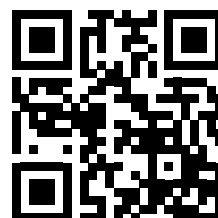




**РЕШЕНИЯ И ПРОДУКТЫ
ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ**

ekfgroup.com



ПОДРОБНОСТИ
НА САЙТЕ

EKF – международный бренд электрооборудования, комплексных энергоэффективных решений по электроснабжению и автоматизации промышленных предприятий, гражданских и инфраструктурных объектов, а также программное обеспечение – умный дом EKF Connect Home и IIoT EKF Connect Industry для промышленности.



19 000+ позиций в ассортименте



20+ стран присутствия



Широкая складская и дистрибьюторская сеть



Высокая скорость поставки



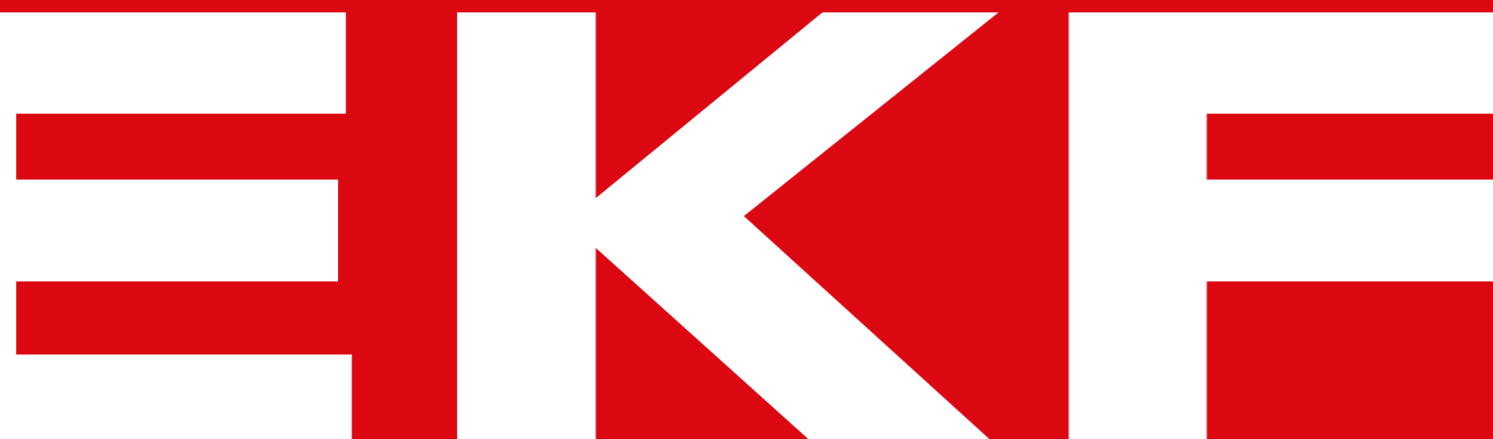
Более 20 лет работы



Собственный центр НИОКР



Штат инженеров и свой сметно-проектный отдел



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА EKF



Собственные производственные комплексы во Владимирской области – в п. Ставрово и г. Александрове, общей площадью более 27 000 м²



Современные логистические центры класса А в Московской области, Новосибирске и Екатеринбурге



Офисы в Москве, Санкт-Петербурге и Казани



Представители EKF в каждом регионе РФ



СОБСТВЕННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Сертификат соответствия требованиям стандарта ГОСТ Р ISO 9001, в 2020 подтвержденный TÜV

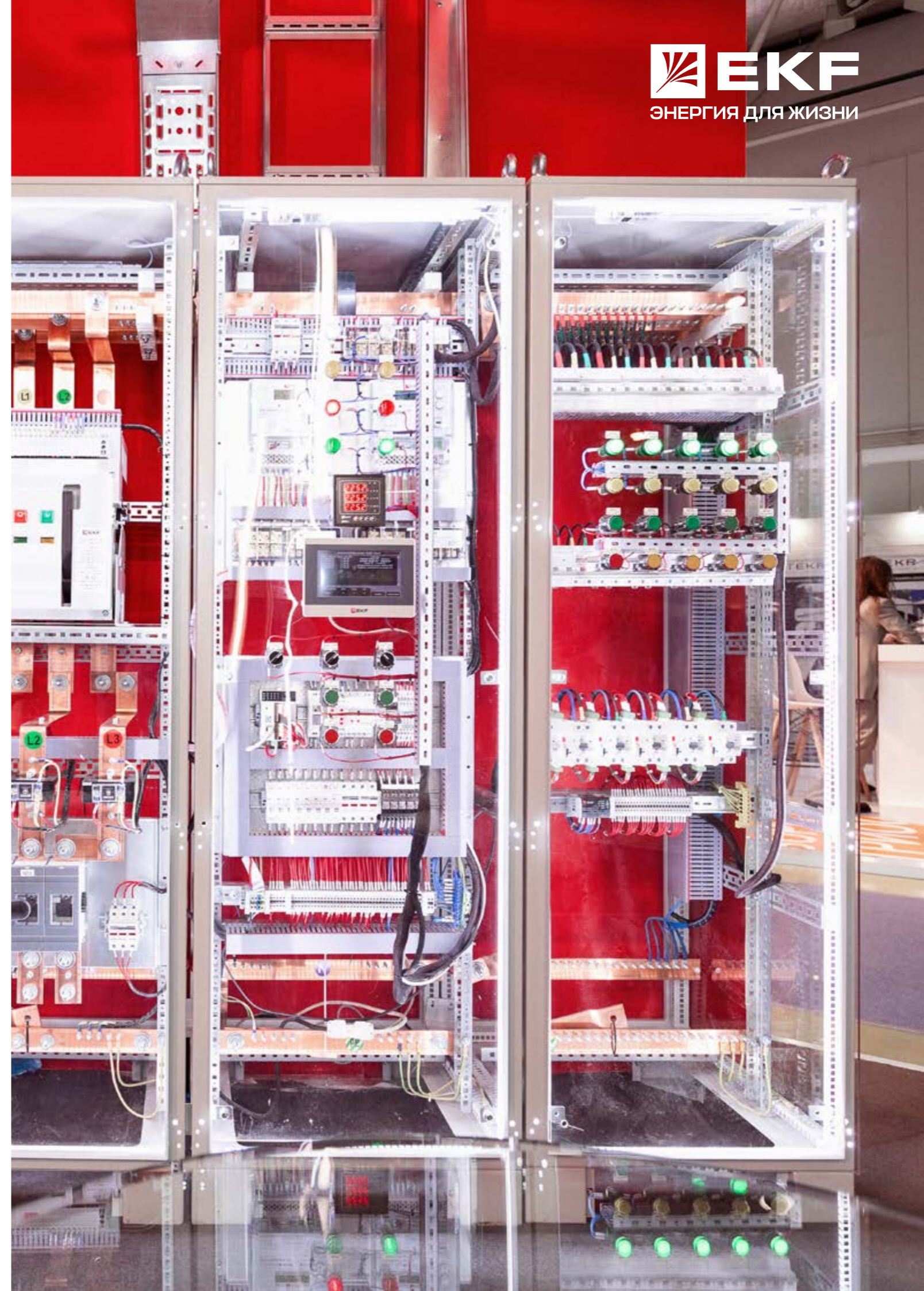


Продукция EKF проходит тестирование в собственной лаборатории в Москве и в ведущем международном испытательном центре DEKRA



СОДЕРЖАНИЕ

EKF Connect Industry	6
КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ	8
Типовой шкаф автоматизации	8
Автоматизация отопления и ГВС	10
Автоматизация котельных	11
Автоматизация насосных станций и резервуаров	12
Автоматизация вентиляционных систем	13
Автоматизация холодильных систем	14
Автоматизация конвейерных систем	15
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	16
Программируемые логические контроллеры PRO-Logic	17
Сенсорные панели оператора PRO-Screen	18
Модули ввода/вывода	19
Контроллеры, устройства связи	20
Контрольно-измерительные приборы	21
Преобразователи частоты и ЭМС-фильтры	24
Промежуточные и твердотельные реле	25
Релейная автоматика	27
Системы бесперебойного питания	28
Измерительная аппаратура	29
Контакторы, пускатели	30
Автоматические выключатели и АВР	31
Выключатели-разъединители (рубильники), предохранители-разъединители	32
Щиты и корпуса	33
Системы поддержания микроклимата	34
Управление и сигнализация	34
Элементы комплектации шкафов и изделия для электромонтажа	35
Инструменты и расходные материалы	35
АКТИВНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	36
Неуправляемые промышленные коммутаторы	37
Управляемые промышленные коммутаторы	38
Медиаконвертеры и преобразователи интерфейсов	38
SFP модули	38
РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ	39
Энергоснабжение и освещение	40
Вентиляция, отопление, электрообогрев	41
Технология и производство	42
Водоснабжение и водоподготовка	43
СЕРВИСНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ	44
Бесплатные цифровые сервисы	46
Сайт по автоматизации	47



EKF CONNECT INDUSTRY

АНАЛИТИЧЕСКАЯ IIOT-ПЛАТФОРМА
ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПРЕДПРИЯТИЯ



ВОЗМОЖНОСТИ EKF CONNECT INDUSTRY

- Повышение эффективности использования технологического оборудования
- Мониторинг и сервисное обслуживание удалённых объектов
- Контроль потребления энергоресурсов и снижение энергозатрат
- Оперативное реагирование на изменения в технологических процессах
- Контроль состояния технологического оборудования и снижение эксплуатационных затрат на его обслуживание



ПРЕИМУЩЕСТВА EKF CONNECT INDUSTRY



ДОСТУП ИЗ ЛЮБОЙ ТОЧКИ МИРА

Доступ с любого устройства, имеющего выход в интернет. Данные расположены на облачных серверах в РФ.



ПРОСТАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

Поддержка распространенных промышленных протоколов передачи данных, таких как Modbus и OPC UA.



ИНТУИТИВНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ДАННЫХ

Отображение информации в виде дашбордов (контрольных панелей), аналитических отчетов и графиков.



ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ

Построение цифровых моделей на базе документации и аналитических данных.



НАДЁЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Размещение платформы на серверных мощностях ведущих провайдеров с уровнем надёжности Tier III и выше.



РАСШИРЕННАЯ АНАЛИТИКА

Предоставление аналитических отчетов и графиков. Разработка уникальных алгоритмов с помощью скриптов на языке программирования Python.

ВЫГОДЫ ОТ ВНЕДРЕНИЯ



ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

- Увеличение эффективности использования оборудования на 10-15%.
- Снижение энергозатрат на 5-10%.
- Сокращение издержек на техническое обслуживание и ремонт оборудования на 10-15%.



СИСТЕМНЫЕ ИНТЕГРАТОРЫ

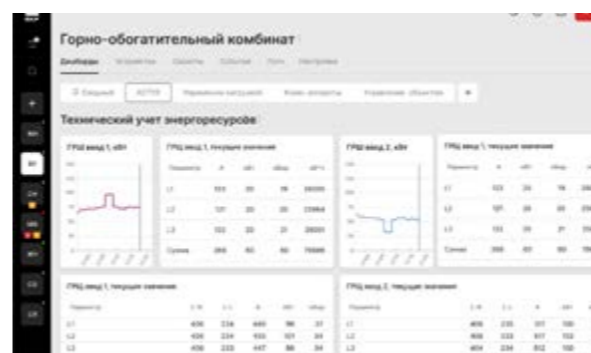
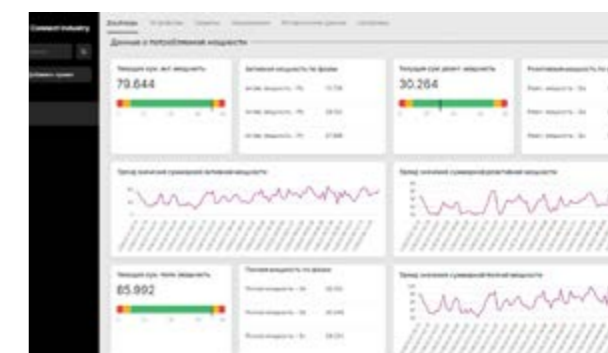
- Рост скорости реакции на нештатные ситуации в 3-5 раз.
- Сокращение издержек на сервисное обслуживание систем на 15-20%.



ПРОИЗВОДИТЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- Улучшение качества разрабатываемого оборудования за счет аналитических данных по режимам работы и эксплуатации оборудования.
- Сокращение издержек на сервисное обслуживание оборудования на 15-20%.
- Рост скорости реакции на нештатные ситуации в 3-5 раз.

