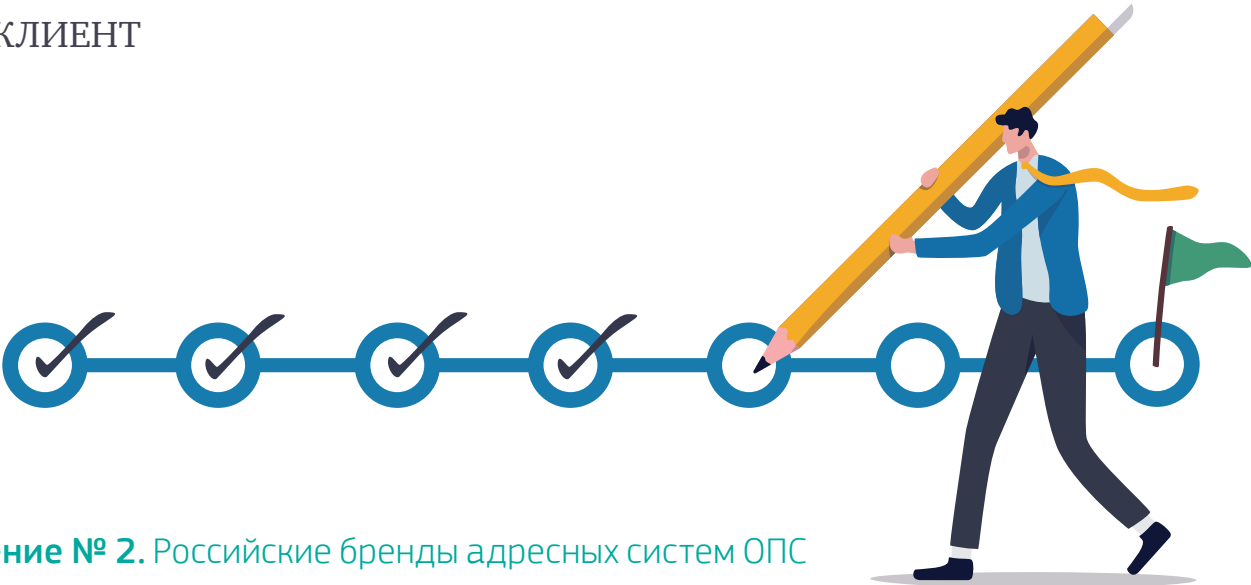
Ситуация: для проведения гарантийного обслуживания объекта на NOTIFIER (Honeywell) требовалось приобрести вышедшее из строя оборудование — приемно-контрольную панель. Система была установлена в начале 2021 года. За решени-

ем сложившейся ситуации «тайный покупатель» журнала РУБЕЖ обратился к российским дистрибьюторам адресных ОПС: Luis+, Layta, компания ЭТМ, ООО «Сатро-Паладин», ООО «Рутек», ООО «Армо-Системы», ТД «Деан».





Фото: ru.123rf.com

Решение № 1. Что предложат российские дистрибьюторы адресных ОПС

Иностранный производитель	Дистрибьютор в России	Оригинал вышедшего из строя элемента (в наличии/под заказ/отсутствует)	Российский аналог вышедшего из строя элемента (в наличии/под заказ/отсутствует)	Срок поставки	Гарантия на российскую систему	В каком формате принимают запрос	Возможность модернизации старой системы (да/нет)	Примечания	Возможность пройти обучение и подтвердить статус квалифицированной компании (да/нет)
ESSER <small>by Honeywell</small>	LUIS +	–	Не смогли подобрать систему. По наличию направляют на b2b-портал	–	–	Электронная почта	Нет		Нет
	Layta	Отсутствует	GLOBAL	От 2 мес. (в зависимости от объема)		Электронная почта. Запрашивают проект, техническое задание	Нет	Отвечают оперативно в течение дня.	Да. В УЦ Рубеж. Все формы обучения. Оплата в зависимости от формы обучения
	Компания ЭТМ	–	Не смогли подобрать систему. По наличию направляют на b2b портал – сервис iPRO	–	–	Электронная почта, проект	Нет	Отвечают в течение дня. Сотрудники не имеют доступа к формату dwg (AutoCAD)	Да. Академия ЭТМ. Платное обучение
	ООО «Сатро-Паладин»	Отсутствует	Не смогли подобрать систему. Рекомендуют GLOBAL	Нет данных	Нет данных	Электронная почта, проект	Нет	Отвечают в течение дня. Сотрудники не имеют доступа к формату dwg (AutoCAD)	Да
	ООО ТК «РУТЕК»	Отсутствует	RUBEZH	Нет данных	Нет данных	Электронная почта, проект	Нет	Отвечают в течение 1-2 дней	На обучение отправляют к производителю
	ООО «Армо-Системы»	Honeywell, Bosch	Smartec (собственный бренд)	До 8 недель	5 лет	Электронная почта, проект	Да. Поиск/заказ нужного иностранного элемента по альтернативным каналам поставок	Отвечают оперативно. На этапе консультирования проект не требуют. Компания поддерживает складские запасы ходовых позиций. Максимальный срок производства редких не складских позиций может достигать 8 недель (зависит от объемов закупок)	Да. Учебный центр «АРМО». Обучение платное
	ТД «Деан»	Зависит от проекта (через Казахстан)	RUBEZH	Нет данных	Нет данных	Электронная почта	Да. Поиск/заказ нужного элемента по альтернативным каналам поставок	Из российских систем ни одна интегрироваться в Honeywell не будет	Да. Отправляют в УЦ «Рубеж». Вебинары/видеокурсы. Обучение платное



