

Журнал Pfannenberg

ВЫПУСК 7



Полный спектр сигнальных технологий



Pfannenberг поставяет весь спектр сигнальных технологий из одних рук вне зависимости от области применения устройств. Кроме того, мы предлагаем соответствующие решения, адаптированные к требованиям различных областей технологии передачи сигналов:

- Индикация (Indication)
- Предупреждение (Warning)
- Тревога (Alarm)



Indication
Индикация



Например, операционный дисплей прибора информирует оператора посредством сигнального устройства. Эти типы устройств информируют сотрудников, которые находятся рядом, и не используются для указания опасных ситуаций.

Подаваемый сигнал может сообщать, например:

- состояние оборудования, производственного процесса, процесса испытаний
- о недостатке подаваемого материала / сбое при его подаче
- о дефектах качества, сырья / отсутствии сырья
- об окончании процесса / режиме ожидания
- уведомление об ошибках, их отображение
- отображение уровня заполнения



Warning
Предупреждение



Например, пусковой сигнал для машины.

Эти типы устройств предупреждают о различных ситуациях, которые могут возникнуть в ходе работы.

Сигнал предупреждения может сообщать, например, о следующих событиях:

- предупреждение: Критическое состояние, действовать с осторожностью
- готов для обслуживания
- требуется обратить внимание
- если не будут приняты меры, есть возможность возникновения аварии
- необходимы действия для корректировки процесса
- предупреждение о вреде здоровью или оборудованию
- процесс проходит в штатном режиме, но в допустимых пределах
- изменение состояния в настоящее время выполняется

Реакция пользователя: отслеживание и / или предпринятие корректирующих действий



Alarm
Тревога



Например, сигнал тревоги об эвакуации в случае пожара. Устройства такого рода генерируют сигнал тревоги в чрезвычайных ситуациях и имеют самый высокий приоритет.

Сигнализация может применяться, например, для сообщения о следующих событиях:

- возникновение опасной ситуации
- опасность для жизни и здоровья
- серьезный риск для здоровья
- риск для окружающей среды
- штатная ситуация
- превышение максимально допустимых параметров

Реакция пользователя: немедленное реагирование



стр. 8

Применение климатического оборудования Pfannenberg на грузоподъемных кранах



стр. 12

Применение климатического оборудования Pfannenberg в пищевой промышленности



стр. 17

Итоги участия в выставке SPS/IPC/DRIVES 2011



стр. 18

Оповещатели Pfannenberg серии PATROL



стр. 30

Что русскому хорошо, то немцу... тоже хорошо!

Содержание

Статьи

Клиентоориентированность, основанная на инновациях.....	6
Световые и звуковые устройства Pfannenberg:	
Своевременное предупреждение об опасности	7

Применения

Применение климатического оборудования Pfannenberg на грузоподъемных кранах.....	8
Применение сигнального оборудования Pfannenberg на сильвинитовой обогатительной фабрике	10
Применение климатического оборудования Pfannenberg в системах контроля безопасности дорожного движения	11
Применение климатического оборудования Pfannenberg в пищевой промышленности	12

Наши партнеры

Компания "МИГ Электро" расширяет свое присутствие на территории России	13
Интервью с Ириной Панько и Вальдемаром Фраником (компания "ТЕКО Интерфейс")	14
Отчет о выставках II полугодия 2011 года	16
Итоги участия в выставке SPS/IPC/DRIVES 2011	17

Новые продукты

Оповещатели Pfannenberg серии PATROL	18
--	----

Логистическая и сервисная службы Pfannenberg: быстро, надежно, удобно	20
---	----

Pfannenberg в лицах

Интервью с Яном Мебиусом.....	22
-------------------------------	----

FAQ

Часто задаваемые вопросы.....	24
Степени защиты.....	28
Программа расчётов Pfannenberg Sizing Software (PSS): теперь и как мобильное приложение.....	28

Вокруг света с Pfannenberg

Что русскому хорошо, то немцу... тоже хорошо!	30
---	----

Дорогие читатели,

Одной из главных целей развитого государства было и остается обеспечение определенного уровня безопасности жизни и собственности людей. В последнее десятилетие человечество достигло такого уровня развития и концентрации энергетических мощностей промышленных объектов, что последствия аварийных ситуаций стали такими же, как от военных действий и природных катастроф. Неслучайно за последние несколько лет многие страны стали разрабатывать стандарты и нормы для того, чтобы обеспечить максимальную безопасность для персонала на производстве и снизить возможность возникновения промышленных аварий. Нельзя сегодня создать современную систему менеджмента успешно функционирующего предприятия без учета вопросов промышленной безопасности.

В России нас ожидает еще множество нововведений в законодательстве в области пожарной, транспортной безопасности, в сферах промышленной безопасности и охраны труда. В конце концов настоящая модернизация России и должна начинаться с безопасности труда простого рабочего. Все чаще проводятся выставки, форумы и конгрессы, целью которых является не только информирование населения, но и привлечение общественного внимания к первоочередной проблеме. Это такие выставочные проекты как «Технологии Безопасности», «Охрана, Безопасность и Противопожарная защита. MIPS», «Комплексная Безопасность», «ЭкспоТрансБезопасность», «Интерполитех», SFITEX, SAPE и другие. Их посещают первые лица государств и делегаты со всего мира.

На выставке MIPS 2012 компания Pfannenberg представит свои новинки в области световых и звуковых устройств, уже внедренные на производствах и государственных объектах в Европейском Союзе. С новыми разработками, которые мы представим Вашему вниманию, мы планируем сделать качественно новый рывок в области обеспечения российского рынка надежной продукцией для систем безопасности. Многие наши изделия имеют сертификат Российского морского регистра судоходства, что позволяет использовать их в жестких условиях эксплуатации. В этом году существенная часть нашего светового и звукового оборудования была сертифицирована в области пожарной безопасности. Наши надежные, эффективные и экологичные сигнальные устройства способны оградить от опасности персонал и обеспечить сохранность оборудования на промышленных предприятиях, что полностью соответствует девизу нашей компании: «Безопасность для человека, оборудования и окружающей среды!».



Ольга Смокотова
Директор по продажам в странах СНГ



Клиентоориентированность, основанная на инновациях

Креативность – ключевая точка успеха, если Вы хотите быть впереди при быстром внедрении инноваций в жестком глобальном соревновании. В условиях жесткого конкурентного рынка Вы можете достигнуть новых целей, только постоянно внедряя инновации и сохраняя ориентацию на клиента. Времена, когда успех достигался только за счет снижения издержек, закончились. Теперь рост возможен только в том случае, если Вы постоянно внедряете инновации в свою продукцию. Конкуренция перемещается из плоскости роста объема в плоскость инновационных способностей производителя.

Инновационный подход – путь к успеху.
Когда будущее становится настоящим

Девиз компании Pfannenberg - "Безопасность для человека, оборудования и окружающей среды!" © Компания Pfannenberg - средняя по европейским меркам электротехническая компания, расположенная в 42 странах на 5 континентах. Региональное присутствие гарантируют профессиональные и компетентные коммерческие партнеры. Компания Pfannenberg производит широкий круг продукции от компонентов системных решений для климатизации электротехнических шкафов до оптической и звуковой сигнальной аппаратуры, в том числе во взрывозащищенном исполнении. Завершает номенклатуру изделий аппаратура для уникальных световых инсталляций, таких как художественная подсветка Эйфелевой башни в Париже или телевизионной вышки в Санкт-Петербурге. Компания Pfannenberg была основана в 1954 в Гамбурге. В 1958 был получен патент на вентилятор с фильтром, тем самым положено основание эры климатизации электротехнических шкафов.

Развитие технических решений по климатизации привело к появлению на сегодняшний день уже 4-го поколения чрезвычайно удобных вентиляторов с фильтром, которые отличаются следующими особенностями:

- Значительно больший воздушный поток обеспечивается вентиляторами со степенью защиты IP 55
- Новая запатентованная система крепления по четырем углам без инструментов
- Различные варианты подключения к электросети
- Технология втычных разъемов
- Переменное направление воздушного потока
- Установка дополнительных компонентов без инструментов
- Инновационный запатентованный дизайн вентиляционных решеток
- Инновационная запатентованная технология фильтровального материала
- Срок службы фильтровального материала возрастает до трех раз.

В 1962 году компания Pfannenberg представила первую проблесковую лампу, которая оказалась чрезвычайно востребованной; она положила начало многочисленным инновационным оптическим и звуковым сигнальным устройствам. В итоге это стало одним из направлений компании. Мы проводим научные исследования и разработки, в том числе, совместно с нашими клиентами для того, чтобы получить наиболее эффективные решения. Часто эти исследования проводятся совместно с научными центрами для того, чтобы получить новейшие технологии и сразу ввести их на рынок.

Область применения продукции компании Pfannenberg внушительная: станки и оборудование, машиностроение и строительство, автомобильная промышленность и телекоммуникации, судостроение и химическая промышленность, художественная подсветка и многое другое. Компания Pfannenberg инвестирует 8% товарооборота каждый год в научные исследования и в новейшее оборудование. Результат говорит сам за себя – за последние четыре года получено около 50 патентов. Кроме того, 45% оборота компании Pfannenberg достигается за счет продуктов не старше пяти лет.

Световые и звуковые устройства Pfannenberg: Своевременное предупреждение об опасности

Pfannenberg предлагает широкий ассортимент световых и звуковых сигнальных устройств и имеет широкую сеть реализации оборудования, покрывающую рынки различных стран. Опасность может исходить от чего угодно: от промышленного оборудования, зданий, кораблей или крупных объектов, таких, например, как ветрогенераторы, и люди должны быть своевременно осведомлены об опасности. Поэтому для предупреждения об опасности в случае возникновения пожаров, аварий или сбоев в работе технического оборудования используются световые и звуковые сигнальные устройства, которые обеспечивают безопасность всех лиц, находящихся в непосредственной близости от источника опасности. Основное внимание уделяется уменьшению технических сбоев и предотвращению опасных ситуаций для рабочих. Раннее обнаружение технических неполадок в работе оборудования не только снижает риск возникновения аварий, но также минимизирует время простоя оборудования из-за поломки. Таким образом, своевременное обнаружение и сигнализирование о неполадке предотвращает расходы на последующий ремонт вышедшего из строя оборудования. Компания Pfannenberg производит широкий ассортимент недорогих и долговечных световых и звуковых сигнальных устройств, которые используются в различных областях во всем мире для своевременного предупреждения об опасности.

Безопасность воздушного пространства: сигнальные огни на высотных сооружениях

Pfannenberg предлагает широкий спектр заградительных огней, применяемых для оптимальной защиты воздушного пространства в районе высотных сооружений, таких, например, как ветряные турбины, здания, телекоммуникационные башни, трубы, которые возвышаются высоко над землей и могут представлять опасность для движения воздушного транспорта.

"В соответствии с требованиями все сооружения высотой более 100 метров должны быть отмечены сигнальными огнями для привлечения внимания пилотов, как в ночное время, так и днем в условиях недостаточной видимости", - объясняет Фолкер Маттиас, Руководитель направления сигнальных технологий компании Pfannenberg.

Если в течение дня цветового обозначения высотных объектов вполне достаточно, то в ночное время (когда освещенность менее 50 люкс) обязательно должны использоваться заградительные или сигнальные огни.

Pfannenberg производит заградительные и сигнальные огни POL 10, 32, 170 и 2000 в своей программе оборудования для освещения ночью и POL 20 000 для использования днем. "Для того чтобы местные жители не испытывали неудобств, связанных с излишне ярким и надоедливым светом, все огни сочетаются с дополнительным устройством, которое регулирует яркость излучения в зависимости от внешней освещенности", - говорит Фолкер Маттиас.

Широкий ассортимент сигнальной продукции компании Pfannenberg применяется во всех сферах

В дополнение к заградительным огням Pfannenberg предлагает широкий спектр современных и долговечных световых и звуковых сигнальных устройств, применяемых в различных сферах, таких как обеспечение безопасности при работе машинного оборудования, строительного оборудования, систем контроля доступа, систем пожарной и газовой сигнализации. Еще до вступления в силу новой Директивы по машиностроению компания Pfannenberg ввела в свой ассортимент лампы, соответствующие требованиям SIL/PL. Этот шаг обеспечил своевременное и бесперебойное снабжение наших клиентов продукцией нового стандарта. Кроме того, ассортимент продукции включает в себя лампы с эффектом вращающегося зеркала с использованием в них как ламп накаливания, так и светодиодов, которые могут использоваться в условиях повышенной вибрации. В линейке сигнальной продукции есть также не требующие обслуживания ксеноновые проблесковые лампы производительностью до 30 Дж и звукоизлучатели производительностью до 130 дБ различных конструкций, дизайна и материала, подходящих для установки на оборудование, здания, для использования как внутри, так и снаружи помещений. Для того, чтобы сигнальное оборудование Pfannenberg можно было применять во всех странах мира, на всех пяти континентах, оно сертифицируется в соответствии с требованиями VDS, EN54-3, GL, EX, ИКАО, АBB, UL, ГОСТ.