ПРИМЕРЫ ПРОЕКТОВ





КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ

КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ

Оболочки НКУ



ПЛК, конфигурируемые контроллеры



Панели оператора и измерители-регуляторы



Модули ввода/вывода и коммутаторы



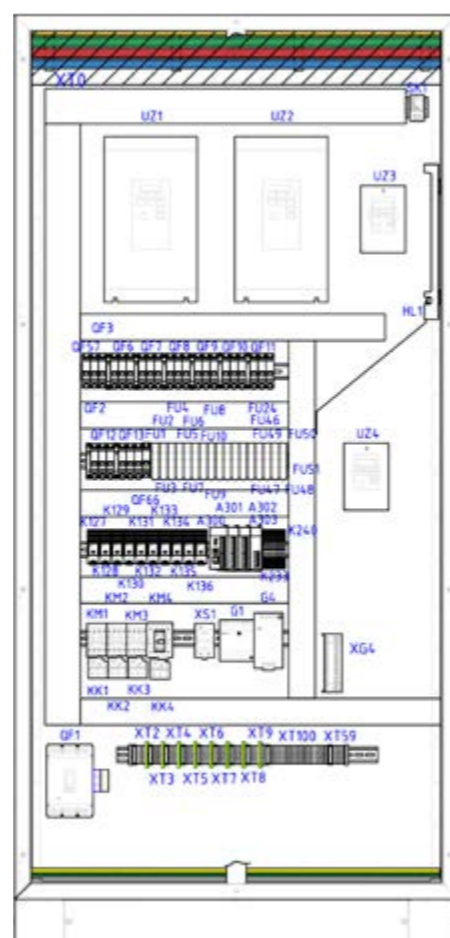
Контакты, автоматические выключатели пуска двигателя и аксессуары



Преобразователи частоты и аксессуары



ТИПОВОЙ ШКАФ АВТОМАТИЗАЦИИ



Блоки питания



Модульные выключатели и аксессуары



Силовые выключатели в литом корпусе и аксессуары



Релейная автоматика и промежуточные реле



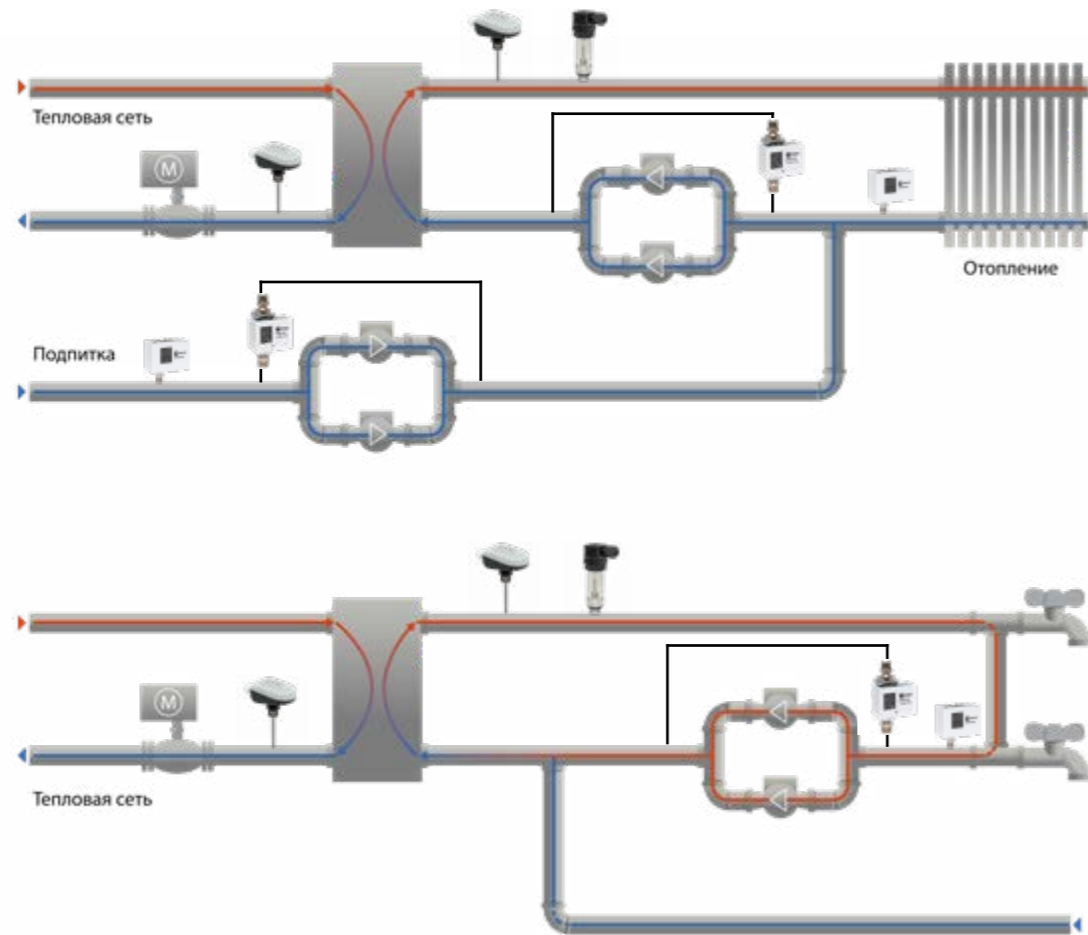
Элементы комплектации и микроклимата шкафов



Кнопки, переключатели, светосигнальная арматура



АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ГВС



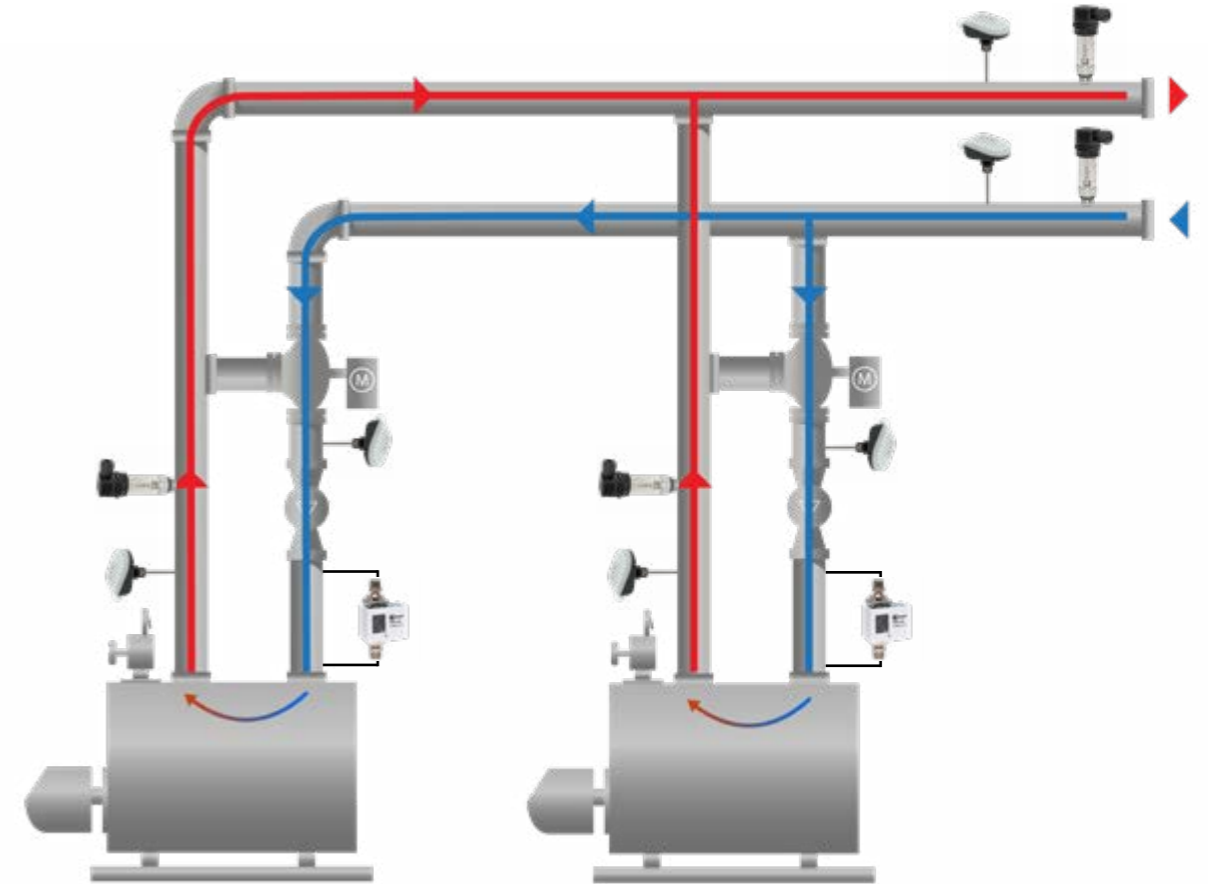
РЕКОМЕНДУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

 <p>Преобразователь частоты PRO-Drive 90 обеспечивает работу насосов с заданным давлением, а также:</p> <ul style="list-style-type: none"> • снижает энергопотребление насосов • обеспечивает запуск насосов без гидроудара • увеличивает ресурс насосного оборудования • защищает насос от перегрузки • предоставляет набор данных для мониторинга насосов 	 <p>Датчик давления PRT-100 для поддержания давления насосом с преобразователем частоты</p>
 <p>Погружной датчик температуры RTD-20 для регулирования температуры отопления ГВС, контроля температуры теплоносителя, возвращаемого в сеть</p>	 <p>Реле давления RVG-20 для работы подпитки и защиты насосов от сухого хода</p>
 <p>Настенный датчик температуры наружного воздуха RTD-20-OUT для регулирования температуры отопления по температурному графику</p>	 <p>Реле перепада давления RVG-30 для переключения на резервный насос при отключении основного</p>



Каталог типовых решений

АВТОМАТИЗАЦИЯ КОТЕЛЬНЫХ



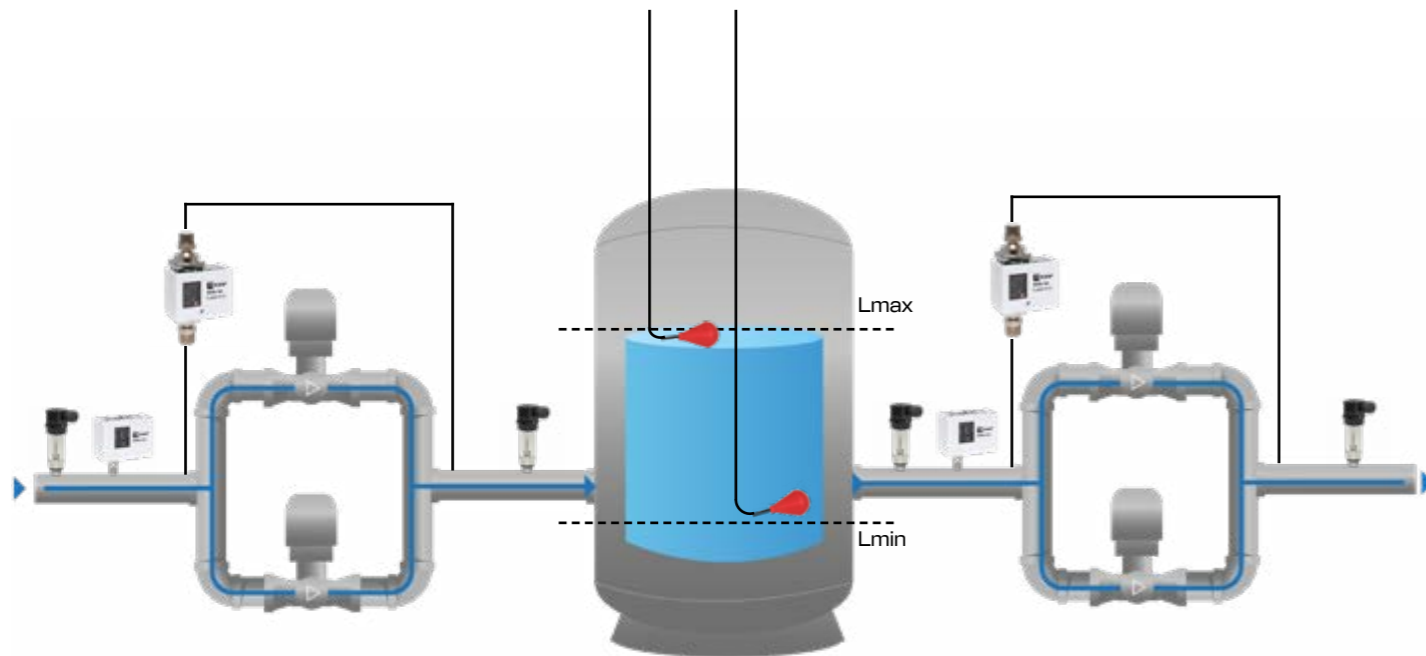
РЕКОМЕНДУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