Решение № 2. Российские бренды адресных систем ОПС

Российский производитель	Дистрибьютор	В наличии/под заказ	Какого бренда предлагают систему	Срок поставки	Срок гарантии	Лицензирование софта (доступно/недоступно)	Возможно ли пройти обучение и подтвердить статус квалифицированной компании		Примечание
 СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ	Не смогли подобрать систему								
	Layta	В наличии	RUBEZH	0-60 рабочих дней (в зависимости от номенклатурной позиции)	2-5 лет (в зависимости от серии)	Доступно	Да. УЦ «Рубеж». Обучение платное, в зависимости от формы обучения		Наличие можно проверить на b2b платформе
			GLOBAL	От 2 мес. с даты размещения и оплаты заказа	Обычная серия и серия М – 2 года с даты выпуска; серия 3 – 3 года с даты выпуска	Доступно	Да. УЦ «Рубеж». Обучение платное, в зависимости от формы обучения		Введена система договоров о намерении закупки оборудования под объект за 6 мес. Фиксируется цена на оплаченный объем оборудования
	Компания ЭТМ	Не смогли подобрать	–	–	–	–	Да. АНО ДПО «Академия ЭТМ»		–
	ООО «Сатро-Паладин»	Не смогли подобрать	RUBEZH	7-100 дней	Нет данных	Доступно	Да. УЦ «Сатро-Паладин». Обучение платное		Отвечают в течение дня. Запросили проект. Сотрудники не имеют доступа к формату dwg (AutoCAD)
	ООО «РУТЕК»	На заказ	RUBEZH	45-60 рабочих дней	3-5 лет (в зависимости от серии)	Доступно	На обучение отправляют к производителю. По оплате обучения информации нет		Отвечают оперативно. На этапе консультирования проект не требуют
	Аргус-Спектр	На заказ	RUBEZH	10-30 дней	2-5 лет (в зависимости от серии)	Доступно	На обучение отправляют к производителю. По оплате обучения информации нет		Отвечают оперативно. На этапе консультирования проект не требуют
	ЮНИТЕСТ	На заказ	Предложили замену оборудования NOTIFIER (Honeywell) на «Юнитроник» 496М. Кабель и материалы – аналогично.	4-6 недель	2 года	Доступно	Только техническая поддержка	Отдел продаж на запросы реагирует оперативно. Запросили проект. В течение дня предоставили спецификацию, альбом схем, презентацию. К ППКОПУ «Юнитроник 496М» подключаются 4 кольцевых адресных линии (до 128 адресных устройств в линию, всего 512 АУ на прибор); не адресные оповещатели (светозвуковые и табло) подключаются к адресным модулям МАКС-УОП и МАКС-УОП-В на отдельные линии оповещения	Фото: ru.123rf.com

Выбор зарубежных систем безопасности и их укрепления на российском рынке перед отечественными системами был за счет отсутствия какой-либо альтернативы отечественных разработок с аппаратной защитой от системной ошибки в ППКПУ, наличия кольцевого или резервированного интерфейса, протяженности линий, емкости кластера и других важных характеристик для крупных и распределенных объектов, объектов с необходимой отказоустойчивостью или возможностью оперативной замены, а также их скоростью работы и реакции был в пользу более надежных, защищенных и современных технических решений предоставляемых зарубежных производителей.

риантов решения: дождаться улучшения ситуации в России и мире, когда Honeywell вернется обратно и восстановит брошенное им добро (такой вариант предполагает ожидание без точных прогнозируемых сроков), или сопоставить требуемые российские артикулы с иностранными и пробовать заказывать эти артикулы по параллельным каналам, например через Казахстан (данный вариант предполагает отсутствие действующих пожарных сертификатов ТР ТС 043).