Применение климатического оборудования Pfannenberg на грузоподъемных кранах

Белорусское предприятие ООО "Двеста" ("Двеста") основано в 1992 году. Коллектив компании сегодня составляют высококвалифицированные специалисты в области электроприводов грузоподъемных электрических кранов, силовой электроники и промышленной автоматики. Опытный конструкторский отдел и производственная база позволяют компании выполнять весь цикл работ от проекта и изготовления изделия до его монтажа и введения в эксплуатацию.

Основными направлениями деятельности предприятия являются:

- проектирование, производство, монтаж и пуско-наладка бесконтактных систем управления электроприводом грузоподъемных кранов с применением тиристорных ключей и модулей, частотных преобразователей компании Siemens;
- перевод систем управления грузоподъемных кранов с контактных на бесконтактные системы (тиристорные и с применением частотных преобразователей);
- проектирование, изготовление и внедрение систем промышленной автоматики и их элементов;
- электромонтажные и пусконаладочные работы кранов и другого электротехнического промышленного оборудования.

В 2004 году предприятие вошло в межгосударственную научно-производственную корпорацию "Интерподъемтрансмаш". Производственная база корпорации - ООО "Харьковский завод подъемно-транспортного оборудования" (ООО "ХЗ ПТО"). С 2005 года началось активное сотрудничество с немецким концерном Siemens. С 2007 года предприятие "Двеста" стало системным партнером фирмы Siemens в области кранов. Сегодня компания входит в четверку лидеров кранового сектора Siemens в России.

Количество подъемно-транспортного оборудования, оснащаемого системами ТЭДФ на базе тиристорных ключей и ТЭДК на базе частотных преобразователей (Siemens, Mitsubishi Electric, Schneider Electric), постоянно растет. По результатам 2007–2011 гг. тиристорными системами ТЭДФ было оснащено более 250 кранов, системами с применением частотных преобразователей ТЭДК – около 70.

Основной сферой использования мостовых кранов является металлургическая промышленность. Металлургические заводы, как правило, располагаются недалеко от мест залегания перерабатываемых природных ископаемых. В России это Урал и Сибирь. Климатические условия в этих регионах крайне тяжелые. В зимнее время мостовые и козловые краны в силу производственной необходимости двигаются по открытой территории завода, где температура окружающей среды может опускаться до -40°C . А в помещении сталеплавильного цеха температура воздуха в это же время может достигать $+50^{\circ}\text{C}$. В таких жестких климатических условиях современная электроника должна функционировать безотказно. От работы оборудования кранов зависит функционирование производственного процесса.

В шкафах управления мостовым краном размещается много современной электроники, которая создает большое тепловыделение. Хорошо известно о выходе из строя и старении электронных компонентов под воздействием высоких температур. При низких температурах, в силу физических явлений, часть полупроводниковых компонентов вообще не способна работать. Таким образом, для обеспечения безаварийной работы всего крана встает задача создания оптимальных климатических условий для электронных компонентов в шкафу управления. Решение очевидно: следует нагревать воздух внутри шкафа управления при низких температурах окружающей среды, когда кран движется снаружи цеха, охлаждать воздух внутри шкафа для компенсации тепловыделения электронных устройств шкафа и воздействия окружающего наружного воздуха в сталеплавильном цеху.

Рассмотрим условия, в которых работает мостовой кран:

- значительные перепады температур окружающей среды,
- перепады влажности окружающего воздуха,
- запыленность воздуха,
- вибрация.

Всем этим условиям удовлетворяют устройства создания и контроля микроклимата, выпускаемые мировым лидером в этом направлении - компанией Pfannenberg.

С 2007 года компания "Двеста" в составе производимого оборудования применяет устройства поддержания климата производства Pfannenberg. В зависимости от условий работы мостового крана, для охлаждения электронных компонентов внутри шкафа управления применяются кондиционеры Pfannenberg для внутреннего использования серии DTS 9x41 и кондиционеры для использования на открытом воздухе серии DTS 3x61.

Ранее в продуктовой линейке Pfannenberg серии DTS 9x41 для защиты наружного контура от воздействия запыленной агрессивной наружной среды использовались кондиционеры с опцией PFA – дополнительный фильтр в наружном контуре. С усовершенствованием компанией Pfannenberg своих кондиционеров, за счет применения конденсатора с математически выверенным расстоянием между ламелями, в опции PFA отпала необходимость. Мощности вентилятора во внешнем контуре достаточно для продувки пыли на протяжении всего жизненного цикла кондиционера.

В составе систем управления компания "Двеста" не использует кондиционеры Pfannenberg, если заказчик мостового крана хочет сэкономить или настаивает на отечественных марках оборудования. Специалистам компании приходится применять для охлаждения кондиционеры других производителей, в том числе, российского и украинского производства. К сожалению, отечественные производители кондиционеров уступают импортным аналогам по степени защиты от пыли, надежности и эффективности. В тех случаях, когда специалисты компании "Двеста" обосновали и убедили конечного заказчика крана применить кондиционеры Pfannenberg, отказы работоспособности

электронной системы управления по вине перегрева не случались. Кондиционеры Pfannenberg очень просты, надежны, требуют редкого обслуживания.

Компания Pfannenberg не стоит на месте. Современная научно-экспериментальная база компании позволяет постоянно совершенствовать свои устройства, добиваясь для своих продуктов неоспоримых преимуществ перед конкурентами. Постоянная работа над энергоэффективностью устройств привела к появлению кондиционеров серии **ECOOL**, оснащенных вентиляторами с переменной скоростью вращения: серии DTI/DTS 6x01 – устройства для частично заглубленного или навесного монтажа на стену или дверь электротехнического шкафа, и серии DTT 6x01, предназначенной для монтажа на крышу. Коэффициент энергоэффективности кондиционеров серии **ECOOL** (отношение мощности охлаждения к мощности потребления электроэнергии) выше двух, что позволяет значительно экономить электроэнергию, добиваясь такого же эффекта охлаждения, как и у кондиционеров конкурирующих компаний. Специально разработанные компоненты в сочетании с интеллектуальной электроникой новейшего поколения снижают потребление энергии до 43%.

Компании Pfannenberg и "Двеста" непрерывно развивают выпускаемые линейки продуктов, чтобы ежегодно предоставлять своим клиентам самые современные и надежные решения в области кранов. Кондиционеры Pfannenberg смогли доказать свою надежность и применимость в тяжелых производственных условиях, в составе промышленных мостовых и козловых кранов. Выдерживая холод и жару, пыль и вибрацию, кондиционеры Pfannenberg непрерывно охлаждают крановые системы управления, обеспечивая необходимые условия работы для оборудования и персонала заводов.



Применение сигнального оборудования Pfannenberg на сельвинитовой обогатительной фабрике

В современном обществе огромное внимание уделяется созданию систем безопасности, которые предназначены для защиты жизни людей и материальных ценностей от пожара и аварийных ситуаций. Эти опасности могут обернуться катастрофическими последствиями, масштаб которых сложно себе представить. Основная цель систем безопасности - предотвращение подобных ситуаций и обеспечение безопасности людей и технологических процессов.

Зачастую последствия пожаров, аварийных ситуаций, а также связанные с ними убытки, ложатся тяжелым грузом на плечи не только пострадавшего, но и общества в целом. Именно поэтому всё большее значение приобретает установка профессиональных систем пожарной сигнализации и оповещения об опасности в жилых зданиях и на производственных площадках.

Автоматические системы пожарной сигнализации предназначены для быстрого и надежного обнаружения зарождающегося пожара или аварийной ситуации за счет распознавания явлений, сопровождающих данные процессы, таких как: выделение тепла, дыма, невидимых продуктов горения, остановка или аварийный режим работы оборудования и т.п. В случае обнаружения пожара или аварийной ситуации центральная станция должна выполнять предписанные действия по управлению системами автоматики здания (отключение вентиляционной системы, включение систем дымоудаления и оповещения, запуск системы пожаротушения, останов лифтов, разблокирование дверей и т.п.). Это дает возможность людям, находящимся в здании или производственном помещении, а также пожарной части или локальному посту пожарной охраны объекта предпринять действия, необходимые для ликвидации пожара или аварийной ситуации на стадии их зарождения, и минимизировать наносимый ущерб.

Компания "Энрима" (г. Пермь) предоставляет полный комплекс инженеринговых услуг по внедрению автоматических систем для промышленных предприятий и объектов электроэнергетики. Он включает в себя:

- Проектирование, поставку оборудования, монтаж, наладку, ввод в эксплуатацию АСУ ТП.
- Внедрение систем учета энергоресурсов.
- Монтажные и пусконаладочные работы работы КИПиА.
- Сервис КИПиА.

Одним из заказчиков компании "Энрима" является ОАО "Уралкалий" (Пермский край, г. Березники). При реализации проекта по автоматизации конвейеров сушильного отделения сельвинитовой обогатительной фабрики СКРУ-3 ОАО "Уралкалий" возникла необходимость применения специализированной световой и звуковой сигнальной аппаратуры для обеспечения безопасности технологического процесса.

Перед компанией "Энрима" были поставлены следующие задачи:

- Выбор оборудования и проектирование комплексной системы оповещения.
- Уровень звукового давления сирен должен быть ясно различимым в условиях работающих конвейеров.
- Сигнальные устройства должны иметь надежную конструкцию, степень защиты не ниже IP55.

- Обеспечение высокого уровня звукового давления при минимальном потреблении тока.
- Отдельные входные и выходные клеммы для удобства монтажа системы.

При выборе оборудования, которое бы удовлетворяло вышеописанным критериям, рассматривалась продукция разных производителей, в том числе, сигнальные устройства DSF-10 производства компании Pfannenberg. Класс защиты данного оборудования - IP66, акустический диапазон: R=56 метров, рабочая температура: -25°C...+55°C. Светозвуковые оповещатели Pfannenberg DSF-10 оптимизированы для работы при номинальном напряжении питания 230 В, 115В и 24 В. Простой монтаж и надежная конструкция светозвукового оповещателя DSF-10 минимизируют затраты на монтаж и сервисное обслуживание. Данное устройство имеет опцию выбора типа звучания сирены, доступно более 30 тонов звуковых сигналов, смена которых осуществляется с помощью DIP-переключателей. Проблесковый модуль повышенной яркости обладает энергией вспышки 13 Джоулей (140 Кд DIN 5037), а также гарантирует после 12000000 вспышек не менее 70% эмиссии света и обладает стойкостью к ударам согласно EN 50102 IK08. Специалисты компании "Энрима" отмечают, что оборудование других производителей, к сожалению, не обладает такими же функциональными возможностями. После изучения характеристик и стоимости оборудования различных производителей специалистами компании было принято решение использовать для данного проекта светозвуковые устройства DSF-10 производства компании Pfannenberg.



DSF-10

Задачи, поставленные ОАО "Уралкалий", были успешно решены компанией "Энрима" как в части технических требований, так и в части стоимостных показателей. Заказчик также доволен качеством и сроками поставки данного оборудования. В настоящее время посты установлены на штатные места, ведутся пусконаладочные работы системы.

Технические решения, реализованные в данном проекте, могут быть успешно применены также на других объектах горнодобывающей промышленности.

Применение климатического оборудования Pfannenberg в системах контроля безопасности дорожного движения

Зачастую получив извещение о наложении штрафа, владелец автомобиля не торопится его оплатить или вовсе игнорирует. Однако теперь водителям придется принять во внимание, что штрафы за нарушение правил дорожного движения нужно оплачивать вовремя.

До недавнего времени судебным исполнителям не всегда удавалось вовремя отыскать оштрафованного. Ситуация изменилась с введением в действие системы "Автоураган", которая позволяет ловить несознательных водителей прямо на дороге. Комплекс сканирует регистрационные номерные знаки автомобилей и сверяет их с базой данных. Если на владельца автомобиля наложен штраф, то система сразу просигнализирует. Как рассказывают пользователи нового устройства, спектр применения прибора довольно широкий: комплекс позволяет обнаружить все ранее совершенные нарушения правил дорожного движения, а также транспорт, находящийся в угоне. Тем временем, система "Автоураган", которая представляет собой видеокамеру, подключенную к ноутбуку с установленным специальным программным обеспечением, каждую минуту извещает сотрудников полиции и судебных исполнителей о том, что по дороге едет автомобиль, на который наложен арест.

Система "Автоураган" - современное комплексное решение вопросов безопасности на дорогах, оперативного информационного обеспечения органов внутренних дел и формирования ресурсов и инструментов для аналитической деятельности.

В задачи системы входит:

- автоматическая регистрация транспорта,
- автоматический розыск по различным базам ограничений,
- фиксация нарушений правил дорожного движения,
- ведение статистики,
- контроль движения по маршруту специализированных транспортных средств (ТС) и ТС, перевозящих грузы специального назначения,
- оперативная информационная поддержка служб и ведомств,
- печать предписаний о фактах нарушениях ПДД,

- розыск ТС по базам ограничений и автоматическое оповещение ответственных сотрудников,
- оперативное занесение в базы розыска по оперативным ориентировкам,
- розыск по базам регистрации и архивам,
- анализ статистики,
- анализ маршрутов движения спецтранспорта и контролируемых ТС, времени его прохождения и др.,
- анализ загруженности автодорог и повторности проезда,
- выявление и регистрация фактов нарушения ПДД,
- печать предписаний о фактах нарушения ПДД.