 <p>Преобразователь частоты PRO-Drive 90 обеспечивает работу насосов с заданным давлением, а также:</p> <ul style="list-style-type: none"> • снижает энергопотребление насосов • обеспечивает запуск насосов без гидроудара • увеличивает ресурс насосного оборудования • даёт возможность запуска насосов по сети • предоставляет набор данных для мониторинга 	 <p>Датчик давления PRT-100 для измерения давления в котловом контуре и поддержания давления насосом с преобразователем частоты в сетевом контуре</p>
 <p>Датчик температуры RTD-20 для регулирования температуры в котловом и сетевом контурах</p>	 <p>Реле давления RVG-20 для работы подпитки и защиты насосов от сухого хода</p>
 <p>Датчик температуры наружного воздуха RTD-20-OUT для погодозависимого регулирования и исключения перетопа</p>	 <p>Реле перепада давления RVG-30 для переключения на резервный насос при отключении основного</p>



Каталог типовых решений

АВТОМАТИЗАЦИЯ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ И РЕЗЕРВУАРОВ



РЕКОМЕНДУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Преобразователь частоты **PRO-Drive 90** обеспечивает работу насосов с заданным давлением, а также:

- снижает энергопотребление насосов
- обеспечивает запуск насосов без гидроудара
- увеличивает ресурс насосного оборудования
- даёт возможность запуска насосов по сети
- предоставляет набор данных для мониторинга

Реле перепада давления **RVG-30** для переключения на резервный насос при отключении основного

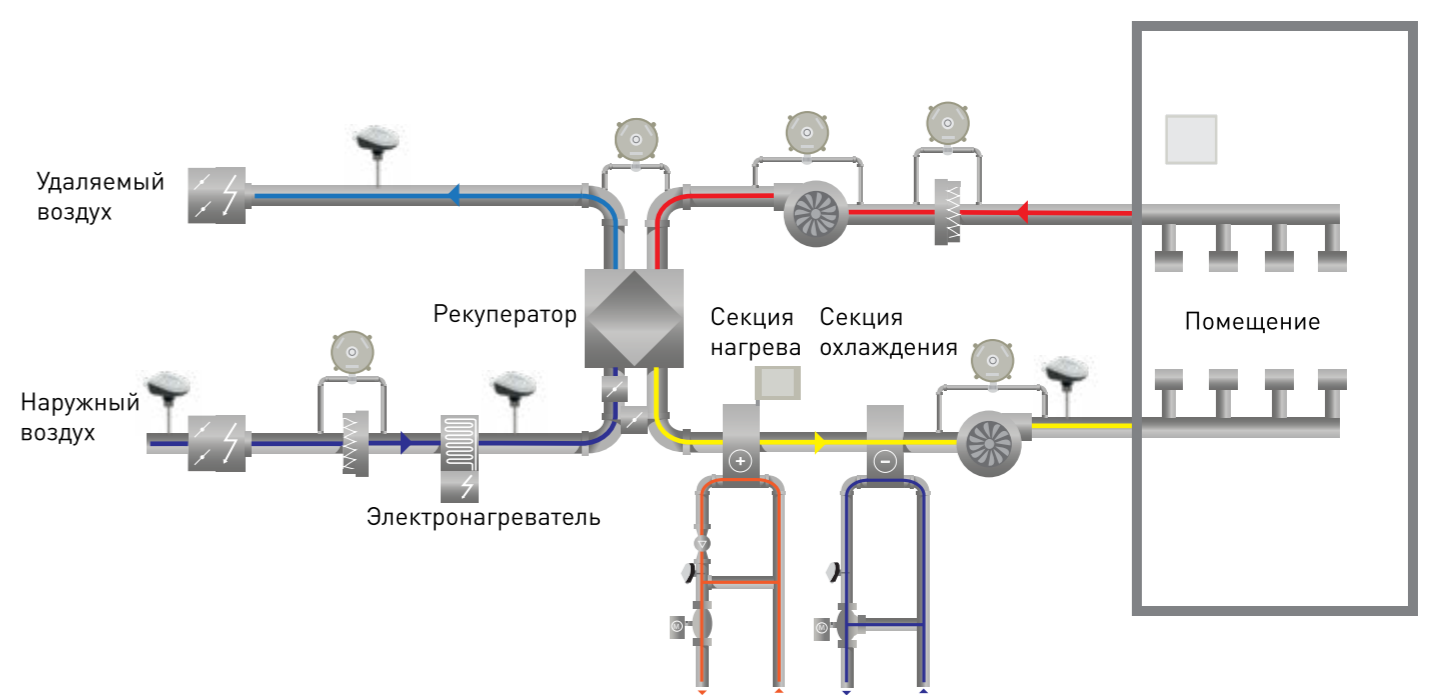
Датчик давления **PRT-100** для поддержания давления насосом с преобразователем частоты

Поплавковый выключатель **RL-1** для контроля уровня жидкости в резервуаре

Реле давления **RVG-20** для работы подпитки и защиты насосов от сухого хода

Каталог типовых решений

АВТОМАТИЗАЦИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ



РЕКОМЕНДУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Преобразователь частоты **PRO-Drive 90** обеспечивает работу вентиляторов с заданным потоком, а также:

- снижает энергопотребление вентиляторов
- увеличивает ресурс вентиляционного оборудования
- даёт возможность запуска вентиляторов по сети
- предоставляет набор данных для мониторинга
- запускает и останавливает крыльчатки с контролем усилия на валу

Настенный датчик температуры **RTD30-IN** внутреннего воздуха для регулирования работы систем нагрева и охлаждения

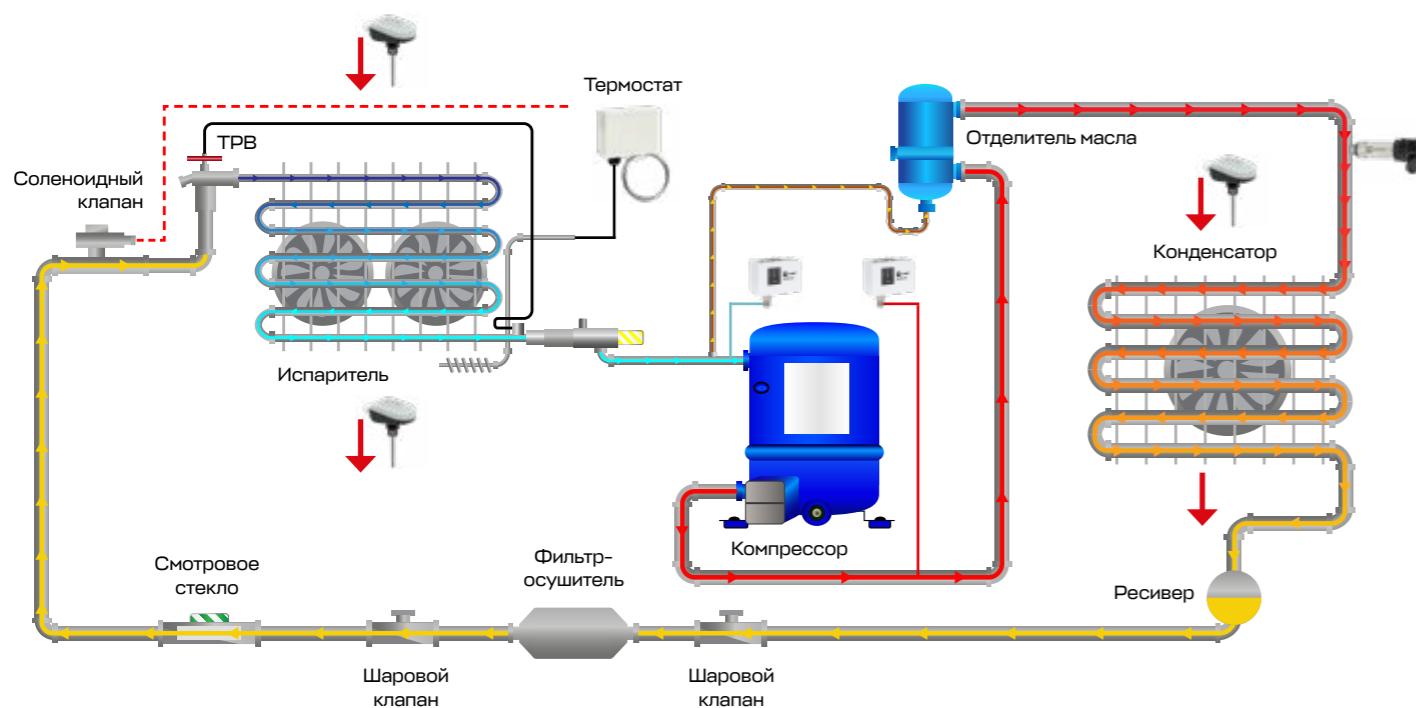
Канальный датчик температуры **RTD-20** для контроля температуры воздуха в воздуховодах, управления температурой, защиты элементов от обмерзания

Реле давления **RVG-10** для контроля засорения фильтров, работы вентиляторов и перепада давления на рекуператоре

Ввинчиваемый датчик температуры с гильзой **RTD-20** для регулирования работы систем нагрева и охлаждения воздуха

Термостат **TR-15** для защиты от замерзания калорифера

АВТОМАТИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНЫХ СИСТЕМ



РЕКОМЕНДУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Преобразователь частоты **VECTOR-100** обеспечивает работу любых компрессоров:

- контролирует нагрев компрессора
- увеличивает ресурс компрессора
- поддерживает давление в аккумуляторе
- предоставляет набор данных для мониторинга

Преобразователи частоты **VECTOR-100** и **PRO-Drive 90** устанавливаются в холодильных установках (градирнях) большой мощности для повышения эффективности работы компрессоров и вентиляторов

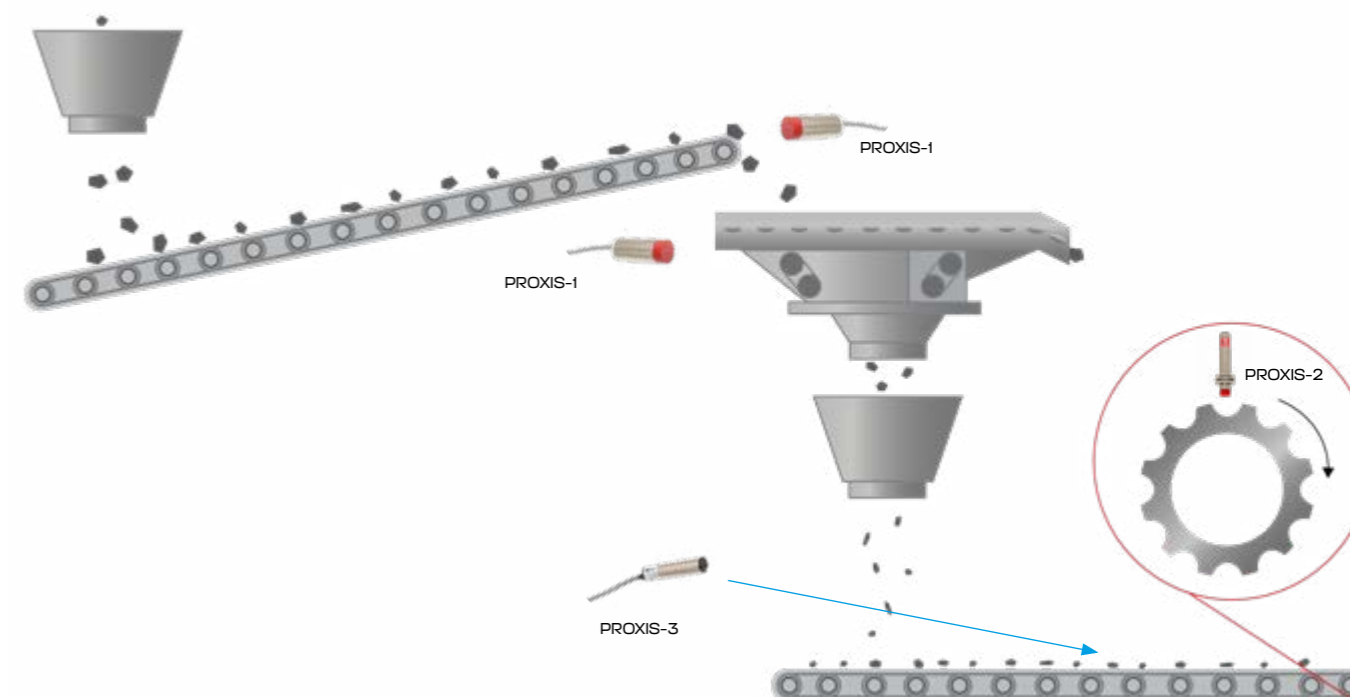
Канальный датчик температуры **RTD-20** для контроля температуры воздуха на входе в конденсатор и поддержания температурного режима испарителя

