

Республиканский конкурс на соискание премии по энергоэффективности

ЛИДЕР ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ - 2018

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ КОНКУРСА





СЧЕТЧИКИ ГАЗА диафрагменные СГД 4 типоразмеров G1,6, G2,5, G4

Наше решение для умного дома

NB-IoT

LoRaWAN™



ОАО «ММЗ имени С.И. Вавилова-
управляющая компания холдинга «БелОМО»

Республика Беларусь, 220114, Минск, ул. Макаенка, 23
тел. (+375 17)369-82-34,
369-76-32, 369-91-88
тел/факс: (+375 17)267-40-63
E-mail: barter@belomo.by.

Холдинг «БелОМО»

www.belomo.by

УНП 100185185

на правах рекламы

ПРИВЕТСТВИЯ

Михаил Малашенко
Заместитель Председателя
Госстандарта –
Директор Департамента
по энергоэффективности
Республики Беларусь



В настоящее время, когда неуклонно растет значимость энергоресурсов, трудно переоценить усилия, направленные на повышение энергоэффективности.

Белорусская энергетическая система сегодня - это сложный производственно-технологический комплекс, включающий электростанции, котельные, электрические и тепловые сети, которые входят в единую систему и объединены общностью режима работы.

Основные направления развития белорусской энергосистемы на ближайшую перспективу определены рядом государственных программ.

В числе приоритетных направлений — развитие и модернизация действующих энергоисточников, строительство и реконструкция электрических и тепловых сетей, интеграция атомной электростанции в баланс энергосистемы республики, использование местных видов топлива и возобновляемых источников энергии.

В этой связи лауреаты – победители конкурса «Лидер энергоэффективности» – это реальные лидеры, которые являются своеобразными маяками в реализации данных приоритетов.

Победившие в конкурсе продукты, решения, системы, технологии помогают самым разным потребителям ориентироваться в разнообразной конкурентной среде.

Человечество не стоит на месте: оно постоянно развивается, совершенствует свой быт, приспособливает окружающую среду под свои потребности.

И большое значение в этом процессе имеет то, в каком направлении оно движется.

«Выбирающий начало своего пути тем самым выбирает и удел, к которому этот путь ведет», - говорили древние философы.

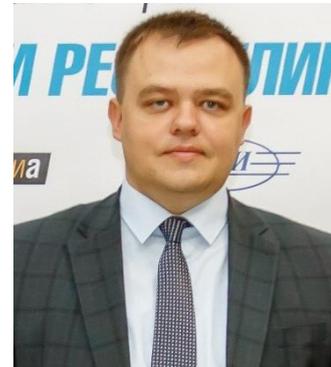
Сегодня мы видим, что общество всерьез обратилось к теме энергосбережения и энергоэффективности, потому что только этот путь ведет в будущее, в котором человечество сможет выжить.

ПРИВЕТСТВИЯ

Антон Бринь, директор

Института энергетике НАН Беларуси

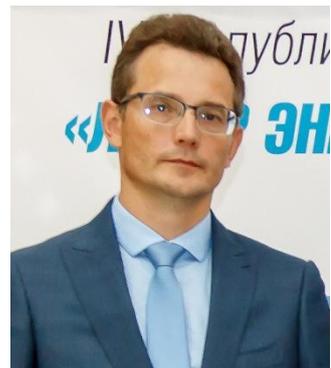
Хорошо, что в нашей стране есть такой конкурс - “Лидер энергоэффективности”. Это очень важное мероприятие. Не за горами ввод атомной станции. У нас будет достаточно значительный прирост электроэнергии. Это значит, надо будет умно и целесообразно ее использовать, а значит и энергоэффективно. В первую очередь, необходимо будет осуществлять модернизацию предприятий, технологических процессов, привносить инновации, еще активнее продвигать принципы энергоэффективности. Поэтому уверен, что конкурс будет жить. И я желаю успехов всем его участникам.