Аппаратно-программный комплекс "Автоураган" (АПК "Автоураган") кроме прочего оборудования может быть укомплектован климатическими шкафами.

Специалисты компании ТОО "ТК "V&V" оснастили климатический шкаф АПК "Автоураган" крышным кондиционером DTT производства Pfannenberg. Данное решение было основано на необходимости использования устройства охлаждения, которое могло бы предотвратить образование конденсата. Как известно, кондиционер DTT имеет четырехступенчатую защиту от выпадения конденсата внутри электротехнического шкафа.

Компания ТОО "ТК "V&V" (г. Алматы) специализируется на поставках высокотехнологичного оборудования контроля доступа, систем разграничения проезда на охраняемые территории, систем видеонаблюдения, промышленных и автомобильных компьютеров, оборудования передачи данных и др.

Распределенный комплекс АПК "Автоураган", установленный как в г. Алматы, так и в регионах Республики Казахстан, выявляет нарушения скоростного режима и передает информацию в Центр видеофиксации для автоматического формирования штрафа нарушителю. Единая политика организации комплекса АПК "Автоураган" позволяет производить контроль и розыск транспортных средств по региону с любого из АРМ операторов, будь то оператор города или области.



Применение климатического оборудования Pfannenberg в пищевой промышленности



Инженерный департамент компании «МИГ Электро» реализует проекты по автоматизации технологических процессов в пищевой промышленности. Для автоматических систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) рецептурного приготовления продукта применяются электротехнические шкафы частотно-регулируемого управления насосами, транспортерами, шнеками, шкафы управления плавным пуском приводов насосов и транспортеров, шкафы оператора для управления процессом.

Разрабатываемые АСУ ТП соответствуют ГОСТам 34.602-89, 34.601-90 и 24.104-85. Преимущественно системы функционируют в непрерывном цикле работы (24 часа в сутки) и унифицированы для наращивания функциональных возможностей.

АСУ ТП построены на базе стандартных программных и технических решений и позволяют интегрировать в них элементы различных производителей. Системы представляют собой решение, построенное на элементной базе производителей Pfannenberg, Siemens, Eaton, Phoenix Contact, Danfoss, Woehner и Rittal.

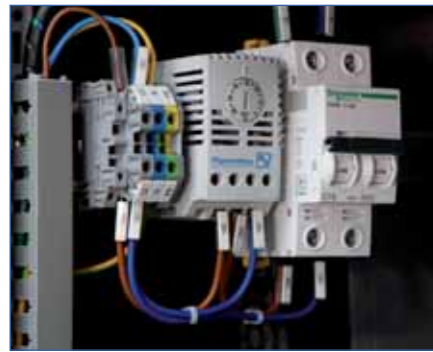


Одной из основных задач при проектировании шкафов управления АСУ ТП пищевой промышленности является строгое соблюдение климатических параметров в шкафу управления. Это является необходимым условием для работоспособности дорогостоящего оборудования. АСУ ТП предусматривают полную функциональность системы с заданными характеристиками при температуре окружающего воздуха от +10 до +50°C и относительной влажности 75% (при температуре +15°C). Для того чтобы обезопасить оборудование от высоких температур, в шкафах управления предусмотрена принудительная вентиляция, обеспечиваемая оборудованием производства компании Pfannenberg. Вентиляторы включаются в автоматическом режиме, когда температура внутри шкафа становится выше установленного значения, и отключаются, когда температура возвращается в заданный диапазон. Система вентиляции включает в себя мощный вентилятор с фильтром 4-го поколения PF 67000, обеспечивающий требуемое охлаждение шкафа управления до заданной температуры и уровень защиты IP54. Температурный контроль осуществляет термостат FLZ530. Простое устройство на основе биметаллического датчика уже не раз подтвердило свою надёжность в проектах, реализованных компанией «МИГ Электро». Фильтрующий материал обеспечивает гарантированную защиту от попадания пыли в шкаф управления, тем самым, обеспечивая качественную работу системы в целом. Вентиляторы с фильтром просты в установке (монтаж выполняется без инструментов) и удобны в эксплуатации (лёгкая замена фильтра).



Компания «МИГ Электро» реализовала следующие проекты в пищевой промышленности с применением оборудования Pfannenberg:

- АСУ ТП управления технологической линией производства кетчупа для ООО «Юнилевер Русь». Обеспечение климатических параметров в шкафах частотного регулирования приводов.
- АСУ ТП приготовления теста для ОАО «Ногинский хлебокомбинат». Обеспечение климатических параметров в шкафах частотного регулирования приводов насосов, охлаждение станции оператора в зоне производства с условием защиты от проникновения мучной пыли в промышленный компьютер.
- Система управления вентиляцией цеха для ООО «Дмитровский стекольный завод». Обеспечение климатических параметров в шкафах плавного пуска приводов вентиляторов.
- Система синхронизации приводов транспортеров линии какемиль-крем для ОАО «Кондитерский концерн Бабаевский». Обеспечение климатических параметров в шкафах частотного регулирования приводов.
- Система управления насосами очистки воды для ООО "АГРО 3". Обеспечение климатических параметров в шкафах частотного регулирования приводов насосов.



Используя в своих проектах оборудование Pfannenberg, специалисты компании «МИГ Электро» разрабатывают технологичные законченные решения, отличительной особенностью которых являются надежность и безопасность. Проекты, успешно реализованные компанией «МИГ Электро», позволяют осуществлять применение подобных решений и на других объектах пищевой промышленности.



Компания «МИГ Электро» расширяет свое присутствие на территории России

Компания «МИГ Электро» - поставщик электротехнических компонентов и средств промышленной автоматизации от ведущих мировых производителей (Siemens, Eaton, Finder, Block, Pfannenberg, Phoenix Contact, Jay Electronique, ETI, Tele, Senacor, Danfoss).

В 2011 году компания открыла новые представительства в Санкт-Петербурге и Екатеринбурге. Их появление обусловлено ростом потребности российских компаний в новых технологиях, замене и модернизации оборудования, созданием предприятий с автоматизированными линиями. Все представительства «МИГ Электро» имеют свои склады, это позволяет оперативно, в кратчайшие сроки поставлять оборудование.

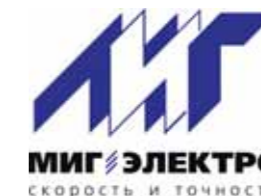
На складе «МИГ Электро» в Санкт-Петербурге представлены все основные, имеющие спрос позиции. При отсутствии необходимого товара на складе и наличии его на складе в Москве отгрузка товаров для заказчика сдвигается всего на один день. Для того чтобы сделать заказ в этом представительстве, необходимо отправить заявку с приложенными реквизитами на электронный адрес: spb@mege.ru. Заказ Вы сможете забрать по адресу: ул. Коли Томчака, д. 28.

Офис в Екатеринбурге был открыт в III квартале 2011 года. В представительство обращаются не только клиенты из Уральского региона, но и из Сибири. Для того чтобы сделать заказ в этом представительстве, необходимо отправить заявку с приложенными реквизитами по электронному адресу: ektb@mege.ru. Офис представительства расположен недалеко от станции метро "Площадь 1905 года" по адресу: ул. 8 Марта, д.13.

За долгий срок работы у компании «МИГ Электро» сложился определенный перечень известных брендов, оборудование которых представлено на складах компании. Они выбраны неслучайно. Во-первых, каждый из этих брендов является лидером в своей области, во-вторых, каждый из них дополняет линейку оборудования, не имеющегося у других производителей. В офисах предста-

вительств «МИГ Электро» работают специалисты, готовые не только предоставить каталоги, но и рассказать о преимуществах использования того или иного оборудования.

Например, продукция Pfannenberg позволяет обеспечить климат-контроль (вентиляцию, обогрев или охлаждение) шкафов автоматики с поддержанием заданных условий эксплуатации, а также оповещать световыми лампами или звуковыми сиренами об аварийных ситуациях при любых климатических условиях. Оборудование Pfannenberg производится в Германии, имеет отличное качество при невысокой стоимости в сравнении с аналогичными товарами конкурентов.



Центральный офис:
105187, Москва, Щербаковская ул., д. 53, корп. 17, оф. 307
Телефон/факс: (495) 989 7780, (495) 647 0833
E-mail: moscow@mege.ru

Представительство в г. Санкт-Петербург:
196084, Санкт-Петербург, Коли Томчака ул., д. 28, офис 1Н
Тел./Факс: (812) 640 5906
E-mail: spb@mege.ru

Представительство в г. Екатеринбург:
620014, Екатеринбург, ул. 8 Марта, д. 13, 4 этаж, офис 413
Тел.: (343) 384 7780
E-mail: ektb@mege.ru



Сотрудники офиса "МИГ Электро" в Санкт-Петербурге



Сотрудница офиса "МИГ Электро" в Екатеринбурге

В этом выпуске мы публикуем интервью с представителями компании «ТЕКО Интерфейс», которая с июля 2007 года является официальным дистрибьютором Pfannenberg на территории Украины. Компания основана в 1996 году, входит в группу компаний ТЕКО Group.

Ирина Панько является одним из основателей, а также генеральным директором компании «ТЕКО Интерфейс» с 2000 года. Имеет инженерное образование, выпускница Киевского политехнического института. Заслуженно гордится компанией, которой руководит: «Очень быстро «ТЕКО Интерфейс» достигла высшей доли оборота в группе. Это была, действительно, очень красивая история успеха».

Вальдемар Франик (52 года) является одним из основателей компании «ТЕКО Интерфейс», работает в компании с 2003 года. В сферу его ответственности входят организация сбыта и сотрудничество с партнерами. Имеет инженерное образование, учился в Киевском политехническом институте, как студент по обмену; окончил технический ВУЗ в Лейпциге. Однако, по мнению Вальдемара Франика, «самый важный университет для всех людей - это жизнь, вечный учебный процесс в профессиональной, а также межличностной сферах. Нужно научиться уверенно идти своим путем и упорно следовать своим целям».



Наши сотрудники очень серьезно воспринимают принципы работы компании, что позволяет им обеспечить высокое качество работы, а также иметь профессиональное знание продукции Pfannenberg

- Ирина Петровна, что означает название компании «ТЕКО Интерфейс»?

И.П.: Название «ТЕКО» возникло в первый год основания - 1996 и обозначает аббревиатуру из слов: Теплотехника, Электротехника, Кондиционирование, Освещение. Уже в 1997 году мы закрыли направление Теплотехника и развили направление Автоматизация. К сожалению, название компании мы уже не смогли изменить. Отныне название «ТЕКО» стало маркой украинского рынка, и мы его очень любим. «Интерфейс» обозначает не технику соединений, а, в переносном смысле, «лицом к лицу». Это символизирует открытость нашей компании по отношению к нашим партнерам и клиентам.

- Расскажите подробнее о структуре компании. Сколько человек в штате компании «ТЕКО Интерфейс»? Планируется ли расширение компании, открытие новых офисов?

И.П.: «ТЕКО Интерфейс» – это торговая организация, специализирующаяся на эксклюзивной продаже продуктов ведущих немецких компаний на украинском рынке. В Украине мы работаем по структуре и стилю немецкой торговой компании. Эти структуры зарекомендовали себя хорошо во всем мире и имеют также успех в Украине. Компания насчитывает в настоящее время 47 сотрудников. Мы имеем склад площадью более 1000 м², что позволяет нам сохранять очень большой складской запас. Буквально несколько дней тому назад мы переехали в новый офис в Киеве. Наши киевские сотрудники работают сейчас на площади 340 м². У нас есть большой конференц-зал и складское помещение в сверхсовременном и красивом офисе, что дает возможность еще лучше и эффективнее взаимодействовать с нашими клиентами.

- Какова сеть продаж «ТЕКО Интерфейс» на Украине?

И.П.: Мы работаем с оптимизированным, согласно требованиям клиентов, центральным складом и с относительно большой и профессионально компетентной командой по продажам по всей Украине. Мы разделили Украину на 4 региона по сбыту, и наши продажи структурированы по этим регионам.

- Что Вы можете рассказать о Вашей работе с субдистрибьюторами?

И.П.: В нашей концепции продаж ключевую позицию занимают региональные дистрибьюторы. Для такого предприятия, как наша компания, взаимовыгодное сотрудничество с дистрибьюторами ведет к большому успеху на рынке. В течение многих лет мы имеем длительное и успешное сотрудничество с региональными партнерами. Мы планируем и дальше налаживать и развивать это направление рынка сбыта.

- Ваши сотрудники работают с достаточно большим спектром электротехнического и вентиляционного оборудования. Насколько они самостоятельны в коммерческих вопросах? Как Вы оцениваете их потенциал, компетентность в сфере продаж и в технической сфере?