Реле давления **RVG-20** для защиты от пониженного давления на входе в компрессор

Термостат **TR-15** для защиты от слишком высоких или слишком низких температур путем перекрытия потока хладоносителя через соленоидный клапан

Датчик давления **PRT-100** для контроля давления конденсации и управления вентилятором

АВТОМАТИЗАЦИЯ КОНВЕЙЕРНЫХ СИСТЕМ



РЕКОМЕНДУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Преобразователь частоты **PRO-Drive 150** позволяет достичь:

- поддержания скорости в зависимости от производительности линии
- отсутствия просадки по скорости при резком изменении нагрузки работы нескольких конвейеров в одной «ветке»
- снижения количества отказов при работе
- поддержания требуемого натяжения ленты

Оптические датчики **PROXIS-3** выпускаются в 3 модификациях:

- барьерные датчики **PROXIS-3T**, состоящие из излучателя и приёмника
- рефлекторные датчики **PROXIS-3R** с отражателем
- диффузные датчики **PROXIS-3D**

Емкостные датчики **PROXIS-1** для счёта объектов любого рода на конвейерной ленте и отслеживания позиционирования элементов

Индуктивные датчики **PROXIS-2** для контроля вращения валов и шестерен, а также позиционирования на конвейерах металлических объектов

ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ PRO-LOGIC



- Ethernet + RS-485 (Modbus TCP/RTU)
- До 15 модулей расширения по внутренней шине
- Высокоскоростные входы/выходы до 200 кГц
- Подключение термодпар и термоспротивлений
- Push-in клеммные блоки
- Светодиодная панель индикации
- Компактный размер
- Бесплатное ПО PRO-Logic master



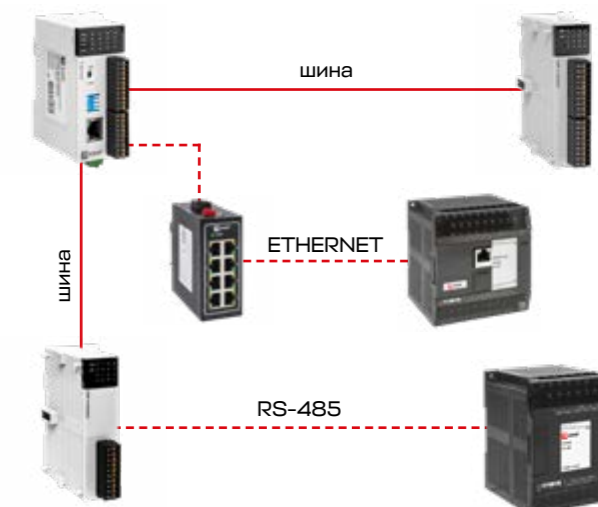
Простая интеграция в системы управления и мониторинга

ETHERNET
Поддержка протокола Modbus TCP

RS-485/232
1 порт на борту + до 3-х модулей с Modbus RTU/ASCII

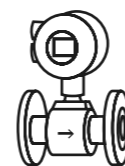


Масштабируемость



500 точек ввода/вывода с одним головным устройством

Высокоскоростной счёт и управление



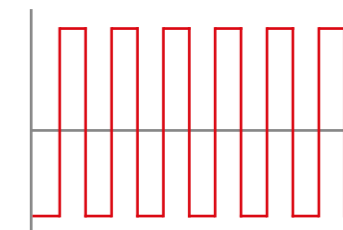
Подключение расходомеров и энкодеров

Входы 200 кГц



Выходы 200 кГц

Широтно-импульсное управление



**ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ
И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ**

СЕНСОРНЫЕ ПАНЕЛИ ОПЕРАТОРА PRO-SCREEN

- Резистивный TFT LCD дисплей
- Размеры экрана: 4.3"/7"/10.1"/15.6"
- Интерфейсы: RS-232/485, Ethernet
- Протоколы: Modbus RTU/TCP, TCP/IP
- USB-порты и порт для SD-карты

- Часы реального времени (RTC)
- Макросы на языке C
- Поддержка VNC
- IP65
- Бесплатное ПО PRO-Screen master



МОДЕЛЬНЫЙ РЯД PRO-Screen



Model	Diagonal	Resolution	Interfaces	Case
RSC-4	4.3"	800x480 пикс.	RS-232/422/485	Корпус: ABS+PC
RSC-7	7"	1024x600 пикс.	RS-232/422/485	Корпус: ABS+PC
RSC-7E	7"	1024x600 пикс.	RS-232/422/485, Ethernet	Корпус: ABS+PC
RSC-10E	10.1"	1024x600 пикс.	RS-232/422/485, Ethernet	Корпус: ABS+PC
RSC-15E	15.6"	1920x1080 пикс.	RS-232/422/485, Ethernet	Корпус: алюминий



ОПТИМАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ PRO-Screen и PRO-Logic

При создании проекта для PRO-Screen доступно обращение ко внутренним компонентам контроллера PRO-Logic по типу и номеру.

НЕ ТРЕБУЕТСЯ УКАЗЫВАТЬ НОМЕР РЕГИСТРА

ПОДДЕРЖИВАЮТСЯ СЕТЕВЫЕ ДРАЙВЕРЫ СТОРОННИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Мнемосхемы



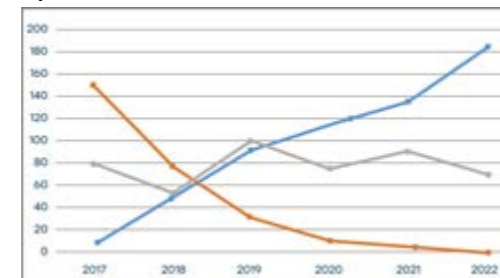
Журналы

№	Событие	Параметр	Класс	Длительность
100	Событие: авария (нап.)	1	1	30.0000
101	Событие: авария (нап.)	2	1	3.7500
102	Событие: авария (нап.)	3	1	0.0000
103	Событие: авария (нап.)	4	1	0.0000
104	Событие: авария (нап.)	5	1	0.0000
105	Событие: авария (нап.)	6	1	0.0000
106	Событие: авария (нап.)	7	1	0.0000
107	Событие: авария (нап.)	8	1	0.0000
108	Событие: авария (нап.)	9	1	0.0000
109	Событие: авария (нап.)	10	1	0.0000
110	Событие: авария (нап.)	11	1	0.0000
111	Событие: авария (нап.)	12	1	0.0000
112	Событие: авария (нап.)	13	1	0.0000
113	Событие: авария (нап.)	14	1	0.0000
114	Событие: авария (нап.)	15	1	0.0000
115	Событие: авария (нап.)	16	1	0.0000
116	Событие: авария (нап.)	17	1	0.0000
117	Событие: авария (нап.)	18	1	0.0000
118	Событие: авария (нап.)	19	1	0.0000
119	Событие: авария (нап.)	20	1	0.0000
120	Событие: авария (нап.)	21	1	0.0000
121	Событие: авария (нап.)	22	1	0.0000
122	Событие: авария (нап.)	23	1	0.0000
123	Событие: авария (нап.)	24	1	0.0000
124	Событие: авария (нап.)	25	1	0.0000
125	Событие: авария (нап.)	26	1	0.0000
126	Событие: авария (нап.)	27	1	0.0000
127	Событие: авария (нап.)	28	1	0.0000
128	Событие: авария (нап.)	29	1	0.0000
129	Событие: авария (нап.)	30	1	0.0000
130	Событие: авария (нап.)	31	1	0.0000
131	Событие: авария (нап.)	32	1	0.0000
132	Событие: авария (нап.)	33	1	0.0000
133	Событие: авария (нап.)	34	1	0.0000
134	Событие: авария (нап.)	35	1	0.0000
135	Событие: авария (нап.)	36	1	0.0000
136	Событие: авария (нап.)	37	1	0.0000
137	Событие: авария (нап.)	38	1	0.0000
138	Событие: авария (нап.)	39	1	0.0000
139	Событие: авария (нап.)	40	1	0.0000
140	Событие: авария (нап.)	41	1	0.0000
141	Событие: авария (нап.)	42	1	0.0000
142	Событие: авария (нап.)	43	1	0.0000
143	Событие: авария (нап.)	44	1	0.0000
144	Событие: авария (нап.)	45	1	0.0000
145	Событие: авария (нап.)	46	1	0.0000
146	Событие: авария (нап.)	47	1	0.0000
147	Событие: авария (нап.)	48	1	0.0000
148	Событие: авария (нап.)	49	1	0.0000
149	Событие: авария (нап.)	50	1	0.0000
150	Событие: авария (нап.)	51	1	0.0000
151	Событие: авария (нап.)	52	1	0.0000
152	Событие: авария (нап.)	53	1	0.0000
153	Событие: авария (нап.)	54	1	0.0000
154	Событие: авария (нап.)	55	1	0.0000
155	Событие: авария (нап.)	56	1	0.0000
156	Событие: авария (нап.)	57	1	0.0000
157	Событие: авария (нап.)	58	1	0.0000
158	Событие: авария (нап.)	59	1	0.0000
159	Событие: авария (нап.)	60	1	0.0000
160	Событие: авария (нап.)	61	1	0.0000
161	Событие: авария (нап.)	62	1	0.0000
162	Событие: авария (нап.)	63	1	0.0000
163	Событие: авария (нап.)	64	1	0.0000
164	Событие: авария (нап.)	65	1	0.0000
165	Событие: авария (нап.)	66	1	0.0000
166	Событие: авария (нап.)	67	1	0.0000
167	Событие: авария (нап.)	68	1	0.0000
168	Событие: авария (нап.)	69	1	0.0000
169	Событие: авария (нап.)	70	1	0.0000
170	Событие: авария (нап.)	71	1	0.0000
171	Событие: авария (нап.)	72	1	0.0000
172	Событие: авария (нап.)	73	1	0.0000
173	Событие: авария (нап.)	74	1	0.0000
174	Событие: авария (нап.)	75	1	0.0000
175	Событие: авария (нап.)	76	1	0.0000
176	Событие: авария (нап.)	77	1	0.0000
177	Событие: авария (нап.)	78	1	0.0000
178	Событие: авария (нап.)	79	1	0.0000
179	Событие: авария (нап.)	80	1	0.0000
180	Событие: авария (нап.)	81	1	0.0000
181	Событие: авария (нап.)	82	1	0.0000
182	Событие: авария (нап.)	83	1	0.0000
183	Событие: авария (нап.)	84	1	0.0000
184	Событие: авария (нап.)	85	1	0.0000
185	Событие: авария (нап.)	86	1	0.0000
186	Событие: авария (нап.)	87	1	0.0000
187	Событие: авария (нап.)	88	1	0.0000
188	Событие: авария (нап.)	89	1	0.0000
189	Событие: авария (нап.)	90	1	0.0000
190	Событие: авария (нап.)	91	1	0.0000
191	Событие: авария (нап.)	92	1	0.0000
192	Событие: авария (нап.)	93	1	0.0000
193	Событие: авария (нап.)	94	1	0.0000
194	Событие: авария (нап.)	95	1	0.0000
195	Событие: авария (нап.)	96	1	0.0000
196	Событие: авария (нап.)	97	1	0.0000
197	Событие: авария (нап.)	98	1	0.0000
198	Событие: авария (нап.)	99	1	0.0000
199	Событие: авария (нап.)	100	1	0.0000

Отчеты

Дата	Температура	Давление	Влажность	Уровень	Скорость	Сила	Температура
20.02.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21.02.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22.02.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23.02.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24.02.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25.02.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26.02.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27.02.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28.02.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29.02.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30.02.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
01.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
02.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
03.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
04.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
05.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
06.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
07.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
08.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
09.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31.03.2024	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Тренды