Готовыми к полной замене адресной системы NOTIFIER (Honeywell) оказались ООО «Армо-Системы», Layta, ТД «Деан», предложившие российскую систему брендов Smartec,

Уход иностранных производителей с российского рынка систем безопасности после февраля 2022 года создал критическую ситуацию не только с гарантийным обслуживанием привычного импортного оборудования, но и с функционированием зарубежного софта

Уход иностранных производителей с российского рынка систем безопасности после февраля 2022 года создал критическую ситуацию не только с гарантийным обслуживанием привычного импортного оборудования, но и с функционированием зарубежного софта. Несмотря на это, два дистрибьютора — ТД «Деан» и ООО «Армо-Системы» — сразу предложили потенциальному заказчику поиск/заказ нужного иностранного элемента NOTIFIER (Honeywell) и бренда Bosch по альтернативным каналам поставок (через Казахстан). Лицензированный софт данных брендов в России сегодня доступен к заказу через компанию Sysoft. Срок поставки ПО может занять 5-7 рабочих дней.

Компания «Армо-Системы», в свою очередь, предложила несколько ва-

RUBEZH и GLOBAL, с собственным лицензированным софтом и соответствующим обучением в учебных центрах производителей. Производитель «ЮНИТЕСТ» предложил замену оборудования NOTIFIER (Honeywell) на «Юнитроник 496М» с гарантией два года. В течение дня менеджеры компании предоставили спецификацию, альбом схем и презентацию к ППКОПУ «Юнитроник 496М». «ЮНИТЕСТ» — единственная компания из списка опроса, которая не обучает специалистов заказчика работе со своим оборудованием, а лишь оказывает техническую поддержку. Примечательно, что в «Аргус-Спектре» вообще не стали подбирать систему, а сразу отправили к дистрибьюторам Luis+, ТИНКО, «Сатро-Паладин».

GLOBALные переменны

Российские противопожарные системы готовы к конкуренции в премиальном сегменте

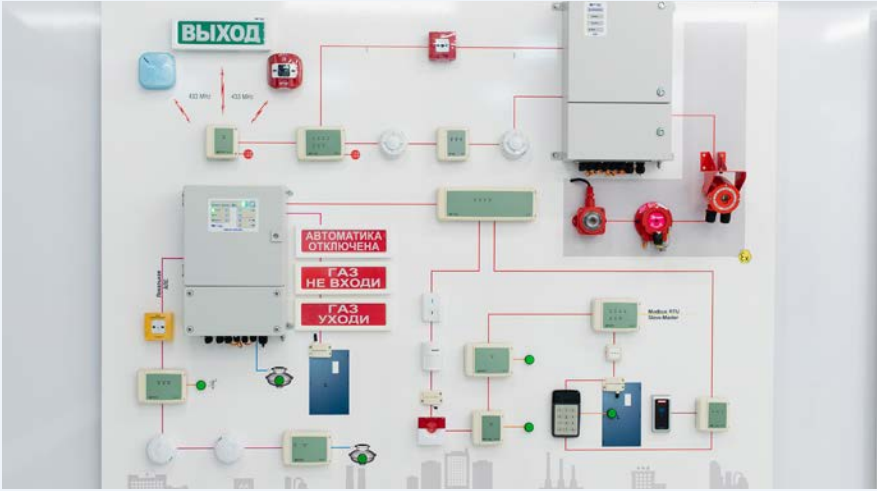
Как показало клиентское исследование журнала RUBEЖ, сервисная поддержка иностранных вендоров стала для заказчиков фактором риска. Благо дистрибьюторам зарубежных компаний теперь доступна альтернатива — российская система RUBEZH GLOBAL, в которой сохранена премиальная функциональность при сопоставимой стоимости и добавлены технические сервисы и минимальные сроки поставки.

Текст: Сергей Уткин

Адресная система противопожарной защиты GLOBAL (СПЗ GLOBAL) разработана компанией RUBEZH и анонсирована рынку в 2015 году.

СПЗ GLOBAL полностью соответствует российской нормативной базе по пожарной безопасности, в том числе отвечает требованиям СП 484.1311500.2020, и имеет в составе АРМ оператора с пожарным сертификатом ТР ЕАЭС 043/2017. С его помощью можно в ручном режиме управлять по командам от оператора системами дымоудаления и пожаротушения с соблюдением требований 123-ФЗ.