И.П.: Мы очень гордимся степенью профессиональной и личностной компетенции наших сотрудников. Хочу отметить, что высокая ответственность, которой обладают наши сотрудники в технико-экономической и профессиональной сферах обслуживания клиентов, рассматривается мной, как необходимое условие успешной работы в команде.

- Насколько глубоко сотрудники, работающие с оборудованием Pfannenberg, знакомы с особенностями продукции, возможными сферами ее применения?

И.П.: Наши сотрудники очень серьезно воспринимают принципы работы компании, что позволяет им обеспечить высокое качество работы, а также иметь профессиональные знания продукции Pfannenberg. Это звучит просто, но я очень горжусь своими подчиненными во всех отношениях. Мы действительно очень хорошая команда, без преувеличения.

- Какие маркетинговые мероприятия для продукции Pfannenberg и других марок в ближайшее время планируются «ТЕКО Интерфейс» на Украине?

И.П.: В ближайшем будущем состоится большая электротехническая выставка в Украине - ELCOM 2012. В этом году наша экспозиция также будет представлена на двухэтажном стенде с площадью около 125 м². Как всегда, мы будем рады приветствовать в гостях наших клиентов и готовим для них важные новинки.

- Как Вы видите сотрудничество компаний «ТЕКО Интерфейс» и Pfannenberg в дальнейшем?

И.П.: Pfannenberg – первоклассное в качественном отношении, инновационное немецкое предприятие. Основа нашего сотрудничества не только профессиональная, но и дружеская. На таком фундаменте можно очень успешно действовать на рынке.

- Какие преимущества продукции Pfannenberg помогают Вам в продвижении на украинском рынке?

И.П.: Наша задача – равномерное развитие всей продукции Pfannenberg. В первую очередь, у нас есть успехи в сфере продаж вентиляторов с фильтром и сигнального оборудования. Теперь мы поставили перед собой задачу поднять на высокий уровень продажи охлаждающих устройств Pfannenberg.

- В каких сферах производства наиболее востребована наша продукция на Украине?

И.П.: Мы поставляем продукцию, в основном, на предприятия в отрасли энергетики, производства щитовых шкафов, техники автоматизации.

- Для каких регионов Украины, на Ваш взгляд, наиболее интересна наша продукция?

И.П.: Исходя из нашей межрегиональной структуры продаж, мы не можем дать количественную оценку. Но я уверена, что спектр клиентов достаточно равномерно распределен по всей Украине.

- Существуют ли какие-то препятствия на пути успешного продвижения продукции Pfannenberg в Вашем регионе? Что, на Ваш взгляд, необходимо сделать, чтобы продукция Pfannenberg приобрела больший успех у производителей Украины?

И.П.: В успешном освоении рынка всегда есть много препятствий, таких как цены, курс валют, персонал... Но на этом не нужно особенно заострять внимание, а уверенно следовать дальше намеченным путем. Если концепция бизнеса правильная, то успех гарантирован.

- Господин Франик, зная о Вашем богатом международном опыте, не могу не спросить: как Вы оцениваете возможности электротехнического рынка Украины? Какие факторы могут повлиять на его развитие?

В.Ф.: Украинский рынок оценивается с международной точки зрения как потенциально сильный. Факторы влияния успешного развития рынка Украины следует, в первую очередь, искать в создании необходимых условий для инвестиций. Финансовый фундамент является двигателем динамичного экономического развития, которое, с имеющимися в наличии факторами, такими как хорошее образование сотрудников и государственные программы (например, программа повышения энергоэффективности), может успешно развивать рынок.

- Расскажите о ближайших планах ТЕКО Group, в состав которой входит компания «ТЕКО Интерфейс».

В.Ф.: На протяжении последних лет мы смогли добиться хорошего прироста оборота в Украине. Особенным вызовом для нас была подготовка нашей компании к кризису 2008 года. Наши сотрудники проделали большую работу, чтобы мы смогли решить эти задачи. Мы это сделали, с моей точки зрения, с виртуозностью и вышли из кризиса сильными.

Особенно важная задача – это развитие персонала. Мы принимаем на работу молодых высокообразованных сотрудников, чтобы качественно удовлетворять требования рынка.

ТЕКО Group развивает и совершенствует работу логистической службы, чтобы достигнуть эффективной оптимизации сроков поставки. Этот аспект становится всё важнее в освоении рынка. Теперь мы в состоянии осуществить поставку из Германии в течение 7 рабочих дней.

- Что для Вас является наиболее важным в Вашей работе?

В.Ф.: В нашей работе особенно важно быть обязательным по отношению к клиенту, следовательно, в кратчайшие сроки обрывать все задачи, поставленные клиентом, и совместно найти решение. Это подразумевает под собой как абсолютную лояльность к собственной компании, так и строгую дисциплину по отношению к своим задачам. Результатом этого является самое главное в работе – успех!

- Нам известно, что Вы немец по национальности. Откуда Вы так хорошо знаете русский язык?

В.Ф.: Русский язык был необходим мне в то время, когда я был молодым студентом, для того, чтобы покорить обворожительную молодую украинскую студентку. С тех пор она является моей супругой.

- Имеют ли, на Ваш взгляд, украинцы какие-то особенные черты, присущие только им? Можете ли Вы сказать о себе, что в результате длительной работы и жизни на Украине некоторые из них стали частью Вашего характера?

В.Ф.: Я не верю в особенности нации. Как говорил мой дед: «Люди не различаются по национальности, вероисповеданию и цвету кожи, а только по особенностям характера». Людей можно оценивать как хороших, злых, умных, старательных или по другим параметрам. При этом на характер может влиять лишь немного. Я познакомился в Украине с людьми, имеющими различные характеры, но преимущественно это позитивные и очень приятные люди, которые мне несказанно дороги. В Германии аналогичная ситуация. Мы всегда выбираем себе для общения людей с подходящими характерами в нашем личном окружении. Все это, насколько я знаю, не повлияло на мой собственный характер.

- Какие из блюд украинской или российской кухни успели Вам полюбить?

В.Ф.: Я фанат украинской кухни, и дома мы готовим преимущественно блюда украинской кухни. Также наши друзья в Германии и друзья наших детей любят «украинский суп» (борщ), который мы с удовольствием готовим для наших гостей.

Беседу с Ириной Панько и Вальдемаром Фраником вела Марина Атабекян, менеджер по маркетингу ООО "Пфанненберг".

Отчет о выставках второго полугодия 2011 года

В период с 1 по 3 ноября 2011 года в финансовой столице Казахстана, городе Алматы, прошла 10-ая юбилейная Казахстанская Международная выставка "Энергетика, Электротехника и Энергетическое машиностроение 2011" или Power Kazakhstan 2011. В рамках выставки состоялся Казахстанский Форум Энергетиков, ставший важным деловым событием года.

Выставка стала центральным событием электротехнической отрасли Казахстана и стран Средней Азии. Более 120 компаний из 15 стран мира и несколько тысяч посетителей собрались в этом году в павильонах выставочного центра "Атакент" в Алматы. Представители всемирно известных производственных, торговых, сервисных компаний и проектных институтов представили в рамках выставки современное оборудование.

Благодаря многолетнему эффективному сотрудничеству с поставщиками промышленного электрооборудования, компания Pfannenberg уже достаточно хорошо известна на рынке Казахстана. В 2011 году организация нашей экспозиции проходила при поддержке компании "Electric Light". На протяжении последних нескольких лет компания "Electric Light" во главе с Мамедовым Владиславом Гайдаровичем смогла завоевать доверие клиентов и стать надежным партнером.

Участие компании Pfannenberg на выставке Power Kazakhstan в 2011 году стало еще более успешным, чем в 2010. Посетители выставки активно интересовались представленным оборудованием, и уже в первые дни после выставки работа с республикой Казахстан вышла на новый уровень. Особое внимание было уделено устройствам сигнализации как в стандартном, так и во взрывозащищенном исполнении.

"В 2011 году на выставке мы заинтересовали большое количество представителей проектных институтов, это значит, что новый виток развития в проектировании электротехнических шкафов и систем сигнализации предстоит ощутить уже в 2012 году", - отмечает Сергей Ахантьев, руководитель коммерческого отдела ООО "Пфанненберг".
Еще одна важная задача, решение которой ускорило участие в выставке, это организация сервисной поддержки клиентов: находясь в России, достаточно сложно осуществлять сервисное обслуживание наших устройств и оперативно устранять неисправности. В ближайшее время наши партнеры в Казахстане смогут выполнять эти функции самостоятельно.

И, конечно, нельзя не отметить оригинальное представление ООО "Пфанненберг" на выставке: одетые в стиле хоккейной команды сотрудники компании на фоне развевающихся из вентиляторов Pfannenberg ярких красных, желтых и черных лент, символизирующих немецкий флаг, стали примером жизнерадостного отношения и спортивного ритма в работе. Девиз "Безопасность человека, оборудования и окружающей среды!" на хоккейной форме напоминал посетителям о стремлении компании к высоким стандартам качества продукции и сервиса, а также всесторонней защите окружающей среды.

В заключение выражаем благодарность за теплый прием нашим партнерам в Казахстане, компании "SNT Enterprise", а именно Сергею Сергееву и Татьяне Кузнецовой. Они провели для нас великолепную экскурсию по городу Алматы и невероятно красивым зимним горам в окрестностях, мы услышали увлекательные рассказы об истории возникновения города и его достопримечательностях.



Итоги участия в выставке SPS/IPC/DRIVES 2011

В прошедшем году компания Pfannenberg вновь стала участником международной выставки по системам и элементам электрической автоматизации SPS/IPC/DRIVES 2011, прошедшей в г. Нюрнберг (Германия).

Компания Pfannenberg вызвала особый интерес у посетителей выставки, представив свои новые разработки. В 2011 году количество посетителей стенда Pfannenberg увеличилось более, чем на 50%, что обусловлено совершенно новой концепцией стенда и увеличенной вдвое выставочной площадью компании.

Отметим, что новая серия оповещателей PATROL производства Pfannenberg, впервые представленная на SPS 2011, завоевала внимание всех посетителей выставки. "С выпуском новой серии PATROL в январе 2012 года мы представили на рынке инновационный оповещатель, который по безопасности и эффективности будет первым оповещателем в данном сегменте, и, кроме того, он удобен в установке" - прокомментировал Андреас Пфанненберг, Президент компании.

Кроме того, мы не могли не отметить успех программы расчетов Pfannenberg Sizing Software (PSS), которую посетители могли протестировать непосредственно на выставке. Она доступна как в мобильном приложении, так и в приложении для iPad и планшетов на платформе Android. Используя PSS, можно легко, всего за несколько минут выбрать необходимое оборудование для климат-контроля в электротехническом шкафу. Простой и надежный интерфейс программы позволяет шаг за шагом произвести необходимые расчеты и предлагает квалифицированные решения компании Pfannenberg. С помощью раскрывающегося меню вводятся необходимые характеристики, например, материал, из которого изготовлен шкаф, и место его установки. Проект может быть сохранен и в него можно вносить изменения по мере необходимости.



Оповещатели Pfannenberg нового поколения

PATROL



Безопаснее
Удобнее
Экономичнее



Экономия времени и денег пользователей была главной целью при разработке нашей новой серии оповещателей. Как результат, PATROL – это оборудование с улучшенными характеристиками, созданное с использованием передовых технологий.

Пользователь имеет следующие преимущества:

- Безопасный и быстрый монтаж одним человеком – "третья рука" теперь не понадобится.
- Механические направляющие – практически невозможно собрать и установить неправильно.
- Улучшенный акустический сигнал – большой диапазон низких частот позволяет звуку проходить через стены лучше и дальше, за счёт этого число требующихся оповещателей может быть меньше.
- Согласованная работа сирены и вспышки – для комбинированных устройств большая сила звука и большая энергия вспышки.
- Возможность использования практически в любых климатических условиях – IP 66 с температурным диапазоном от -40°C до +55°C. Официальные сертификаты - UL, ГОСТ, VdS, CPD. Разнообразное применение в системах сигнализации и оповещения: внутри и снаружи зданий, на промышленных и транспортных объектах.