МОДУЛИ ВВОДА/ВЫВОДА



Модули ввода/вывода с RS-485 и Ethernet PRO-Logic REMF и EREMF

- Дискретные и аналоговые входы/выходы
- Подключение термодпар и термосопротивлений
- Интерфейсы:
 - RS-485 (REMF)
 - Ethernet + RS-485 (EREMF)
- Протоколы: Modbus RTU/ASCII/TCP
- Крепление: настенное/DIN-рейка
- Настройка через бесплатное ПО PRO-Logic



Модуль ввода сигналов тензодатчиков с RS-485 EMF-TZ-1

- Подключение 1 или 4 тензодатчиков
- Работа с ПЛК PRO-Logic по внутренней шине
- Возможность применения с устройствами других производителей
- RS-485 (Modbus RTU)



КОНТРОЛЛЕРЫ, УСТРОЙСТВА СВЯЗИ



Измерители-регуляторы TER101 и TER104

- 1 и 4 канала управления
- ON/OFF и ПИД-регулирование
- Автонастройка ПИД-регулятора
- RS-485 (Modbus RTU)
- Монтаж: щитовой и на DIN-рейку
- LED-дисплей
- Эксплуатация: -20...+50 °C



Конфигурируемые контроллеры для HVAC RX500

- Готовые алгоритмы управления системами вентиляции, отопления и ГВС
- Диспетчеризация по RS-485 (Modbus RTU)
- Настройка через конфигуратор или лицевую панель



Контроллеры удалённого управления ePRO24

- Каналы связи: WiFi и GSM
- До 54 входов и 36 выходов
- Бесплатное мобильное приложение и web-клиент
- Подключение до 8 модулей расширения по RS-485
- Реле с перекидными контактами на 10 А
- Оптическая развязка входов



Модемы беспроводной передачи данных WDT

- Каналы передачи: LoRa или GPRS/GSM
- Безлицензионные частоты: 433/868 МГц
- Связь по каналу LoRa до 3 км
- RS-485 и RS-232
- Универсальное питание: 8...28 В DC



Преобразователь интерфейсов RS485-USB RSU-C-1

- Прямое подключение к USB
- Питание от USB
- Компактный размер
- Работа с Windows и Linux



Преобразователи интерфейсов RS232/485 - Ethernet

Преобразуют интерфейс передачи данных RS-232/485 в Ethernet. Обеспечивают подключение к сети Ethernet последовательных устройств:

- Счетчиков электроэнергии
- Датчиков (КИП)
- Кассовых аппаратов и т.д.



КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ



Термопреобразователи сопротивления для систем HVAC RTD

- Типы сенсоров: Pt100, Pt1000, NTC10k
- Диапазон температур: -50...+180 °C
- Модификации: накладные, ввинчиваемые, канальные, наружные, комнатные
- Произведены в РФ



Защитные гильзы IS и монтажный фланец FL-6

- Обеспечивают удобный монтаж в трубопроводы и воздуховоды
- Материал: нержавеющая сталь AISI 304
- Резьба: G1/2
- Давление: 16 бар
- Произведены в РФ



Капиллярные термостаты TR-15

- Длина капилляра от 2 до 6 м
- Диапазон уставки: -15...+15 °C
- Автоматический сброс аварии
- Наполнитель: газ R134a
- Эксплуатация: -10...+55 °C
- Произведены в РФ



Преобразователи давления с керамической мембраной PRT-100

- Выходной сигнал: 4...20 мА
- Химстойкий керамический сенсор
- Класс точности: 1,0
- Измерение давления до 6, 10 и 16 бар
- M20x1,5, G1/2
- IP65





Преобразователи давления со стальной мембраной PRT-101

- Выходной сигнал: 4...20 мА
- Кремниевый сенсор, стальная мембрана
- Класс точности: 0,5
- Измерение давления до 4, 6, 10, 16 и 25 бар
- M20x1,5, G1/2, G1/4
- IP65
- Сертификат об утверждении типа СИ



Ультразвуковые уровнемеры SONIC-1

- Для жидких и сыпучих сред
- Подходит для измерения уровня агрессивных и липких сред
- Измерение уровня до 10 м
- Точность измерения: ±3 мм
- Настройка и калибровка с дисплея
- Измерение уровня без непосредственного контакта со средой
- Материал чувствительной части - PTFE



Реле перепада давления RVG-10

- Регулируемая уставка давления
- Верхние пределы уставок: 200, 400, 500 и 1000 Па
- Выход: перекидное реле SPDT
- IP54



Поплавковые датчики уровня RLF

- Материал: нержавеющая сталь AISI 304
- Вертикальный и горизонтальный монтаж
- NO или NC



Реле избыточного давления RVG-20

- Регулируемые диапазоны уставок: 6 и 16 бар
- Выход: перекидное реле SPDT
- Цельнотянутый сиффон
- G1/4
- IP54



Поплавковые выключатели RL-1

- Для КНС и септиков
- Полипропиленовый корпус, ПВХ-кабель
- Переключатель на 16 А (3-проводная схема)
- Длина кабеля: 5, 10 и 20 м



Реле перепада давления RVG-30

- Регулируемые диапазоны уставок: 0,2, 0,35 и 0,6 МПа
- Выход: перекидное реле SPDT
- Цельнотянутый сиффон
- G1/4, G1/2
- IP42



Бесконтактные датчики PROXIS

- Три типа: емкостные, индуктивные и оптические
- Диаметры корпуса: 12, 18 и 30 мм
- Модификации с кабелем и с разъёмным подключением M12
- Расстояние срабатывания до 20 м



ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ И ЭМС-ФИЛЬТРЫ



Преобразователи частоты PRO-Drive 90

- Применение: HVAC, водоподготовка, водоотведение
- Модельный ряд от 1,5 до 400 кВт; 3ф 380 В
- Векторное и скалярное управление
- Встроенный RS-485 (Modbus RTU)
- Работа с линейной и квадратичной нагрузкой
- Компактное исполнение
- Допустима установка вплотную друг к другу
- Комплект: LED-панель, кабель панели управления, монтажная рамка



Преобразователи частоты VECTOR-100

- Применение: HVAC, водоподготовка, водоотведение, конвейерное оборудование
- Модельный ряд от 0,4 до 630 кВт
- Векторное и скалярное управление
- Встроенный RS-485 (Modbus RTU)
- Встроенные тормозные модули до 37 кВт
- Перегрузка: 150% - 120 с, 180% - 3 с
- Комплект: LED-панель, кабель панели управления, монтажная рамка
- Температура эксплуатации: -10... +50 °C



Преобразователи частоты PRO-Drive 150

- Применение: подъёмно-транспортные механизмы, пищевая промышленность, производство бытовой химии, упаковочное оборудование, насосы и компрессоры
- Модельный ряд от 0,4 до 800 кВт
- Работа с синхронными и асинхронными двигателями
- Питающее напряжение: 1 x 230 В, 3 x 400 В, 3 x 690 В
- Встроенный RS-485 (Modbus RTU)
- Платы Modbus TCP, ProfiBus, ProfiNet, EtherCAT, CANopen
- Поддержка различных энкодеров
- Платы расширения дополнительных входов/выходов
- Спецверсия для подъёмных механизмов
- Комплект: LED-панель (LCD - опция), кабель панели управления, монтажная рамка
- Импорт/экспорт параметров ПЧ через панель
- Меню на русском языке



ЭМС-фильтры VECTOR-EMI

- Применяются с частотными преобразователями мощностью до 630 кВт
- Устойчивы к всплескам до 1500 В
- Номинальный ток до 1250 А
- Эксплуатация: -25...+85 °C



Преобразователи частоты PRO-Drive 500

- Применение: технологические (процессинговые) машины; специальные решения: управление тормозом, режим «ведущий-ведомый»; работа в контуре позиционирования; многоприводные системы (например, портовый кран); тяжёлые пуски под нагрузкой
- Модельный ряд от 0,75 до 4000 кВт
- Прямое управление моментом
- Работа с синхронными и асинхронными двигателями
- Питающее напряжение: 3 x 400 В, 3 x 690 В
- Ethernet (Modbus TCP), RS-485 (Modbus RTU), CANopen
- Исполнения: ProfiNet, EtherCAT
- Переноска на сеть
- Однокорпусные и модульные версии
- Модели с рекуперацией энергии (режим генератора)
- Внешнее питание платы управления 24 В без основного питания
- Намагничивание при 0 Гц
- Время отклика на возмущения нагрузки менее 5 мс
- Замкнутый контур позиционирования
- Функциональная замена зарубежных брендов
- Комплект: LCD-панель, кабель панели управления, монтажная рамка



ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ И ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ РЕЛЕ



Промежуточные реле RPA(t) AVERES

- Номинальное напряжение катушки: 24 В DC, 110 В DC, 220 В DC, 230 В AC
- Ток коммутации: до 12 А
- Количество групп переключающих контактов: 1, 2, 3, 4
- Светодиодная индикация
- Механическая индикация
- Ручное включение флажком



Промежуточные реле RP Slim AVERES

- Номинальное напряжение катушки: 24 В DC, 230 В AC
- Ток коммутации: до 10А
- Количество групп переключающих контактов: 1, 2
- Компактный размер
- Розетка с реле в сборе, артикул: rps-23-1-60-rms230AC





Промежуточные реле РП PROxima

- Номинальное напряжение катушки: 12 В AC, 12 В DC, 24 В AC, 24 В DC, 230 В AC
- Ток коммутации: до 10 А
- Количество групп переключающих контактов: 3, 4



Аксессуары к промежуточным реле

- Разъёмы модульные на DIN-рейку с винтовыми клеммами или Push-in
- Модули светодиодные
- Держатели реле
- Маркировочные площадки
- Соединительные шины для разъёмов



Твердотельное реле однофазное RTP 2 А

- Коммутационная способность: 2 А
- Компактный размер
- Установка в разъем PM slim 23/1 EKF или на монтажную плату



Твердотельные реле RTP

- 1 и 3-фазные реле
- Ток нагрузки: до 80 А
- Управляющий сигнал:
 - 3...32 В DC
 - 90...250 В AC
 - 4...20 мА
- Напряжение коммутации: от 24 до 480 В AC
- Крепление: на монтажную плату или радиатор



Радиаторы для твердотельных реле RAD-RTP

Предназначены для отвода тепла, выделяемого твердотельным реле



РЕЛЕЙНАЯ АВТОМАТИКА



Реле уровня



Реле температуры



Импульсное реле



Фотореле



Таймеры и реле времени



Ограничители мощности



Реле контроля фаз



Реле выбора фаз



Контроллеры АВР



Реле напряжения



Реле защиты двигателя



СИСТЕМЫ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ



Блоки питания на DIN-рейку DR

- Мощность: от 15 до 240 Вт
- Выходное напряжение (В DC): 5, 12, 24, 48
- Защита от перегрузки, перегрева и короткого замыкания на выходе
- Сигнал готовности "DC OK"
- Металлическая защёлка на DIN-рейку
- Сдвоенные клеммы для подключения нагрузки
- Гальваническая развязка
- Компактный размер



ИБП на DIN-рейку E-Power

- Номинальная мощность: 15 Вт
- Встроенный аккумулятор (Li-Pol)
- Емкость: 3 600 mAh
- Время работы (12 Вт): 50 мин.