Производство GLOBAL полного цикла локализовано на территории России, на производственной площадке в Саратове. Стоит отметить, что в основе системы — лицензионное отечественное ПО GLOBAL Монитор. Это собственная разработка компании, функционирующая на российской ОС Astra Linux. Используется в составе GLOBAL для конфигурации устройств системы, настройки логики работы и удаленного мониторинга состояния системы через web-браузер. Обмен данными между ПО и ПКП (приемно-контрольными приборами) осуществляется по Ethernet и не требует промежуточных преобразователей. При этом скорость реакции на изменения состояния устройства составляет не более двух секунд, что указано в руководстве по эксплуатации. У большинства иностранных вендоров



данный параметр в технической документации не конкретизирован. Как видно из сравнительной таблицы, в состав системы GLOBAL входит модуль управления клапанами дымоудаления или огнезадержания (МДУ-R2), который в отличие от аналогичных устройств иностранных вендоров контролирует не только положения клапана, но и питание, а также цепи управления клапаном до обмотки привода. В случае возникновения обрыва линии или КЗ модуль передает команду о неисправности на ППКПУ. Далее информация поступает на АРМ оператора для оперативного устранения неисправности. Это гарантия запуска системы во время пожара. В составе системы GLOBAL для реализации сложных алгоритмов ор-






ганизации эвакуации, экономии на проводах и дополнительных блоках расширения предусмотрено устройство для подпитки линии (АЛС). Оно позволяет использовать всю емкость кольцевой АЛС без ограничения максимальной длины линии связи: 250 адресных устройств на 100 км линии связи. Такой модуль у зарубежных систем отсутствует. Питание ППКПУ системы GLOBAL осуществляется через два независимых ввода 220В на основной и резервный источники питания, что повышает надежность работы системы и не требует подключения дополнительных устройств, например автоматического ввода резерва (АВР) для организации бесперебойного питания на объекте, как у зарубежных брендов.

В ТЗ на иностранные системы заказчики указывают требование о наличии кольцевого или резервируемого межприборного интерфейса. В GLOBAL данное требование полностью выполняется. Более того, применяется двойное резервирование кольцевого межприборного интерфейса (PFM). Это обеспечивает функционирование системы в штатном режиме не только при единичной неисправности, обрыве участков цепи или КЗ, но и при полной неисправности основного интерфейса. У иностранных производителей отсутствуют собственные решения по управлению силовыми агрегатами насосов, задвижек. Они предлагают шкафы сторонних производителей с управлением противопожарным оборудованием через универсальные устройства ввода-вывода, которые не позволяют провести удаленную диагностику при обнаружении неисправности в системе и выявить ее причину. Требуется выезд специалистов. В СПЗ GLOBAL используются шкафы управления вентиляторами, насосами и задвижками собственного производства. При возникновении внештатной ситуации встроенный контроллер шкафа управления передает по линии связи детализированную информацию о со-

стоянии системы напрямую на ППКПУ и АРМ оператора. Что позволяет оперативно обнаружить, выявить причины неисправности и устранить их. Это снижает затраты на обслуживание системы и повышает надежность ее работы. Как видно из таблицы, по количеству подключаемых адресных устройств в линию и в кластере система GLOBAL сопоставима с зарубежными вендорами. Передача межприборного интерфейса по оптике, аппаратная защита от системной ошибки в ППКПУ, наличие кольцевого межприборного интерфейса, кольцевая топология подключения периферийных устройств являются обязательными параметрами иностранных систем, они есть и у GLOBAL. СПЗ GLOBAL во многом схожа по функциональным и техническим параметрам с системами иностранного производства. И способна закрыть потребности импортозамещения на объектах критической информационной инфраструктуры, объектах любой категории сложности и функционального назначения с повышенными требованиями к безопасности, в том числе на объектах, эксплуатируемых в сложных, экстремальных условиях.

СПЗ GLOBAL установлен и успешно функционирует на объектах любого типа и назначения. Среди них Нижне-Бурейская ГЭС, Саратовская ГЭС, станции Московского метрополитена, станции МЦД, аэропорт г. Новый Уренгой, аэропорт «Гагарин» в Саратове, аэропорт г. Петропавловск-Камчатский (Елизово), стадионы «Екатеринбург-Арена», «Ростов-Арена», «Саранск-Арена», Центральный банк России в Москве на ул. Неглинной, сеть оздоровительных центров Банка России в Подмосковье «Солнечный городок», завод «Томскнефтехим», КСПГ «Портовая», завод «Атоммаш», Тайшетский алюминиевый завод, Ковыктинское газоконденсатное месторождение (Иркутская область) и др. Постепенная замена иностранных систем на российские осуществима благодаря широким интеграционным возможностям СПЗ GLOBAL. Так, например, интеграция со смежными системами безопасности (ОС, СОУЭ, СКД, видеонаблюдение, периметральная защита) и существующими инженерными системами может быть осуществлена через ПО GLOBAL Монитор, PSIM-систему R-PLATFORMA, а также через OPC-сервер или по протоколу Modbus TCP/IP и RTU.