**PATROL – Pfannenberg Advanced
Technology Range Of Loudness**



Инновации в трех направлениях

БЕЗОПАСНЕЕ –
исключена возможность
неправильного подключения

- Механические направляющие в корпусе гарантируют правильную сборку
- Литой корпус с уплотнениями обеспечивает необходимую герметизацию
- Отверстия для крепежа находятся за пределами уплотнения – монтаж не влияет на степень IP
- Нет чрезмерного натяжения и давления на точки зажимов, установка в соответствии с принципом "распределительной коробки"
- Крепежные элементы обеспечивают дополнительную защиту от проникновения

УДОБНЕЕ –
значительно меньше времени
на сборку и монтаж

- Кабельные вводы со всех сторон позволяют осуществить несколько вариантов подключения
- Модуль оповещателя не привинчен к подставке, что устраняет трудоёмкий демонтаж
- Все подключения осуществляются через один клеммник в нижней части оповещателя
- Звуковой модуль автоматически соединяется с контактными штырями
- Невыпадающий винт закручивается на 3/8 оборота – легко закрепить, невозможно потерять

ЭКОНОМИЧНЕЕ –
чрезвычайно высокая эффективность
и хорошая проникающая способность
звукового сигнала позволяют
существенно сократить требуемое
количество оповещателей

- Оповещатель в коридоре вместо оповещателей в каждой комнате
- Все винтовые клеммы дублируются, чтобы обеспечить возможность последовательного подключения нескольких оповещателей
- Установка внутри и снаружи помещений
- Все устройства могут монтироваться на панель
- Также доступно комбинированное устройство для синхронного свето-звукового оповещения
- Лампа подключена к клеммной колодке сирены

**PATROL - удобнее
и эффективнее:**

- Соберите нижнюю часть
- Вставьте соединительный кабель
- Соедините кабель с нижней частью
- Вставьте верхнюю часть
- Затяните болты на 3/8 оборота
- Готово!



Дополнительная информация

на www.pfannenberg.com:

Всю информацию о новом поколении оповещателей можно найти в технической документации. Также смотрите видео о серии PATROL и закажите наш полный каталог прямо сейчас!

Логистическая и сервисная службы Pfannenberg: быстро, надежно, удобно

Сегодня практически невозможно представить себе крупную компанию без сети региональных представительств и филиалов дистрибьюторов. Производители понимают, что без отлаженной регулярной системы поставок их товар не попадет к потребителю вовремя.

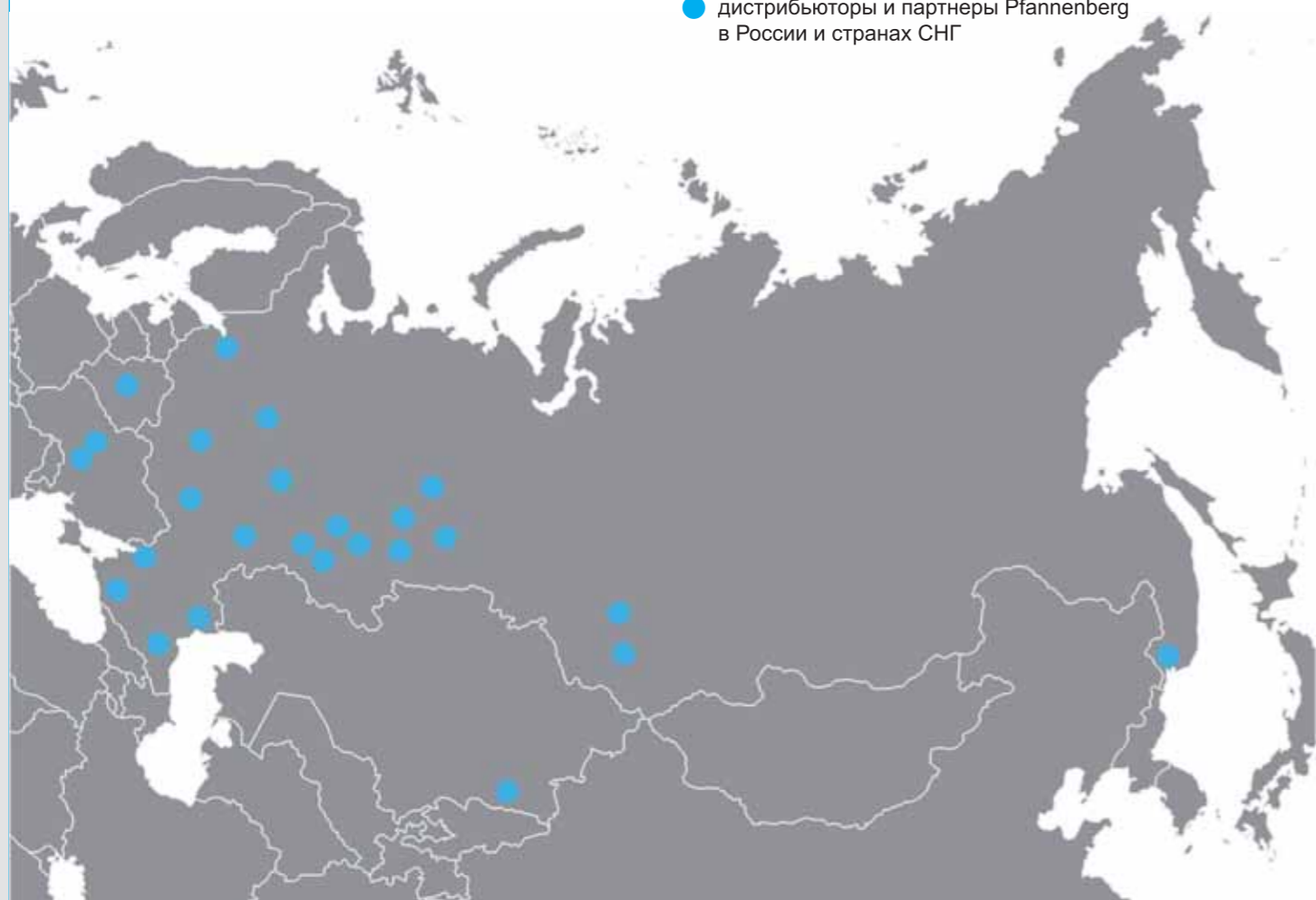
Современные логистические цепи становятся все более сложными. Удлинение цепи поставок ведет к увеличению затрат, при этом первостепенное значение приобретает качество обслуживания конечного потребителя. На фоне усиливающейся конкуренции запросы потребителей постоянно возрастают. Повышаются требования к качеству и ассортименту продуктов, к уровню сервиса (скорости доставки потребителю, упаковке и т. д.), что неизменно влияет на объем логистических затрат.

Компания Pfannenberg на пути постоянного совершенствования. В вопросах сбыта и транспортной логистики мы рассматриваем все возможности для сокращения сроков доставки изделий. В 2011 году компания Pfannenberg открыла офис и склад в Екатеринбурге,

тем самым, став ещё ближе для своих клиентов в этом регионе. Наши склады, а также ассортимент позиций на них постоянно расширяются. Это происходит также и за счет более тесных отношений с нашими партнерами, с которыми мы практикуем многое из области управления цепочкой поставок с тем, чтобы улучшение товароснабжения клиентов не отразилось негативным образом на цене нашей продукции.

По всей России, а также в странах СНГ есть офисы и склады наших партнеров. Уже сейчас наша продукция доступна в каждом регионе. Все наши бестселлеры Вы найдете на наших складах в нужном Вам количестве. Такую продукцию как вентиляторы, нагреватели и термостаты в стандартном исполнении Вы можете быстро и просто заказать у наших партнеров. Специалисты Pfannenberg с готовностью дадут все необходимые консультации, чтобы облегчить Вам выбор необходимого изделия, а также подскажут, какими из наших изделий Вы быстро сможете заменить те комплектующие, которые Ваши бывшие партнеры не могут поставить вовремя.

● дистрибьюторы и партнеры Pfannenberg в России и странах СНГ



● Сервисные центры
● Центры поддержки
● Сервисные агенты

Компания Pfannenberg является международной компанией. Уже сейчас мы имеем филиалы в 42 странах на всех 5 континентах. Мы предлагаем из одних рук всё, что необходимо для управления климатом в промышленности: вентиляторы с фильтром, охлаждающие устройства, чиллеры, нагреватели, термостаты и т.д. Мы также являемся надежным партнером в области световой и звуковой сигнализации. Широкая линейка наших сигнальных устройств позволяет использовать их для различных применений, существенная часть сигнальной продукции имеет сертификат Российского Морского регистра судоходства, а также сертификат пожарной безопасности.

Потребители из разных отраслей промышленности полагаются на системные решения компании Pfannenberg: среди наших заказчиков предприятия автомобильной промышленности, машиностроения, транспорта, химической и нефтехимической промышленности, информационной и телекоммуникационной отраслей и многих других.

Мы не намерены останавливаться на достигнутом. С целью обеспечить оперативный персональный сервис везде, где он может потребоваться, мы основали высококлассную сеть торговых представительств и сервисных партнеров по всему миру. Нам важно, чтобы необходимая сервисная поддержка была для потребителя доступной и быстрой.

Значительная часть ресурсов Pfannenberg вкладывается в научные исследования, в поиск инновационных решений для наилучшего удовлетворения потребностей наших клиентов. В результате снижаются затраты клиентов на монтаж, эксплуатацию и ремонт оборудования, благодаря повышению энергоэффективности и увеличению срока службы продукции Pfannenberg, даже при чрезвычайных режимах эксплуатации и в жестких условиях окружающей среды.

В целях обеспечения бесперебойной работы Ваших производственных линий мы организовали всестороннюю службу поддержки, чтобы помочь Вам в работе с нашим высококачественным оборудованием. В России сервисные партнеры Pfannenberg расположены в Москве, Санкт-Петербурге, Ростове-на-Дону, Краснодаре, Екатеринбурге, Казани и Набережных Челнах. Если в Вашем городе или регионе нет сервисного партнера Pfannenberg, Вы всегда можете обратиться со всеми интересующими Вас вопросами к техническим специалистам сервисно-консультативного центра Pfannenberg в Санкт-Петербурге по телефону горячей линии:



(812) 648-81-06



Ян Мебиус (44 года) - начальник отдела закупок компании Pfannenberг. В сферу его ответственности входят планирование ресурсов и материалов для производства, закупка материалов, складская и транспортная логистика. Ян Мебиус работает в компании Pfannenberг более 10 лет, прошел весь путь от простого служащего до начальника отдела закупок. За годы своей работы на предприятии курировал масштабные проекты: организация рабочих мест на производстве для инвалидов, введение в эксплуатацию новых складов с автоматизированной системой хранения в 2011 году и многие другие проекты.

"Благодаря мне обеспечена работающая цепочка поставок клиентам Pfannenberг, и я верю, что оптимальная доставка нашей продукции будет гарантирована клиентам всегда"

Беседу с Яном Мебиусом вела Ольга Смокотова, директор по продажам в странах СНГ компании Pfannenberг. Разговор начался с традиционного вопроса:

- Господин Мебиус, как долго Вы работаете в компании Pfannenberг? Как развивалась Ваша карьера?

- Я работаю в компании Pfannenberг с 1 января 2001 года, т.е. уже более десяти лет.

Моя карьера в компании началась с работы в области стратегических закупок электроники и пластмасс. С 2006 года я занимал должность заместителя начальника отдела закупок. Уже через год, в 2007, я возглавил отдел закупок.

- С какими непростыми задачами Вам приходилось сталкиваться в процессе работы в Pfannenberг?

- Одной из моих задач была организация рабочих мест для инвалидов на производстве. Эта работа происходила в кооперации с гамбургской организацией "Эльбверкштат", которая осуществляет обучение и трудоустройство инвалидов. Рабочие места находятся на территории фабрики Pfannenberг, работникам-инвалидам доверяется определенная часть сборки продукции. Таким образом, Pfannenberг, с одной стороны, облегчает свой процесс производства (аутсорсинг) и, с другой стороны, помогает людям разных групп инвалидности найти работу.

Мне довелось участвовать в таких масштабных проектах, как подсветка Эйфелевой башни и создание 4-ого поколения вентиляторов с фильтром Pfannenberг. Моя задача заключалась в закупке материалов для этих проектов.

Я принимал участие в планировке автоматизированного цеха для производства пластмассовых корпусов и деталей, а также в организации и оптимизации процессов во время первых недель работы цеха.

В настоящее время я занимаюсь перемещением производства сигнальной продукции BR50/35 из Индонезии в Китай.

- Ваш круг задач достаточно широк: от планирования производства до логистики. Что конкретно входит в Вашу сферу ответственности?

- Мои обязанности следующие:

Планирование производства, т.е. планирование ресурсов и материалов для обеспечения бесперебойной работы производства.

Стратегические закупки. Я провожу анализ текущих конструкторских и промышленных проектов относительно стоимости закупок, выбора и торгов с поставщиками для гарантии запланированного качества и конечной цены продукции.

ISC Desk. Я ответственен за соблюдение сроков поставок дочерним компаниям Pfannenberг, контролирую соблюдение внутренних директив (Inter Company Guidelines) для цепочки поставок (Supply Chain).

Закупки материалов. Я контролирую закупки всех инвестиционных товаров, т.е. всех материалов, необходимых для обеспечения бесперебойной работы производства. К этим вещам относятся также все производственные средства, от станков и до машин.

Логистика. Я курирую работу склада: поступление материалов и отправку готовых товаров дочерним компаниям Pfannenberг и клиентам. Нельзя не упомянуть и внутреннюю логистику, т.е. поставку материалов к станкам.

- Вы описали множество задач. А какие жизненно важные функции предприятия, на Ваш взгляд, не имеют предела для совершенства?

- Как Вы заметили, большая часть этих задач является ежедневными внутренними процессами. По моему личному мнению, в сфере организации маркетинга есть потенциал постоянного совершенствования, от которого вся компания может получить пользу.