Блоки питания на монтажную плату MPS

- Мощность: от 35 до 500 Вт
- Выходное напряжение (В DC): 12, 24
- Защита от перегрузки, перегрева и короткого замыкания на выходе
- Установка на монтажную плату или плоские поверхности
- Сдвоенные клеммы для подключения нагрузки
- Гальваническая развязка



Системы гарантированного электропитания

- Однофазные, Линейно-интерактивные, 800-3 000 ВА
- Однофазные, двойного преобразования, 1 000-30 000 ВА
- Трехфазные, двойного преобразования, 10 000-30 000 ВА
- Стабилизаторы напряжения



ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ АППАРАТУРА



Многофункциональные программируемые измерители

- Измеряемые параметры
 - Сила тока
 - Активная мощность
 - Реактивная мощность
 - Полная мощность
 - Коэффициент мощности
 - Частота
 - Активная энергия
 - Реактивная энергия
 - Гармонические искажения (до 51 гармоники)
- RS-485 (Modbus RTU)



Амперметры и вольтметры

- Цифровые
 - Класс точности 0,5
 - С креплением на DIN-рейку
- Аналоговые
 - Класс точности 1,5
 - Защита от посторонних электромагнитных полей



КОНТАКТОРЫ, ПУСКАТЕЛИ



Контакторы малогабаритные серии КМЭ EKF

- Номинальный ток 9...95 А
- Максимальная мощность 25 кВт при 230 В/ 45 кВт при 660 В
- Высокая коммутационная износостойкость - до 1 млн циклов
- Тарельчатые зажимы для надёжного присоединения проводников
- Широкий выбор дополнительных аксессуаров: блоки вспомогательных контактов, реле времени, блокировочные устройства, реле перегрузки (тепловое реле)
- Широкий ряд номинальных напряжений катушки управления переменного тока: 24 В, 36 В, 110 В, 230 В, 400 В



Контакторы серии КТЭ EKF

- Номинальный ток 115...630 А
- Коммутационная износостойкость до 3 млн циклов
- Мостиковый контакт для быстрого гашения дуги
- Малое переходное сопротивление, уменьшенные тепловые потери на полюсе
- Широкий ряд номинальных напряжений катушки управления переменного тока: 230 В, 400 В
- Быстросъёмная заменяемая катушка управления
- Два места для подключения дополнительных контактов и специальных устройств, таких как: ограничитель перенапряжения, блокировочное устройство, контактные приставки
- Наличие готовых реверсивных сборок с механической защитой от одновременного включения обеих



Модульные контакторы КМ

- Номинальный ток 16...63 А (AC-1)
- Напряжение цепи управления - AC
- Номинальное напряжение цепи управления: 24 В, 230 В
- Широкий ассортимент исполнения: от 1 до 3 модульного размера
- Исполнение: стандартное, ручное управление
- Дополнительные аксессуары в виде бокового контакта 1NO+1NC; 2NO



Автоматические выключатели пуска двигателя

- Номинальный ток AC-3:
 - GV2P - от 0,1 до 32 А
 - АПД-32 - от 0,1 до 32 А
 - АПД-80 - от 16 до 80 А
- Наличие защит от перегрузки, короткого замыкания и обрыва фазы
- Встроенная защита от короткого замыкания
- Дополнительные аксессуары для АПД-32 и GV2P:
 - Независимый расцепитель
 - Расцепитель минимального напряжения
 - Дополнительные контакты



АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ И АВР



Автоматический выключатель в литом корпусе AV POWER

- Номинальный ток 10...1600 А
- 3 типа расцепителей: термомангнитные, электронный базовый (ETU2), электронный продвинутый (ETU6)
- Большой диапазон настроек срабатывания по тепловому току и току короткого замыкания
- Низкое переходное сопротивление
- Коммуникация по Modbus-RTU (в ETUx.2)
- Широкий выбор аксессуаров: моторные приводы, дополнительные и аварийные контакты, независимые расцепители, расцепители минимального напряжения, ручные поворотные приводы, комплекты внешних коннекторов, втычные и выкатные панели



Автоматический выключатель в литом корпусе BA-99C

- Номинальный ток 10...1600 А
- 2 типа расцепителей (термомангнитные, электронные)
- Контактный механизм с двойным разрывом
- Широкий выбор аксессуаров: мотор-приводы, вспомогательные контакты, независимые расцепители, расцепители минимального напряжения, пластины соединительные, втычные и выкатные панели



Автоматический ввод резерва TSM

- Номинальный ток 25...630 А
- На базе автоматических выключателей в литом корпусе
- Интеллектуальный контроллер, с возможностью дистанционного управления
- Защита от пропадаания фазы, контроль значения напряжения
- Функция задержки переключения
- Пожарная сигнализация (выключение электропитания при пожаре)
- Контакты на автозапуск генератора



Модульные автоматические выключатели

- Номинальный ток 1...125А
- Характеристики В, С, D
- Номинальная отключающая способность I_{сн} [А] 6 и 10 кА
- Исполнение для постоянного тока
- Механизм мгновенной коммутации
- Жесткий корпус, 9 заклепок
- Окно реального состояния контактов с защитой от искр
- Защитные шторки на клеммах
- Широкий выбор аксессуаров: мотор-приводы с АПВ, дополнительные и аварийные контакты, независимые расцепители, расцепители min и max напряжения



ВЫКЛЮЧАТЕЛИ-РАЗЪЕДИНИТЕЛИ (РУБИЛЬНИКИ), ПРЕДОХРАНИТЕЛИ-РАЗЪЕДИНИТЕЛИ



Выключатели-разъединители (рубильники) TwinBlock

- Номинальный ток: 40 ... 2500 А
- Категория применения AC-23
- Исполнения на 3 и 4 полюса; 1 и 2 направления
- Видимый разрыв [модели от 160 А и выше] обеспечивает безопасность обслуживающего персонала и возможность участия в тендерах с данными требованиями
- Предотвращение несанкционированного включения
- Широкий ряд аксессуаров (дополнительные контакты, переходники для выносных рукояток длиной 280, 400 и 520 мм, межфазные перегородки и межфазные перемычки для рубильников на 2 направления)
- Дополнительные силовые полюса для рубильников от 40 А до 800 А



Выключатели-разъединители (рубильники) PowerSwitch

- Номинальный ток: 63 ... 4000 А
- Категория применения AC-21В, AC-22В, AC-23В
- Корпус из ненасыщенной полиэфирной смолы, армированной стекловолокном
- Исполнения на 3 и 4 полюса; 1 и 2 направления
- Двойной разрыв на каждый полюс
- Индикация включения для обеспечения безопасности обслуживающего персонала
- Предотвращение несанкционированного включения
- Предустановленный доп. контакт [на рубильники номиналами от 250 А]



Модульные рубильники MS

- Номинальный ток: 16... 63 А
- Категория применения AC-22А, AC-23А
- Корпус из негорючего полиамида, армированного стекловолокном
- Предотвращение несанкционированного доступа
- Монтаж на DIN-рейку и на монтажную плату
- Двойной разрыв каждой фазы обеспечивает надёжное гашение дуги
- Механизм быстрого включения и отключения исключает «сваривание контактов»
- Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом



Предохранители-разъединители для ПВЦ Вставки типа ПВЦ

- Номинальный ток: 0,5 ... 125 А
- Простой монтаж и замена вставок в случае необходимости
- Надёжность защиты при высоких токах короткого замыкания [отключающая способность 50 кА]
- Индикация срабатывания плавкой вставки на фронтальной части предохранителя-разъединителя
- При открывании крышки происходит разрыв цепи
- Монтаж на DIN-рейку



ЩИТЫ И КОРПУСА



Шкафы FORT до 4000А

- Корпус шкафа выполнен из высококачественной листовой стали, каркас и двери из стали толщиной 1,5 мм, боковые панели из стали толщиной 1 мм
- Монтажная плата выполнена из оцинкованной стали 2 мм и имеет П-образную окантовку для обеспечения дополнительной жёсткости
- IP31 и IP54
- Широкий выбор типоразмеров и аксессуаров



Щиты с монтажной панелью ЩМПГ IP65 EKF

Щиты являются надёжной оболочкой для сборки шкафов управления, автоматизации и пунктов распределения. Возможна установка различного модульного и силового оборудования. Модели со степенью защиты IP65 оснащены скошенным желобом в конструкции корпуса, что даёт дополнительную защиту от проникновения влаги и грязи внутрь щита



Шкафы антивандальные стеклопластиковые ЩМП IP65 EKF PROXIMA

- Армированные стекловолокном
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению
- Срок службы более 25 лет
- Внешний габарит до 800×600×220



Корпусы из нержавеющей стали «INOX» IP66 EKF PROXIMA

- Стойкость к воздействию мощных реагентов и стойкость к большинству агрессивных сред
- Стойкость к коррозии "нержавейка" AISI 304 и 316
- Внешний габарит до 1200×800×300



Щиты пластиковые с монтажной панелью IP65 EKF PROXIMA

- Ударостойкий ABS-пластик
- Широкий диапазон рабочих температур: -45... +80 °С
- Исполнение с прозрачной дверью
- Внешний габарит до 800×600×220

СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖАНИЯ МИКРОКЛИМАТА



Термостаты
и гигростаты



Нагреватели



Вентиляторы
с решетками



УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛИЗАЦИЯ



Светосигнальная
арматура



Кнопки и лампы
из нержавеющей стали
IP67



Сборная серия
XB4



Кулачковые
переключатели



Кнопочные посты, пульты



Потенциометры



Концевые
выключатели



ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ ШКАФОВ И ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖА



Клеммы и клеммные
блоки



Изоляторы



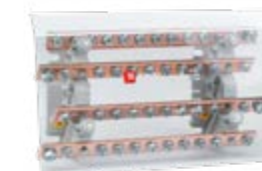
Шины



Наконечники



DIN-рейки,
кронштейны, зажимы,
терминалы



Распределительные
блоки и ответвительные
сжимы



Термоусадка

ИНСТРУМЕНТЫ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ



Мультиметры, токовые
клещи и пирометры



Наборы и системы
хранения



Инструмент для опрессовки
и снятия изоляции



Измерительный
инструмент



Диск алмазный



Коронка алмазная
длинная



Сверло
по металлу

НЕУПРАВЛЯЕМЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОММУТАТОРЫ



TSX-U для монтажа на DIN-рейку

- Базовая линейка коммутаторов
- Fast Ethernet 10/100Base (до 100 Мбит/с)



TSX-U для монтажа на DIN-рейку

- Гигабитные неуправляемые коммутаторы с медными и оптическими портами
- Full GE 1000Base (до 1 Гбит/с)



TSX-U с технологией PoE для монтажа на DIN-рейку

- Гигабитные неуправляемые коммутаторы с медными и оптическими портами
- Full GE 1000Base (до 1 Гбит/с)



TSX-U с технологией PoE для монтажа в 19" стойку

- Гигабитные неуправляемые коммутаторы с медными и оптическими портами
- Full GE 1000Base (до 1 Гбит/с)

АКТИВНОЕ
ПРОМЫШЛЕННОЕ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ



УПРАВЛЯЕМЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОММУТАТОРЫ



TSX-ML2

- Full GE 1000Base (до 1 Гбит/с)
- Управление: CLI, Консоль, IP4/IPv6, Tenet/SSH, Web-интерфейс, SNMPv1/v2c/v3, System Log



TSX-ML2 с технологией PoE

- Full GE 1000Base/2500GE (до 2,5 Гбит/с)
- ACL (Access Control List): ACL 500, стандартный IP ACL, расширенный MAC ACL, расширенный IP ACL
- Протоколы резервирования: STP /RSTP /MSTP /ERPS

МЕДИАКОНВЕРТЕРЫ И ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ИНТЕРФЕЙСОВ



1-портовые преобразователи RS в Ethernet TSX-MC

- 1-порт RS-485 в Ethernet (TSX-MC-485-TCP)
- 1-порт RS-232 в Ethernet (TSX-MC-232-TCP)
- Поддерживаемые сетевые протоколы: TCP, UDP, DHCP, DNS, HTTP, ARP, ICMP



Преобразователь RS-232/485 в Ethernet TSX-MC-232/485-TCP-MB

- 2-порта RS-232/485 в Ethernet
- Поддерживаемые сетевые протоколы: TCP, UDP, DHCP, DNS, HTTP, ARP, ICMP, Web socket, HTTPD Client, Modbus TCP/ Modbus RTU



Медиаконвертеры TSX-MC

- Ethernet (витая пара)
- Оптоволокно
- Под SFP модуль
- Разъемы: FC, SC, ST

SFP МОДУЛИ



Оптические SFP трансиверы

- Многомодовое оптоволокно
- Одномодовое оптоволокно
- Мультиплексирование волн (Wavelength Division Multiplexing)



