



ПИК ПРОГРЕСС

**Разработка, производство и внедрение
автоматизированных систем управления
для котельных**



Программно-технический комплекс «Космотроника» для автоматизации котельных

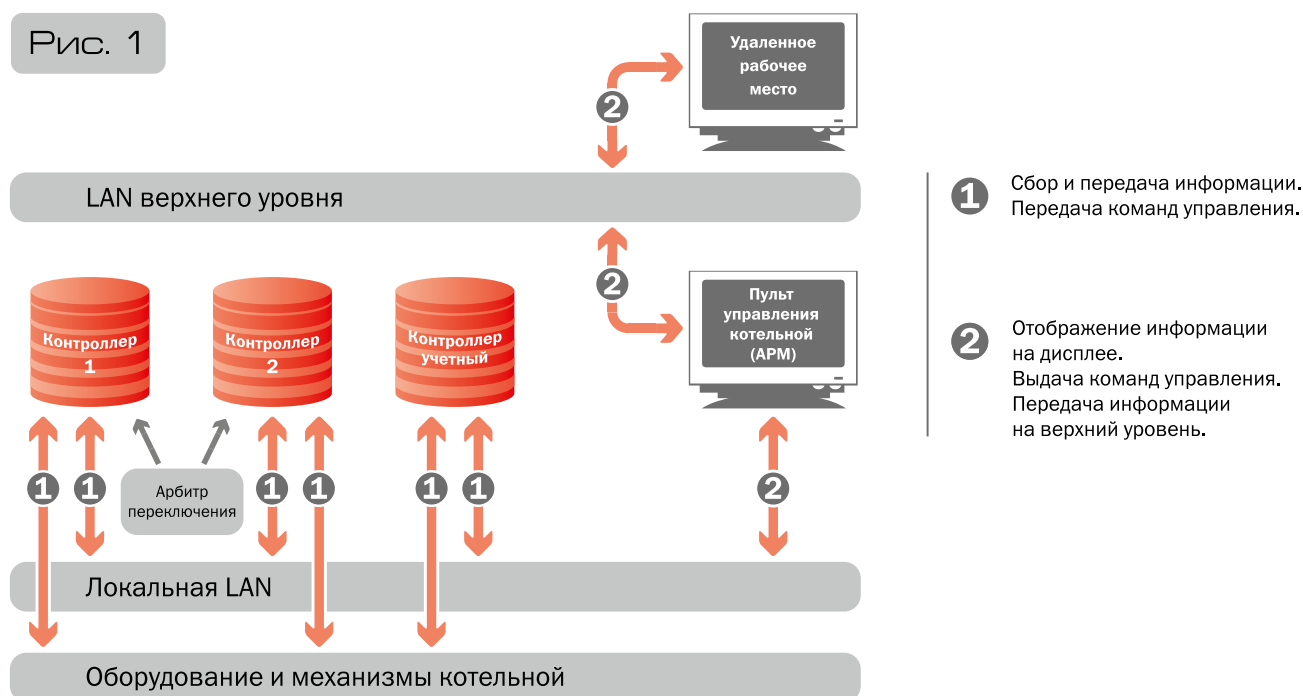
Промышленно-инновационная компания «ПРОГРЕСС» основана в 1991 г. коллективом ведущих специалистов Российского НИИ космического приборостроения. Направление деятельности - разработка, производство и внедрение ОТЕЧЕСТВЕННОГО оборудования и программного обеспечения для автоматизированных систем управления промышленными объектами.

Опыт и практические знания разработчиков компании воплотились в создании **программно-технического комплекса (ПТК) «Космотроника»**, который серийно выпускается с 1995 года. Являясь **полностью российской разработкой**, комплекс вобрал в себя все лучшее, что

удалось накопить за 25 лет внедрения и промышленной эксплуатации. В частности, он позволяет контролировать и управлять котельными без непосредственного присутствия персонала.

Управление всеми процессами и технологическим оборудованием котельной осуществляется **автоматически по специализированным алгоритмам**. Имеется возможность управления с автоматизированного рабочего места, расположенного непосредственно в котельной или с **удаленного автоматизированного рабочего места**. Предусматривается ручное управление оборудованием с резервного щита управления.

Рис. 1



Все оборудование комплекса размещается в шкафу управления размерами 2200x800x600мм, имеющем гибкую иерархическую структуру, и строящемся по многоуровневому принципу в соответствии с требованиями автоматизируемых технологических процессов. Преимущество такой конструктивной схемы аппаратной части: малые габариты, малый вес, облегченный тепловой режим, меньшее количество соединительных кабелей. Все это приводит к повышению надежности работы оборудования.

Для решения задачи полного резервирования в состав шкафа АСУТП может быть включен второй комплект оборудования. АСУТП строится таким образом, что отказ одного сменного элемента ПТК для дублированного контроллера или канала связи не приводит к необходимости снижения нагрузки, останову или отключению котла и оборудования котельной. Для работы с устройствами учета (электроэнергии, тепла, газа, и пр.) служит учетный контроллер. Также, имеется комплект для частотного регулирования сетевыми насосами.



«Арктический трилистник» — военная база Российской Федерации на острове Земля Александры в архипелаге Земля Франца-Иосифа. На сегодняшний день это единственный в мире объект капитального строительства, возведенный на 80-м градусе северной широты. В состав базы входит самое северное в мире капитальное здание, имеющее форму трёхлучевой звезды, за что объект и получил своё название. Здание раскрашено в цвета российского флага. Жилищно-административный комплекс рассчитан на автономное проживание и выполнение служебных задач гарнизоном численностью 150 человек в течение 18 месяцев.

В 2016 году для обеспечения нормального функционирования базы были введены в эксплуатацию **автоматизи-**

рованные котельные установки под управлением ПТК «Космотроника», что является ярким примером применения комплекса в условиях крайнего севера. Аналогичная котельная была запущена годом ранее на острове Котельный в Баренцевом море. В апреле 2016 года строительство лично проинспектировал министр обороны России Сергей Шойгу.

Это лишь малая часть из всех объектов, автоматизированных с помощью нашего комплекса. ПТК «Космотроника» является типовым для предприятий ОАО «Нижневартовскнефтегаз», ОАО «Самотлорнефтегаз», ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО «Тюменьэнерго». Так, по состоянию на 2016 год около 90% котельных ОАО «Сургутнефтегаз» работают под управлением ПТК «Космотроника».



Услуги компании «ПИК ПРОГРЕСС»

Компания «ПИК ПРОГРЕСС» осуществляет весь комплекс работ по разработке и внедрению АСУТП котельной «под ключ»:

- Обследование объекта автоматизации
- Разработка концепции автоматизации и технического задания на АСУТП
- Разработка техно-рабочего проекта АСУТП
- Разработка алгоритмического обеспечения
- Разработка проекта программно-технического комплекса (ПТК)
- Заводские испытания ПТК
- Поставка оборудования и материалов
- Строительно-монтажные работы
- Пуско-наладочные работы
- Создание компьютерного тренажера АСУТП
- Гарантийное и сервисное обслуживание

Подробная информация – на сайте www.pikprogress.ru



«Прогресс»

Промышленно-инновационная компания

Адрес: Москва, Вольная ул., 19
Почтовый адрес: 111024 г.Москва-24, а/я 75
Тел./факс: (495)365 5025, 365 5036
E-mail: mail@pikprogress.ru

www.pikprogress.ru