- Что наиболее важно для Вас в Вашей повседневной работе?

- Коммуникация и общение важнее всего. Создание и поддержка платформ для сохранения и поддержания связи, использование интерфейсов для клиента.

- Что мотивирует Вас и помогает развиваться в Вашей работе?

- Меня особенно мотивируют постоянно меняющиеся требования в сфере моей деятельности. Из этого проистекает много новых задач, которые помогают мне постоянно расти.

- Что я могу ответить нашим клиентам на вопрос: "За что мы можем быть благодарны господину Мебиусу?"

- Вы можете ответить нашим клиентам, что благодаря мне обеспечена работающая цепочка поставок клиентам Pfannenberг, и я верю, что оптимальная доставка нашей продукции будет гарантирована клиентам всегда.

- Итак, мы уже хорошо осведомлены о Ваших успехах в компании Pfannenberг. Давайте немного поговорим о Вашем прошлом и Ваших намерениях в ближайшем будущем. Что изменилось за последние десять лет в сфере закупок?

- В последнее время стало труднее делать среднесрочные прогнозы. В связи с изменением некоторых условий, таких как сокращенные жизненные циклы продукции и растущая необязательность со стороны поставщиков, усложнилось приобретение материалов, и это влияет на цену, сроки доставки и наличие материалов на складе.

- Какие перемены произошли за это время в компании Pfannenberг?

- Компания Pfannenberг за последние годы стала глобально ориентированным предприятием. Это ставит перед моим отделом задачу достичь международного уровня. Мы должны использовать наш интернациональный опыт в сфере международных закупок.

- По Вашему экспертному мнению, какие стандарты и требования будет диктовать нам рынок в ближайшее время?

- По моему мнению, сейчас важна тема сырья. Цены продолжают расти, и в дальнейшем мы должны думать об альтернативных возможностях.

- Каким образом компания Pfannenberг эти требования выполняет?

- В течение трёх последних лет мы разработали специальную структуру стратегических закупок, с которой связаны предприятия в Гамбурге и дочерние компании из Китая и США. Теперь мы способны следить не только за европейским энергорынком, но и за рынками в Китае и США, что позволяет нам быстро перестроиться при изменении цен на закупку сырья.

- Чего Вы хотите достичь в сфере логистики Pfannenberг?

- В 2011 году в Гамбурге мы ввели в эксплуатацию полностью новый концепт логистики с автоматизированными складами, что заставило нас пересмотреть все внутрифирменные процессы логистики. Таким образом мы хотим улучшить нашу конкурентоспособность и значительно повысить экономичность, снизить затраты на производство.

- Как Pfannenberг отличается от конкурентов с точки зрения логистики?

- Я считаю, что внедрение системы ISC Desk (поставки дочерним предприятиям Pfannenberг по всему миру) и более четкая клиентоориентированность в отделе закупок Pfannenberг положительным образом отличает компанию от конкурентов.

- Какой должна быть компания, чтобы выжить на свободном рынке и противостоять конкуренции?

- С моей точки зрения очень важна ориентация на потребности клиентов и способность удовлетворить их требования к продукции.

- Вы часто встречаетесь с разными представителями отделов сбыта. Что Вы ожидаете от них? Как должен выглядеть идеальный представитель поставщика, которого Вы с удовольствием пригласите на встречу?

- Это очень обширная тема, которую невозможно описать в двух словах. В каждой стране все происходит по-разному. Но я могу сказать, что для всех стран, с которыми я работаю, действуют общие правила: обязательность и порядочность по отношению к своим клиентам. Это укрепляет доверие, которое всегда нужно поддерживать.

- Качество продуктов Pfannenberг в большей степени зависит от качества материалов и комплектующих наших поставщиков. Как Вы решаете задачу выбора правильного и подходящего для наших нужд поставщика? Какими идеальными качествами он должен обладать?

- Мы уделяем пристальное внимание качеству поставок и в случае необходимости заключаем специальные договоры, позволяющие его обеспечить. Наша система логистики позволяет затребовать соответствующие спецификации для контроля качества при поступлении товара. Здесь также играет важную роль согласованная работа с отделом контроля качества.

- А какую роль при этом играет цена поставок?

- Это важный фактор. По причине международной конкурентоспособности мы вынуждены пристально наблюдать за ценами. Однако, по степени важности для Pfannenberг цена - это второстепенный фактор после качества продукта и уклонения от рискованных сделок.

- Какое будущее Вы видите для дочерней компании Pfannenberг в России?

- Очень позитивное. Российский рынок является важным и значительным для Pfannenberг, и перспективы роста в этой стране способствуют развитию всей группы компаний Pfannenberг.

- Есть ли у Вас хобби?

- У меня есть раритетный автомобиль, и в свободное время я осуществляю уход за ним.

- И в заключении, что бы Вы хотели пожелать нашим читателям?

- Конечно же, больших успехов в нынешнем "туманном" 2012 году!

Часто задаваемые вопросы

В этой рубрике мы предлагаем Вашему вниманию обзор по разным вопросам, связанным с продукцией Pfannenberg, и квалифицированные ответы наших специалистов. На Ваши вопросы отвечает технический специалист ООО "Пфанненберг" Алексей Рыболов.

Вы можете прислать нам свои вопросы по электронному адресу: FAQ@pfannenberg.ru, и некоторые из них, самые интересные, мы опубликуем в следующем выпуске нашего журнала и дадим на них развернутые ответы.

Напоминаем Вам, что Вы всегда можете получить техническую консультацию по продукции компании Pfannenberg по телефону в Санкт-Петербурге **(812) 648-81-06**.



Вопрос: Есть ли в Вашем ассортименте модели сирен, которые можно устанавливать снаружи помещения, учитывая сравнительно низкие температуры зимой?

Ответ: В нашей линейке есть несколько видов сирен, подходящих для российских холодных зим, например, DS 5 (рабочая температура от -40°C до +55°C) со степенью защиты IP 66. Также у нас появилась новая линейка оборудования - оповещатели PATROL, которые также подойдут для наружной установки.

Вопрос: Не могу найти принципиальную схему сирены SON 2.

Ответ: Все схемы есть на нашем сайте в разделе Продукция. Схема сирены SON 2 находится в разделе Продукция / Звуковые сигнальные устройства / Сирены / SON / SON2 / Инструкция по эксплуатации, где есть вся необходимая информация.

Вопрос: Какая система звукового оповещения людей о пожаре должна быть в сельском населенном пункте?

Ответ: Вам следует руководствоваться Сводом правил СП 3.13130.2009 "Система оповещения и управление эвакуацией людей при пожаре", в котором подробно расписаны все типы систем оповещения для различных помещений вне зависимости от вида населенного пункта.

Вопрос: Нужен наружный (уличный) светозвуковой оповещатель, который бы приводился в действие путем подачи напряжения (через обычный выключатель), способный работать до -40°C. Посоветуйте, пожалуйста, что-нибудь.

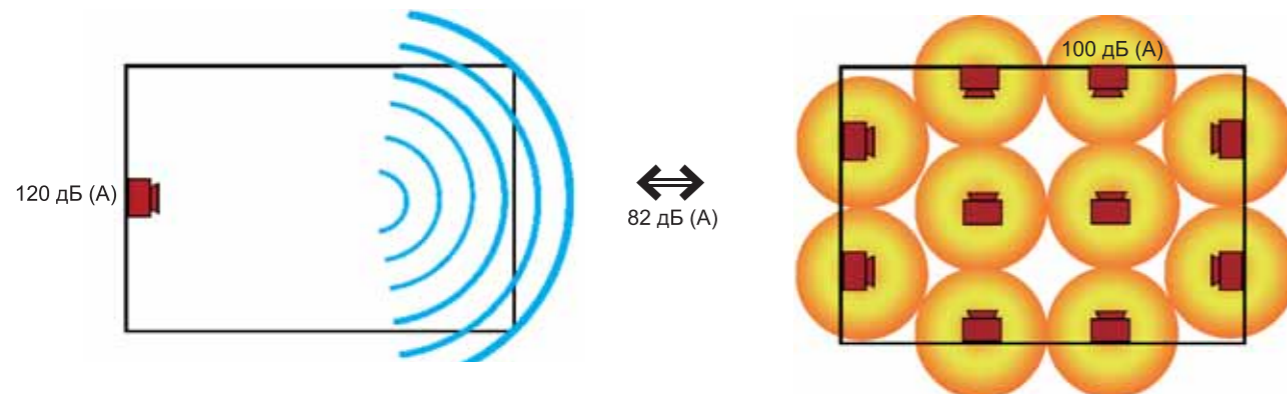
Ответ: Вам идеально подойдут комбинированные оповещатели серии PATROL, которые работают в диапазоне температур -40°C до +55°C, например, PA X5-05 или DSF 5. Для более точного ответа необходимо указать необходимые параметры оборудования.

Вопрос: Посоветуйте, что можно использовать в качестве защиты светового сигнального устройства, например, в спортзале, чтоб их мячом не сбили ?

Ответ: Некоторые наши световые устройства, например PD 2100, могут использоваться с аксессуаром – защитной сеткой, которую мы рекомендуем использовать как защиту от механических повреждений.

Вопрос: Мы хотели приобрести электроакустический сигнальный прибор оповещения при эвакуации, площадь оповещения 50х30м. Подскажите, как правильно выбрать нужное нам устройство.

Ответ: Согласно Своду правил СП 3.13130.2009 уровень звукового давления должен быть не менее 82 дБ в любой точке помещения. Данный уровень звукового давления достигается установкой одного звукового оповещателя с уровнем звукового давления 120 дБ или десяти звуковых оповещателей на 100 дБ. Например, Вы можете выбрать наши звуковые оповещатели PA 100 (100дБ) или PA120 (120дБ).



Частотный диапазон и уровень звукового давления

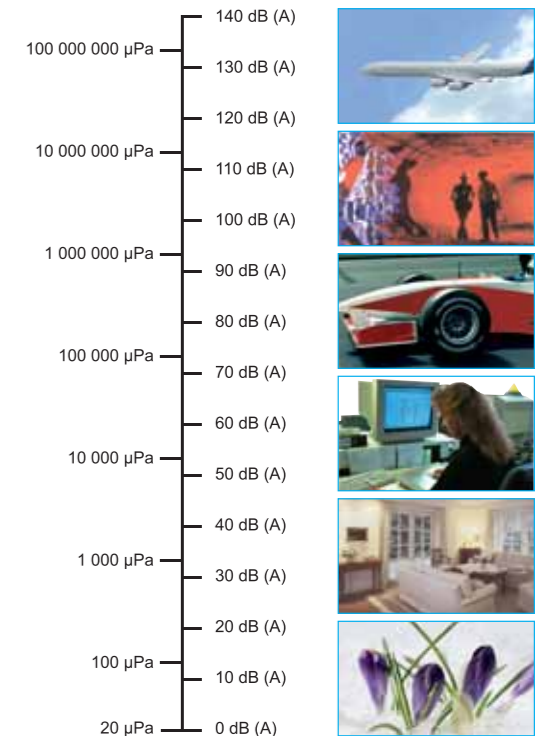
Человеческое ухо способно воспринимать диапазон от 20 до 20 000 Гц. Более низкие звуки (инфразвук) и более высокие звуки (ультразвук) слухом не воспринимаются. Человеческий слух наиболее чувствителен к звукам с частотой от 500 Гц до 3 кГц. Что касается уровня звука, то уровень $2/10,000 = 0.0002 \mu\text{Pa}$ является едва различимым.

Этот предел называют порогом слышимости. Звуковое давление свыше $200 \mu\text{Pa}$ причиняет боль, он известен как болевой порог.

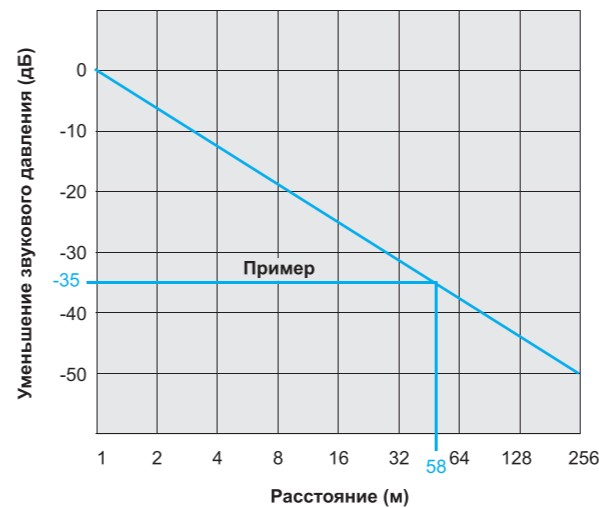
Для удобства отношение фактического взвешенного звукового давления к пороговому давлению слушания преобразуется в логарифм. Это логарифмическое отношение известно как уровень звукового давления и выражается в децибелах (дБ).