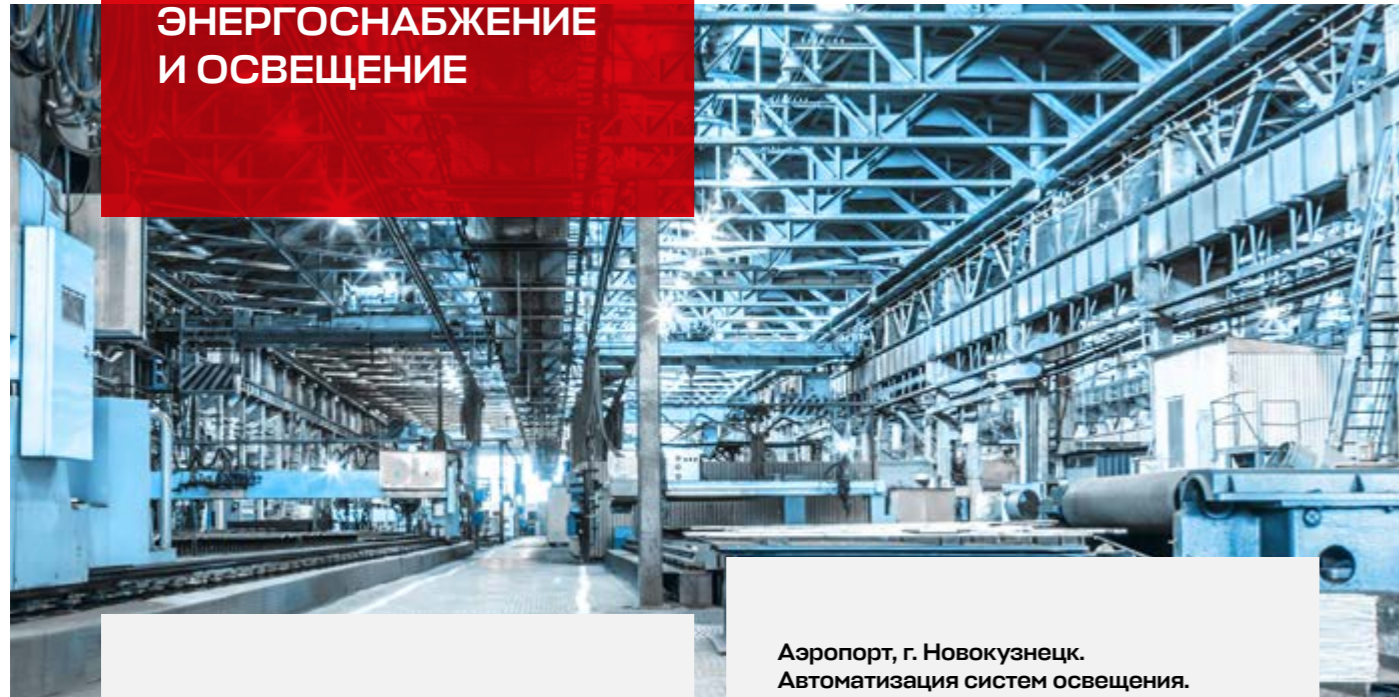
РЕАЛИЗОВАННЫЕ
ПРОЕКТЫ



АО «Хабаровская Горэлектросеть», г. Хабаровск. Системы автоматического ввода резерва.

В эксплуатации 6 шкафов с 2021 г. Типовое решение. Применяемое оборудование: программируемые контроллеры PRO-Logic, панели оператора PRO-Screen.

ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ И ОСВЕЩЕНИЕ



ЦОД для ОАО «Яндекс», г. Москва. Системы автоматического ввода резерва.

В эксплуатации 7 шкафов с 2023 г. Типовое решение. Применяемое оборудование: программируемые контроллеры PRO-Logic, релейная автоматика.

Аэропорт, г. Новокузнецк. Автоматизация систем освещения.

В эксплуатации 3 щита с 2019 г. Применяемое оборудование: программируемые контроллеры PRO-Logic.



Метрополитен, г. Москва. Автоматизация систем приточно-вытяжной вентиляции станций метрополитена Большой кольцевой линии (БКЛ).

В эксплуатации 114 щитов с 2022 г. Применяемое оборудование: программируемые контроллеры PRO-Logic, панели оператора PRO-Screen, пускорегулирующее оборудование.

ГРЭС, г. Красногорск (КЧР). Автоматизация систем отопления, вентиляции и водоснабжения.

В эксплуатации 12 щитов с 2020 г. Применяемое оборудование: программируемые контроллеры PRO-Logic, панели оператора PRO-Screen.

ВЕНТИЛЯЦИЯ, ОТОПЛЕНИЕ, ЭЛЕКТРООБОГРЕВ



Шкафы управления ИТП для объектов ГК «Самолет», г. Москва.

Автоматизация системы отопления и водоснабжения. Серийное производство с 2023 г. Применяемое оборудование: программируемые контроллеры PRO-Logic.

Горно-обогатительный комбинат (ГОК), п. Удокан. Автоматизация систем электрообогрева на месторождении.

В эксплуатации 13 щитов с 2022 г. Применяемое оборудование: программируемые контроллеры PRO-Logic, панели оператора PRO-Screen.

Газовое месторождение, г. Саратов. Управление системой электрообогрева, ведение и архивация журнала аварий, событий и оперативных переключений.

В эксплуатации 3 шкафа с 2023 г. Применяемое оборудование: панели оператора PRO-Screen, пускорегулирующее оборудование.

МБУЗ ГКБ No 3, г. Краснодар. Управление системой освещения, вентиляции и дезинфекции помещений.

В эксплуатации 27 шкафов с 2022 г. Применяемое оборудование: программируемые контроллеры PRO-Logic, панели оператора PRO-Screen.



Вакуумные миксеры-гомогенизаторы, г. Кольчугино. Автоматизация процесса гомогенизации, термической обработки жидких и пастообразных продуктов.

В эксплуатации 3 шкафа с 2023 г. Начато серийное производство. Применяемое оборудование: программируемые контроллеры PRO-Logic, панели оператора PRO-Screen.



Водозаборные сооружения аэропорта, г. Беслан. Автоматизация систем водоснабжения и водоподготовки.

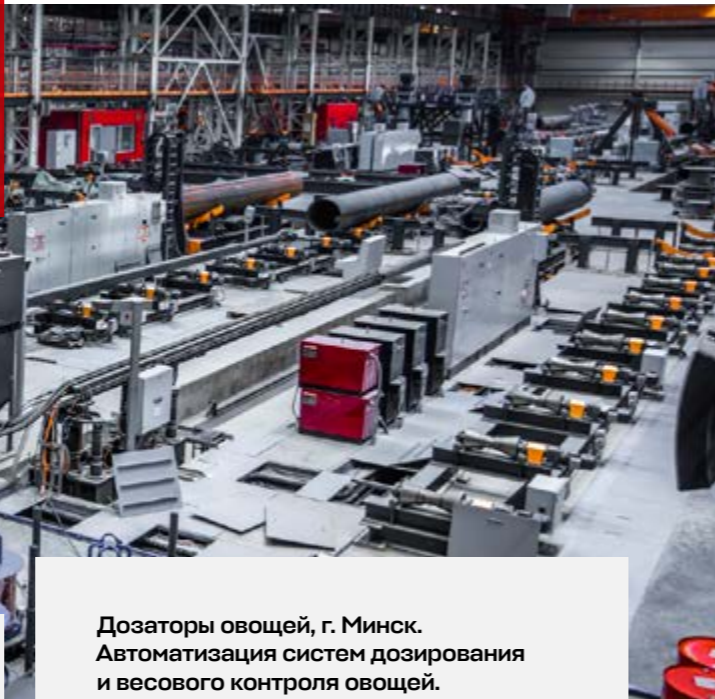
В эксплуатации 1 щит с 2023 г. Применяемое оборудование: программируемые контроллеры PRO-Logic, панели оператора PRO-Screen, модемы WDT.

ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВО



Газоконверторные установки, г. Москва. Автоматизация систем охлаждения и очистки воздуха.

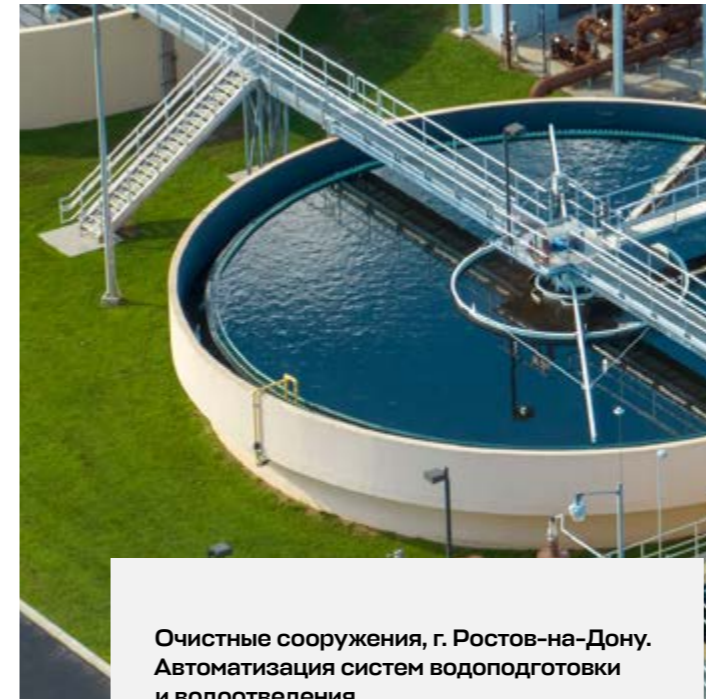
В эксплуатации 118 щитов с 2021 г. Серийное производство. Применяемое оборудование: программируемые контроллеры PRO-Logic, контроллеры удаленного управления и мониторинга ePRO24, панели оператора PRO-Screen.



Дозаторы овощей, г. Минск. Автоматизация систем дозирования и весового контроля овощей.

В эксплуатации 3 щита с 2023 г. Начато серийное производство. Применяемое оборудование: программируемые контроллеры PRO-Logic.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДОПОДГОТОВКА



Очистные сооружения, г. Ростов-на-Дону. Автоматизация систем водоподготовки и водоотведения.

В эксплуатации 38 шкафов с 2023 г. Применяемое оборудование: программируемые контроллеры PRO-Logic.



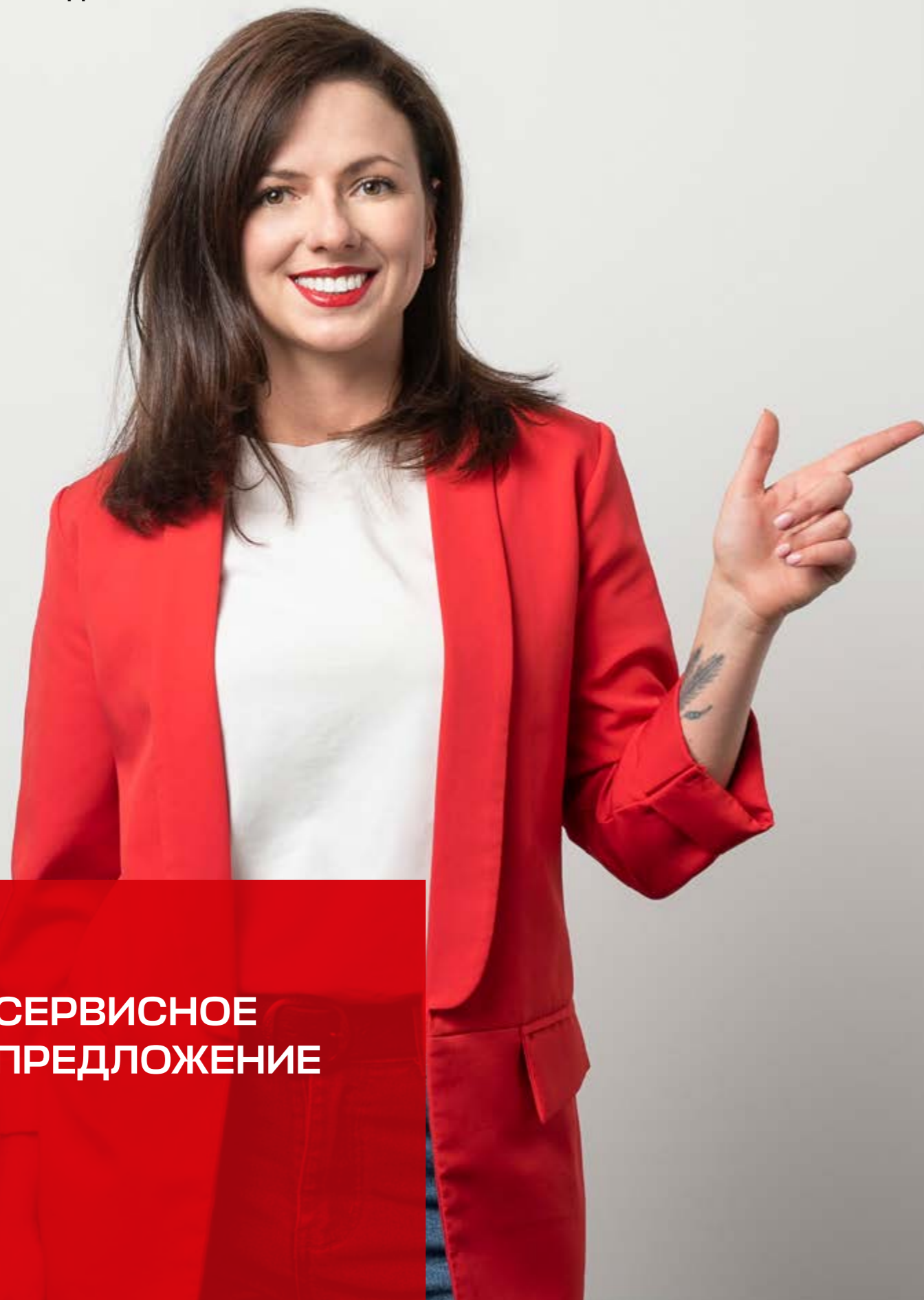
Реконструкция объектов ЖКХ, г. Воронеж. Автоматизация станций водоснабжения.