Сравнительная таблица адресных пожарных систем

	 RUBEZH СПЗ GLOBAL	 ESSER by Honeywell	 SIEMENS	 BOSCH	 SCHRACK SECONET
Питание панелей	2 ввода 220В на основной и резервный источник питания + дополнительный ввод для резервированных источников питания 24	1 ввод 220В на встроенный источник питания резервированный (24В 2 АКБ по 24А/ч)	1 ввод 220В на встроенный источник питания резервированный 12В или 24В	1 ввод 220В на встроенный источник питания резервированный (2 или 4 АКБ по 45А/ч в зависимости от корпуса)	1 ввод 220В на встроенный источник питания резервированный (24В 2 АКБ)
Защита от системной ошибки ППКПУ	+	+	+	+	+
Модульное строение панелей	Нет	+	+	+	+
Журнал событий (емкость)	16 000 000	10 000	2000 (в каждой станции)	10 000	65 000 (в каждой станции)
Кол-во панелей в кластере	120 KAY-2	31 (FlexEs Control)	16 (FS 726)	32 (FPA5000)	16 MX
Адресная емкость кластера	50000	88722	24192	32768	64000
Интерфейс для подключения АРМ	Ethernet	Через собственный преобразователь	Ethernet	Ethernet	Ethernet

	 RUBEZH СПЗ GLOBAL	 ESSER by Honeywell	 SIEMENS	 BOSCH	 SCHACK SECONET
Сертифицированный АРМ оператора	+	-	-	-	-
Тип интерфейса объединения приборов	PFM	EsserNet	C-NET	CAN	RS-485
Кольцевой межприборный интерфейс	+	+	+	+	Нет, резервированный RS485
Резервирование кольцевого межприборного интерфейса	+	-	-	-	-
Передача межприборного интерфейса через оптоволокно	+	+	+	+	+
Кольцевая топология подключения периферийных устройств	+	+	+	+	+
Количество подключаемых адресов/устройств в линию	250	127 извещателей и 32 транспондера (FX808331)	252	254 (LSN 1500 A)	250
Использование адресных устройств в тяжелых условиях эксплуатации	+	+	+	+	+
Максимальное количество адресов на панель	1000	2862 (FlexEs Control)	1512(FS 726)	2048 (FPA5000)	4000 (Integral IP MX)
Длина адресной линии для подключения периферийных устройств	100 км	3,5 км	3,3 км	3 км	3,5 км
Инструменты проверки монтажа	+	+	+	+	+
Наличие адресных оповещателей	+	+	+	+	+
Подпитка адресной линии связи	+	-	-	-	-
Ограничение длины и емкости при использовании адресных оповещателей	-	+	+	+	+
Модуль управления клапанами ДУ/ОЗ	Да, специализированный модуль с контролем питания и цепи управления клапаном (220В)	Да, через универсальные модули ввода/вывода без контроля линии управления клапана (220В)	Да, через универсальные модули ввода/вывода без контроля линии управления клапана (220В)	Да, через универсальные модули ввода/вывода без контроля линии управления клапана (220В)	Да, через универсальные модули ввода/вывода без контроля линии управления клапана (220В)
Адресные шкафы управления вентиляторами	+	-	-	-	-
Адресные шкафы управления насосами	+	-	-	-	-
Адресные шкафы управления задвижками	+	-	-	-	-
Автоматика модульного тушения (газ/порошок)	+	+	+	+	+
Скорость обмена интерфейсов	LAN 100 Мбит PFM 1 Мбит/с RS-R2 (АЛС) 1 Мбит/с (независимо от длины) Скорость реакции на изменения состояния устройства не более 2 секунд	Essernet 500 Кбит/с Esserbus (АЛС) 4,6 Кбит/с	LAN(C-WEB) 100 Мбит C-NET (АЛС): • в режиме «Standard» – не более 312 Кбит/с; • в режиме «Low» – не более 96 Кбит/с	LAN 100 Мбит CAN 1 Мбит/с 40 м 500 Кбит/с 100 м 125 Кбит/с 500 м 10 Кбит/с 5000 м	LAN 100 Мбит X-Line (АЛС). Опрос устройств на шлейфе за несколько секунд. (The Integral X-LINE makes absolutely sure, that all of these measures are carried out simultaneously and within a few seconds)