Уравнение:

$$L_p = 20 \times \log \frac{\text{измеренное звуковое давление в } \mu\text{Pa}}{\text{пороговое давление слушания в } \mu\text{Pa}} \text{ [дБ]}$$



Уменьшение уровня звукового давления при увеличении расстояния между звукоизлучателем и слушателем



Уровни звукового давления различных шумов

Виды звуков	Уровень звукового давления, дБ
Болевой порог	более 130
Самолет, фейерверк	120
Отбойный молоток	110
Грузовой автомобиль	100
Автомобиль	90
Телефон, шумное рабочее место	80
Офис	60-70
Пение птиц, разговор	40-50
Часы, гостевая комната	30
Лес, спальная комната	20
Порог слышимости	менее 10

Зависимость уровня звука от расстояния

Уровень звука \ Расстояние	100 дБ (А)	106 дБ (А)	110 дБ (А)	120 дБ (А)	126 дБ (А)
1 м	100	106	110	120	126
2 м	94	100	104	114	120
4 м (≈ 50 м²)	88	94	98	108	114
8 м (≈ 200 м²)	82	88	92	102	108
16 м (≈ 800 м²)	76	82	86	96	102
32 м (≈ 3200 м²)	70	76	80	90	96
64 м (≈ 13000 м²)	64	70	74	84	90
128 м (≈ 51000 м²)		64	68	78	84
1024 м				60	66



Вопрос: В текущем проекте модернизации котельной ТЭС предусмотрена установка светозвуковой системы аварийной сигнализации. Она будет использоваться для контроля работы котлов, срабатывания защит и блокировок (не пожарная, размещение на/рядом со шкафами управления). Возможно ли использование предлагаемых Вами оповещателей и если да, не могли бы Вы посоветовать конкретные модели?

Ответ: Предлагаем Вам воспользоваться новой серией нашего оборудования PATROL, например, комбинированным оповещателем PA X10-10 или DSF 10. Для более точного ответа необходимо указать необходимые параметры оборудования.

Вопрос: Просим уточнить технические данные по термостату FLZ 520 с подтверждением данных о погрешности точки переключения для всех температурных областей его установки и, в частности, исполнения $-20^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$. А также просим уточнить погрешность прибора на примере поддержания температуры $+5^{\circ}\text{C}$, а именно при каких температурах вероятно включение и отключение нагревателя с учетом этой погрешности.

Ответ: Погрешность точки переключения для термостата FLZ 520 составляет $\pm 4^{\circ}\text{C}$ (см. сайт, раздел Продукты). В данном случае, если на термостате установлено $+5^{\circ}\text{C}$, то погрешность точки срабатывания будет находится в диапазоне от $+1^{\circ}\text{C}$ до $+9^{\circ}\text{C}$ и учетом конструктивной разницы включения и выключения в 7°C , получается минимальная точка включения $-2,5^{\circ}\text{C}$ и максимальная точка выключения $+11,5^{\circ}\text{C}$.

Вопрос: Объясните, чем вентиляторы с фильтром Pfannenberg отличаются от аналогичных устройств других производителей.

Ответ: Вентиляторы с фильтром Pfannenberg выгодно отличают конструктивные особенности: устройство Pfannenberg имеет механизм крепления (запатентованный) во всех 4х углах. Это означает, что нет никаких отверстий для монтажа на внешней стороне вентилятора. Все места крепления полностью закрыты и, соответственно, обеспечивают класс защиты IP54. Поскольку Pfannenberg имеет патент на этот способ крепления, наши конкуренты вынуждены выполнять механизм крепления на внешней стороне конструкции, а значит имеются сквозные отверстия в корпусе.

Вопрос: Как часто необходимо менять фильтры в вентиляторе?

Ответ: Общих рекомендаций по данному вопросу дать невозможно. Все зависит от загрязненности воздуха в Вашем производственном помещении: например, на деревообрабатывающем производстве менять фильтр требуется гораздо чаще, чем в "чистом" цехе.

Вопрос: Слышал, что кондиционер умеет поддерживать заданную влажность. Так ли это?

Ответ: Вас ввели в заблуждение. Кондиционеры осушают воздух, но не регулируют влажность на заданном уровне. То есть нельзя установить ее значение, например, на отметке 50%. Для поддержания влажности в электротехническом шкафу не выше установленного значения мы предлагаем воспользоваться парой гигростат-нагреватель.

Что необходимо учитывать при использовании охлаждающего устройства:

- Мощность охлаждения должна быть приблизительно на 10% больше мощности потерь
- Электротехнический шкаф должен быть хорошо герметичен, чтобы предотвратить проникновение наружного воздуха
- Используйте контакт сигнала открытой двери для предотвращения эксплуатации при открытой двери, которая может привести к чрезмерному образованию конденсата
- Используйте охлаждающие устройства с максимально большим расстоянием между входом и выходом воздуха для предотвращения плохой циркуляции
- Установите шланг для отвода конденсата, поставляемый с охлаждающим устройством в наборе аксессуаров
- Убедитесь, что входящий и выходящий потоки воздуха во внешнем контуре хорошо циркулируют, чтобы тепловая энергия могла уходить в окружающую среду
- При установке охлаждающих устройств на крышу шкафа убедитесь, что большие компоненты с собственными вентиляторами не направляют воздух непосредственно в отверстие выхода холодного воздуха. Работающая в противофазе циркуляция воздуха значительно уменьшает мощность охлаждения и может привести к образованию нагретых участков
- Убедитесь, что электротехнический шкаф стоит прямо. Только при правильном положении шкафа охлаждающее устройство, установленное на крышу, сможет правильно осуществлять отвод конденсата
- Самая низкая температура внутри шкафа не является самой лучшей. Установленное на заводе значение (35°C) является компромиссным решением между сроком эксплуатации и выпадением конденсата



Вопрос: Подскажите, что обозначают различные цвета линз сигнальных ламп.

Ответ: В сигнальных технологиях, как правило, используются красные, оранжевые, желтые, зеленые, синие и прозрачные цвета. Различные цвета ламп передают различные сообщения наблюдателю. Для выбора цвета, Вы можете воспользоваться следующей таблицей:

Цвет	Статус процесса (согласно IEC 73)	Обработка данных (согласно IEC 73)	Значение /Категория сообщения	Цель	Реакция пользователя (согласно DIN VDE 0199)	Пример использования
красный	авария	величина лимита превышена	• опасность • ненормальное состояние • немедленное действие • срочные меры по спасению или защите	• авария • тревога • стоп • запрещено • неисправность	немедленная реакция	• знак стоп • запрещающий знак • остановка устройства из-за аварии
желтый / оранжевый	ненормальный	предупреждение: предел достигнут	• предупреждение • будьте готовы • действие в случае необходимости	• требуется внимание • изменение статуса • вмешательство	контроль и/или вмешательство	индикация опасностей, таких как: огонь, взрыв, радиация, химическое заражение, преграды и т.д.
зеленый	нормальный	в пределах нормального диапазона	• все в порядке • нормальное состояние • безопасность • нет опасности • опасность в прошлом • скорая помощь	• возвращение к нормальному процессу • продолжение	не требуется действий	• идентификация запасных выходов • скорая помощь и спасательные станции
синий	определенное значение	определенное значение	• демонстрация необходимости определенных действий • знак команды • заметить • определенный для машины	• действие • защита • особое внимание • регулирование, важное для безопасности, или предосторожность с приоритетом	определенное действие	• обязательство носить личную защитную экипировку • месторасположение телефона • и т. д.
белый / прозрачный	нейтральный		Нет определенного значения			
другой	нейтральный					

Светопропускаемость линз различных цветов

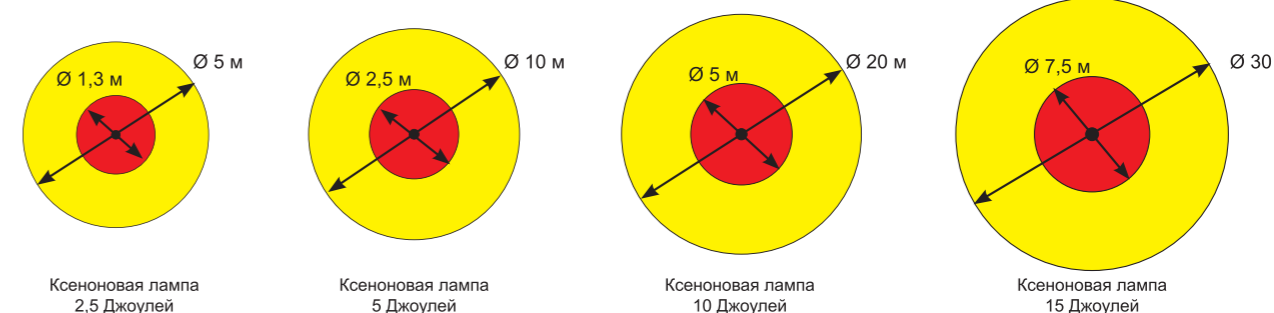
Следует отметить, что процент света проникающий через линзу, зависит не только от типа источника света, но и от цвета линзы (см. таблицу ниже):

Цвет	Лампочка накаливания	Галогенная лампочка	Ксеноновая лампочка
прозрачный	100%	100%	100%
желтый	95%	94%	93%
оранжевый	70%	70%	70%
красный	17%	27%	23%
зеленый	12%	15%	25%
синий	15%	20%	24%



Основное правило использования ксеноновых ламп с прозрачной линзой, устанавливаемых на промышленных объектах

Внутренний круг показывает расстояние, на котором внимание будет привлечено, даже если человек не смотрит в сторону сигнального устройства. Внешний круг показывает расстояние, на котором наблюдатель не увидит свет лампы, если не смотрит в её направлении.



Степени защиты



Степени защиты IP

Степень защиты оборудования в соответствии со стандартами DIN EN 60529 (DIN VDE 0470 IEC 60529) обозначает возможность эксплуатации оборудования при различных условиях окружающей среды.

1 ^{ая} цифра	Защита от посторонних частиц	2 ^{ая} цифра	Защита от воды
0	нет защиты	0	нет защиты
1	крупные посторонние частицы (Ø от 50 мм)	1	вертикально капающая вода
2	посторонние частицы среднего размера (Ø от 12.5 мм, длина до 80 мм)	2	вода, капающая под углом к вертикали (до 15°)
3	посторонние частицы малого размера (Ø от 2.5 мм)	3	вода, распыляемая под углом к вертикали до 60°
4	посторонние частицы в виде гранул (Ø от 1 мм)	4	брызги воды со всех сторон
5	проникновение пыли в количестве, не приводящем к сбоям в работе оборудования	4k	брызги воды со всех сторон под давлением, применимо только для автомобилей
6	полная пылезащищённость	5	водяные потоки со всех направлений
		6	струи воды (затопление)
		6k	струи воды под давлением, применимо только для автомобилей
		7	временное погружение под воду
		8	постоянное нахождение под водой
		9k	промыв водой под давлением, применимо только для автомобилей



Сравнение NEMA и IEC классов защиты

Национальная Ассоциация производителей электроэнергии (NEMA) устанавливает стандарты и нормы в США.

NEMA степень защиты	Защита	IEC класс защиты
1	падающая грязь	IP 10
2	защита от капающей воды и падающей грязи	IP 11
3	защита от дождя, града и переносимой ветром пыли; защита от повреждений при оледенении	IP 54
3 R	защита от дождя и града; защита от повреждений при оледенении	IP 14
3 S	защита от дождя, града и переносимой ветром пыли; гарантия работоспособности в случае оледенения	IP 54
4	защита от дождя, переносимой ветром пыли, водяных брызг и струй воды; защита от повреждений при оледенении	IP 56
4 X	защита от дождя, переносимой ветром пыли, водяных брызг и струй воды; защита от повреждений при оледенении; защита от коррозии	
5	защита от пыли, падающей грязи, капающих некоррозийных жидкостей	IP 52
6	защита от водных струй, от временного погружения под воду; от повреждений при оледенении	IP 67
6 P	защита от водных струй, от длительных периодов погружения под воду	IP 67
12 и 12 K	защита от оседающей и находящейся в воздухе пыли, от падающей грязи, от капающих некоррозийных жидкостей	IP 52
13	защита от пыли, брызг воды, масла, некоррозийных жидкостей	IP 54

Следует заметить: классификация IP и коды NEMA сопоставимы только отчасти

Программа расчётов Pfannenberg Sizing Software (PSS): теперь и как мобильное приложение

В январе 2012 года в Гамбурге можно было ознакомиться с обновлённой программой Pfannenberg Sizing Software (PSS), которая теперь доступна в новом дизайне в качестве приложения для Apple, Android и мобильных устройств. Pfannenberg - первая компания, предложившая приложение для расчетов параметров климат-контроля в электротехнических шкафах.

Программа расчетов стала еще более простой и удобной, расчёты могут производиться непосредственно на производстве. Для iPad и планшетов на платформе Android приложение доступно во всех Интернет-магазинах приложений, для использования на ПК и Mac PSS – на нашем сайте www.pfannenberg.com. Версия для ПК и мобильных приложений обновляется автоматически. В обоих случаях переустановка PSS не требуется.