Серийное производство с 2022 г. Применяемое оборудование: программируемые контроллеры PRO-Logic, панели оператора PRO-Screen.

Элеваторный комплекс, г. Тамбов. Автоматизация основных технологических процессов (конвейеры, сушилки, задвижки).

В эксплуатации с 2023 г. Применяемое оборудование: программируемые контроллеры PRO-Logic, панели оператора PRO-Screen.





СЕРВИСНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Мы нацелены на поддержку заказчиков в повышении эффективности при использовании нашего оборудования от начального проектирования до модернизации.

ПРЕДПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ

Помощь в составлении технического задания, при необходимости выезд и обследование объекта.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Предоставление компетенций в разработке эскизного проекта и рабочей документации. Разработка проектных типовых и индивидуальных решений для различных отраслей.

РАЗРАБОТКА ПО

Предоставление услуг по созданию программ для ПЛК и НМІ.

ШЕФ-МОНТАЖ

Правильный монтаж оборудования квалифицированными специалистами.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Настройка, испытание, отладка оборудования для его эффективной работы. Проведение инструктажа по безаварийной эксплуатации.

ПОДДЕРЖКА В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

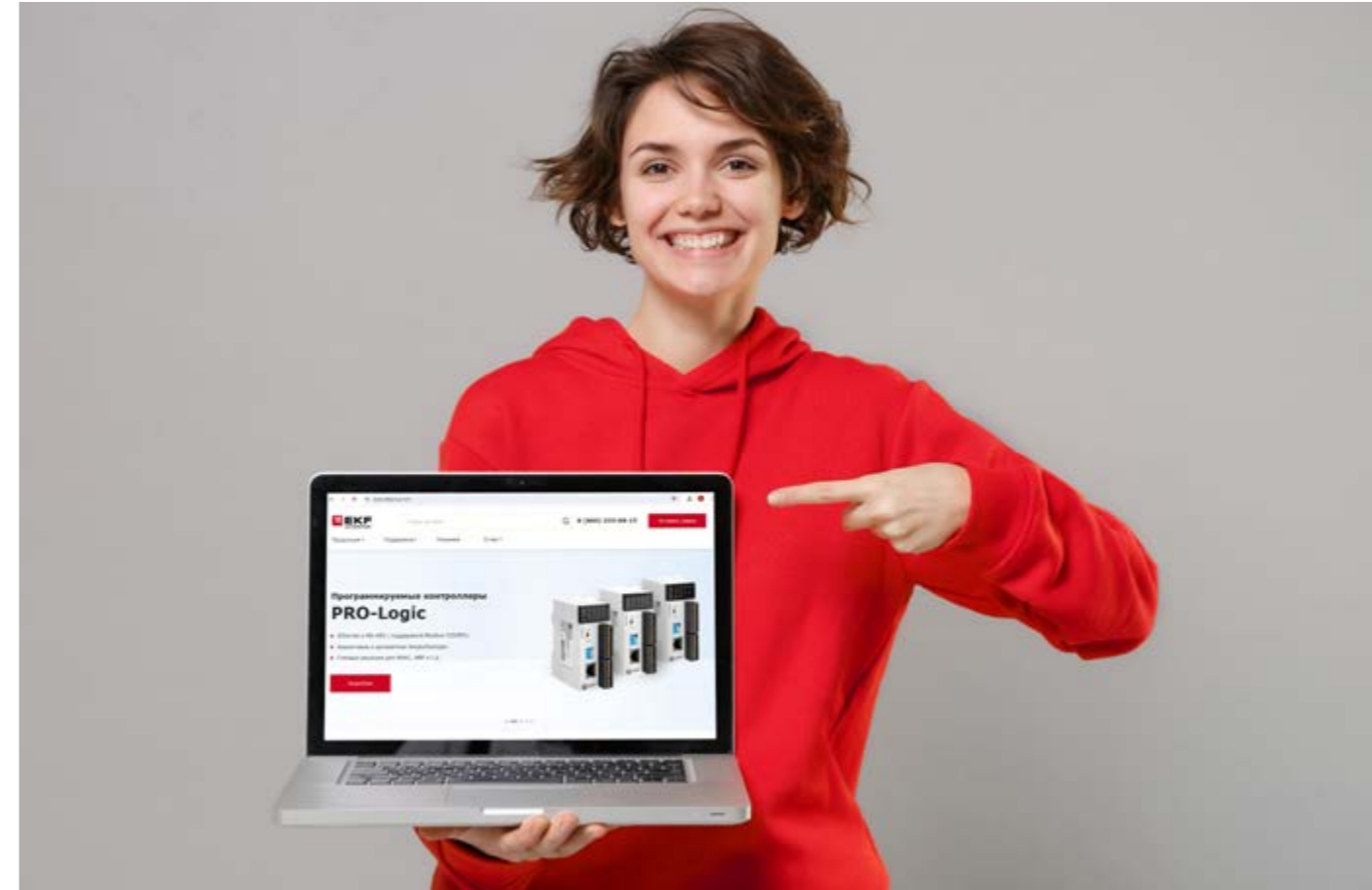
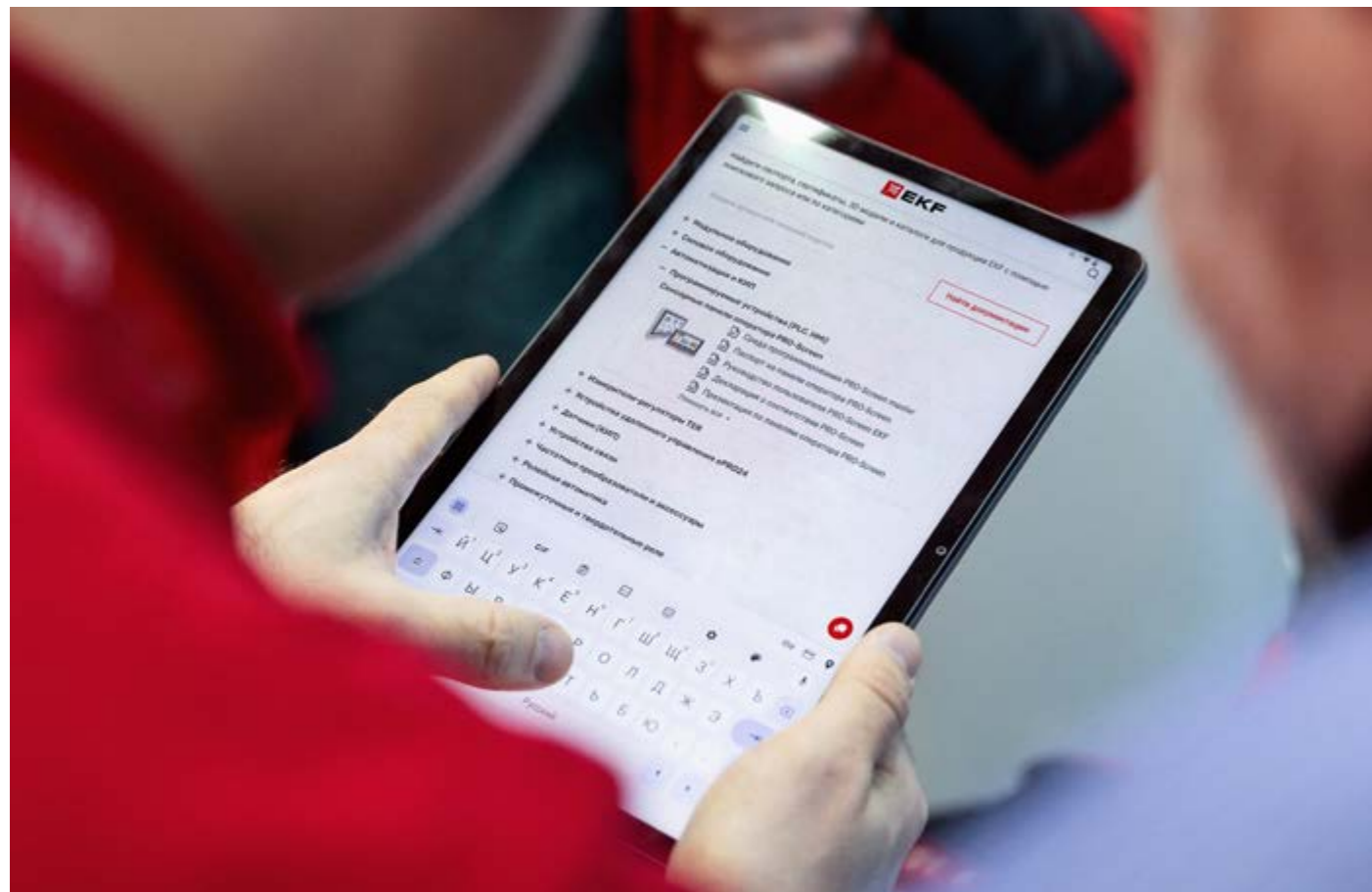
Проведение регламентных работ для продления срока службы оборудования и снижения количества непредвиденных остановок.

ОБУЧЕНИЕ

Онлайн и очные обучения инженерных служб и служб эксплуатации предприятий. Расширение компетенций ваших специалистов.

ДИАГНОСТИКА И РЕМОНТ

Оперативное реагирование и помощь при возникновении проблем с оборудованием в процессе эксплуатации.



БЕСПЛАТНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СЕРВИСЫ



ТЕХНИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА

Найдите ответы на любые ваши вопросы о нашей продукции



КОНФИГУРАТОРЫ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сократите время на расчёт и подбор оборудования



ОБУЧЕНИЕ

Повысьте ваши профессиональные навыки и квалификацию в любое время и в любом месте



ДОКУМЕНТАЦИЯ

Скачайте паспорта, сертификаты, 3D-модели и каталоги для продукции EKF

- Фокусировка на АСУ ТП
- Удобное представление информации
- Все материалы на одном ресурсе



kipia.ekfgroup.com

**САЙТ
ПО АВТОМАТИЗАЦИИ**

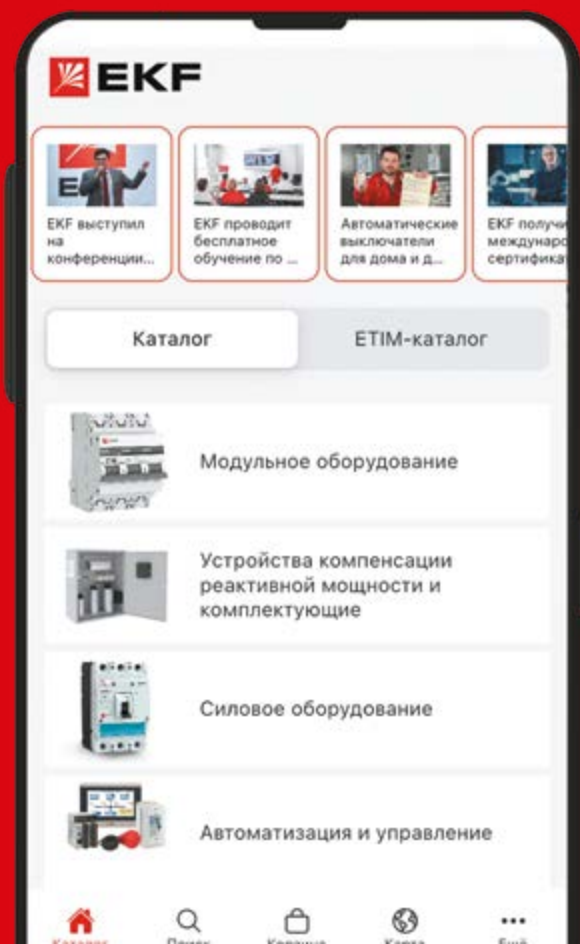


Сайт EKF

Сайт Системы
автоматизации EKF

Узнай о новинках первым

ОФИЦИАЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ EKF



- КАТАЛОГ ПОД РУКОЙ
- ЛЕГКИЙ ПОИСК
 - по названию
 - штрихкоду
 - артикулу
- ИНФОРМАЦИЯ
 - о наличии
 - цене
 - ближайшем магазине



Техническая поддержка:
8-800-333-88-15 (по России бесплатно)
info@ekf.su