Пользователь может легко, всего за несколько минут выбрать необходимое оборудование для климат-контроля в электротехническом шкафу, используя надёжную программу расчетов PSS. Простой и понятный интерфейс программы позволяет шаг за шагом произвести необходимые расчёты. Таким образом, с помощью раскрывающегося меню вводятся необходимые характеристики, например, материал, из которого изготовлен шкаф, и место его установки.

Кроме того, у Вас есть возможность создать свою собственную базу данных компонентов, таких как: преобразователи частоты, сетевые фильтры, устройства бесперебойного питания и пр., которые Вы планируете разместить в электротехническом шкафу. Благодаря этой опции, тепловыделение оборудования может быть рассчитано детально. Всё оборудование Pfannenberg для климат-контроля имеет описание технических характеристик, которое находится в файле со всей необходимой информацией для применения. Проект может быть сохранён и в него можно вносить изменения по мере необходимости.



Скриншот 1: Простой ввод условий внешней среды



Скриншот 2: Рекомендация оборудования для климат-контроля



www.pfannenberg.com

Что русскому хорошо, то немцу ... тоже хорошо!

Обдумывая статью для рубрики "Вокруг света с Pfannenberg" о кухне разных стран, в которых есть филиалы компании Pfannenberg, мы с удивлением обнаружили, что до сих пор ничего не рассказали о немецкой кухне. Сегодня мы исправим эту оплошность и отдадим должное этой интересной теме.

Так что мы знаем о немецкой кухне? Распространенным является мнение, что немцы едят только сосиски и кислую капусту, запивая большим количеством пива местного производства. Однако следует отметить, что в немецкой кухне нет единства. Эта страна славится большим разнообразием в еде, потому что в каждом регионе Германии есть свои особенные блюда. Интересно, что обилием оригинальных блюд в местной кухне отличаются южные районы Баварии и Швабии.

Вопреки известной поговорке: "Что русскому хорошо, то немцу – смерть", многие блюда немецкой кухни мало отличаются от русских блюд. Например, квашеная капуста, которая имеет немало рецептов приготовления. Она известна своими полезными свойствами, используется в салатах, гарнирах и супах. Квашеная капуста считается национальным блюдом Германии, в основном, её используют для приготовления гарнира. В английском и французском языках даже используется заимствованное из немецкого языка название "Sauerkraut" ("сауэркраут" в английском и "шукрут" во французском, дословно нем.: кислая капуста). В кухне Эльзаса есть блюдо шукрут, готовящееся из квашеной капусты со свиной или морепродуктами. А вот на Руси из квашеной капусты традиционно готовят кислые щи.

Еще одним "общим" продуктом для Германии и России является хлеб. На Руси к хлебу всегда относились с благоговением, даже сохранился обычай почетных гостей встречать хлебом-солью. О важности и ценности хлеба на Руси знает каждый, достаточно вспомнить несколько общеизвестных пословиц: "Хлеб всему голова", "Хлебом сыты, хлебом и пьяны", "От хлеба-соли не отказываются". Но и в Германии хлеб – это неотъемлемая часть жизни. Достаточно сказать, что в этой стране насчитывается около 300 сортов хлеба, начиная от белого

хлеба из пшеничной муки и "серого" хлеба и заканчивая "чёрным" хлебом - ржаным. О важности хлеба в немецкой кухне свидетельствуют и такие слова, как Abendbrot (ужин, буквально "вечерний хлеб"), и Brotzeit (закуска, буквально "хлебное время"). "Немецкий хлеб является для немцев, живущих за границей, одним из сильнейших ностальгических факторов. В странах белого хлеба они мечтают о твердой хрустящей корочке с родины. "В Соединенных Штатах нет настоящего хлеба, - жаловался в своем дневнике 1941 г. эмигрировавший в Америку Бертольд Брехт, - а я люблю хлеб", - пишет журнал "Deutschland", русская версия, выпуск октябрь-ноябрь 2005 года.

Кроме того, Германия славится огромным количеством сортов колбас. Считается, что их в Германии производится более 1500 различных видов. Почти половина потребляемого в Германии мяса приходится на колбасу. "Самая известная - колбаска карри. За право первооткрывателя борется столица, однако ее первенство пытаются оспорить и Рурский бассейн, и Гамбург. Сегодня ее можно заказать в любой закуской страны. Только в Берлине расходуется около 70 млн. нарезанных колбасок в жареном или вареном виде с кетчупом и порошком карри. Конечно, эта колбаса не деликатес, зато считается культовой закуской. Ее воспел рок-музыкант Герберт Гронемейер, а один романист изобразил "Открытие колбаски карри", - пишет журнал "Deutschland". Отметим, что "Currywurst" или в переводе "колбаска карри" - это недавнее изобретение немцев. По самой распространенной версии изобретательницей колбаски карри в Германии называют Херту Хойвер - владелицу уличной закуской в западноберлинском районе Шарлоттенбург. Хойвер начала готовить это блюдо в 1949 году, а в 1959 году запатентовала изобретенный соус, дав ему название Chiliur. А 15 августа 2009 года, к 60-летию со времени изобретения этой колбаски, в Берлине открылся и "Deutsches Currywurst Museum" (Германский музей колбаски карри).

Журнал "Deutschland" в своем досье описывал и другие виды колбасок, распространенных в Германии: "До популярности (колбасок карри) далеко тюрингским, нюрнбергским и франкфуртским колбаскам. Не могут с ней тягаться и белые мюнхенские сосиски, которые предполагают этикет, обременительный для всех, кроме баварцев. Их едят на второй завтрак вместе с булочкой (но не с картофельным салатом и кислой капустой!) и сладкой горчицей, запивая полулитровой кружкой простого или пшеничного пива. И согласно традиции их съедают до того, как часы пробьют двенадцать. Впрочем, эта заповедь восходит к тому времени, когда белые сосиски не умели сохранять долго. А еще существует необозримое множество колбас, которые едят в холодном виде. Мортаделла, салами, охотничья, зернистая, чайная, кровяная, из свинины, говядины, из того и другого вместе, с жиром и без. Их различают по регионам, формам, цветам и вкусу. Многие из них до сих пор изготавливаются на небольших предприятиях: мясо рубится вручную, смешивается с приправами, коптится. И до сих пор рецепты многих колбас остаются секретом. Как гласит старая народная мудрость из Пфальца: "Не узнаешь, хоть умри, что у ливера внутри".

Одним из самых популярных напитков в Германии является, конечно, пиво. Его пьют в чистом виде, а также смешивают с лимонадом и колой. Вопреки расхожему мнению, немцы не изобретали этот напиток, однако только в Германии есть

"День пива", точнее, "День немецкого пива", отмечаемый 23 апреля. Почему именно за немцами закрепилась слава заядлых любителей пива, остается загадкой. Вероятно, немалую роль в этом сыграл мюнхенский пивной зал "Хофбройхауз" и традиционные кожаные штаны его завсегдатаев. Немалый вклад в распространение мифа о пивной нации вносят имитации знаменитой пивной во многих городах мира. Что касается потребления пива на душу населения в Европе, то согласно ряду последних опросов, первое место здесь занимает не Германия, а Чехия.

Не менее популярно и вино в Германии. Немногие немецкие вина известны далеко за пределами Германии. Однако сорта, производимые в регионах вдоль реки Рейн и ее притоков - Мозеля, Саара, Лана и Зига - пользуются устойчивым спросом на внешних рынках. Германия славится белыми винами. Самыми известными сортами белого вина являются Рислинг и Сильванер.

Невозможно в одной статье описать всё обилие блюд немецкой кухни. Нам не удалось уделить внимание оригинальным рецептам овощных гарниров, а также неизмеримому разнообразию немецких пирогов и тортов. Мы лишь одним взглядом заглянули за спину немецкому шеф-повару и только на минуту уловили ароматы традиционных блюд. Несомненно только одно – несмотря на разный язык и кажущиеся абсолютно противоположными черты национальных характеров, у русского и немецкого народов гораздо больше общего, чем можно было себе представить.

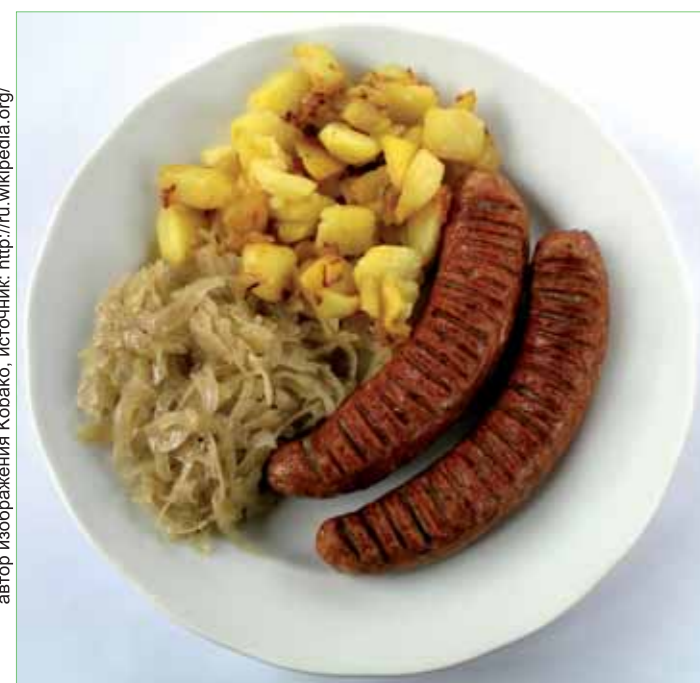
О Pfannenberg в Германии

Более 50 лет назад в Германии в Гамбурге была основана компания Pfannenberg. Основатель компании Отто Пфанненберг первым в мире изобрел и запатентовал конструкцию вентилятора с фильтром, открыв эру климатизации распре-

делительных шкафов, без которой сейчас не представляется возможной надежная работа современного электронного оборудования. Компания является семейной. Нынешний руководитель компании Андреас Пфанненберг в своей деятельности придерживается философии своего отца, а именно - удовлетворение требований заказчика, обеспечение безопасности человека, оборудования и окружающей среды. И это не просто слова, а принцип, ставший девизом компании. Компания Pfannenberg имеет филиалы в Англии, Франции, Италии, США, Сингапуре, Китае и России. Однако головное предприятие и основное производство по-прежнему находятся в Гамбурге.



Статья подготовлена с использованием материалов, опубликованных на сайте "Портал о странах и народах мира" <http://www.portalostranah.ru/index.php>, а также из Википедии <http://ru.wikipedia.org/>



Жареные сосиски с квашеной капустой и картофелем

ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛ PFANNENBERG



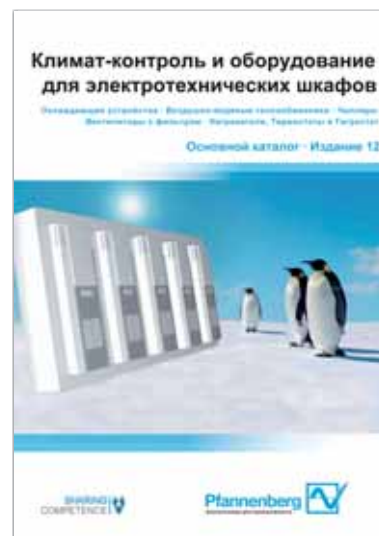
Теперь у всех желающих получать журнал Pfannenberg в печатном формате есть возможность оформить на него бесплатную подписку. Пожалуйста, отправьте свою заявку на подписку по адресу: press@pfannenberg.ru. Не забудьте указать: Ф.И.О. подписчика, почтовый адрес предприятия, номер телефона, адрес электронной почты.

Напоминаем Вам, что электронные версии всех выпусков журнала Pfannenberg Вы можете найти на нашем сайте www.pfannenberg.ru в разделе "Новости", в подразделе "Архив электронных писем".

Пожалуйста, используйте и Вы многолетний опыт компании Pfannenberg в области климат-контроля и сигнальных технологий. Наши экономичные решения убедят также и Вас.

Мы ждем Ваши вопросы по телефону +7 812 648 81 06 или по электронной почте press@pfannenberg.ru.

Обратившись к нам, Вы можете заказать наши каталоги:



Каталоги, которые Вы также можете загрузить на нашем сайте:



Журнал Pfannenberg
Учредитель: ООО "Пфанненберг"
Главный редактор: Ключина А.Н.
№7 12-19.04.2012
Индекс - 196084
Тираж - 999 экз.
Распространяется бесплатно
Адрес редакции и издательства: 196084, Санкт-Петербург,
Ломаная ул., д. 5 лит.А, офис 218
Отпечатано в типографии ООО "Компания Атмосфера",
192012, Санкт-Петербург, пр.Обуховской Обороны, д.120 лит.3

Могут присутствовать технические опечатки.

ООО "Пфанненберг"
Ломаная ул., д. 5 лит.А, офис 218
196084, Санкт-Петербург
Телефон + 7 812 648 81 06
Факс + 7 812 387 52 44
press@pfannenberg.ru • www.pfannenberg.ru

Pfannenberg
Электротехника для промышленности