Александр Патутин, руководитель проектов ЦПП «Деловые медиа», заместитель председателя оргкомитета

Каждый год обновляется состав участников конкурса “Лидер энергоэффективности”. Они представляют самые разнообразные, интересные и полезные проекты. Радует, что все более активно предприятия промышленного сектора заявляют о реализованной модернизации, мероприятиях по энергосбережению, которые позволяют сделать производство менее затратным, более экономным и эффективным.

Тема энергоэффективности многообразна, и в рамках конкурса нам хотелось бы отразить это разнообразие подходов, технологических решений, уникальных продуктов.



Павел Якубович, директор РУП «БЕЛТЭИ»

Сегодня признано, что Беларусь в области энергоэффективности и энергосбережения уже выходит по темпам развития в лидеры среди стран на постсоветском пространстве. И это, в том числе, демонстрируют нам победители конкурса “Лидер энергоэффективности”. Здесь инициативные лидеры не формально, а на деле доказывают, что есть резервы и возможности реальной экономии. А это, в первую очередь, уменьшение стоимости импортируемых энергоресурсов. И каждая разработка, сделанная на отдельном предприятии, приносит большую пользу для страны в целом. Трудно переоценить важность знакомства с новыми технологиями, обмена передовым опытом с коллегами, которые готовы им поделиться. Поэтому конкурс должен и будет продолжаться.



ОРГАНИЗАТОРЫ

Департамент по энергоэффективности Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь



Департамент регулирует деятельность юридических и физических лиц по эффективному использованию топливно-энергетических ресурсов и энергосбережению; участвует в подготовке предложений по формированию государственной политики в сфере энергосбережения; организует разработку и реализацию концепций и республиканских программ по энергосбережению; разрабатывает критерии оценки эффективности использования топливно-энергетических ресурсов на территориальном и отраслевом уровнях; способствует созданию экономических условий для повышения заинтересованности юридических и физических лиц в эффективном использовании топливно-энергетических ресурсов, повышению энергоэффективности народного хозяйства республики и т.д.

ГП «Институт энергетики НАН Беларуси»



Институт проводит научные исследования в области энергетики, принимает участие в разработке и осуществляет научное сопровождение выполнения государственных программ научных исследований по энергетике, энергосбережению и местным энергоресурсам, решает проблемы обеспечения энергетической безопасности и повышения энергетической независимости страны, проводит энергетические обследования (энергоаудиты) предприятий и организаций, разрабатывает мероприятия по повышению эффективности использования ТЭР, осуществляет экспертизу научных, научно-технических и народно-хозяйственных программ, инновационных проектов, а также проектов нормативных правовых актов, разрабатывает, проектирует и производит наукоемкое энергоэффективное оборудование.

РУП «Институт БЕЛТЭИ»



Институт стал основателем, ведущим разработчиком целого ряда прикладных научных направлений. Коллективом института созданы и внедрены автоматизированные системы управления технологическими процессами энергоблоков мощностью 200, 300, 500 МВт в Молдове, Азербайджане, Казахстане, России, а также на многих электростанциях Беларуси. Разработаны и внедрены системы коммерческого учета электроэнергии, теплоты и топлива на электростанциях в Жодино, Бобруйске, Могилеве, Гродно, Минске и др. РУП «БЕЛТЭИ» создана автоматизированная система контроля и учета электропотребления столицы Республики Беларусь – города Минска. На предприятии выполняются проектно-изыскательские работы по реконструкции котельных и мини-ТЭЦ с установкой на них электрокотельных и т.д.

ЦПП «Деловые медиа»



Центр поддержки предпринимательства «Деловые медиа» специализируется на проведении деловых, специализированных и образовательных мероприятий: межотраслевых тематических конференций, практических семинаров, тренингов, мастер-классов. Своей основной задачей компания видит создание в стране множества разнообразных площадок для эффективного профессионального общения, обмена опытом и мнениями в различных отраслях бизнеса. Самые крупные проекты компании: республиканские конкурсы «Лучший строительный продукт года» (в сфере строительства) и «Лидер энергоэффективности Республики Беларусь» (в сфере энергосбережения).

НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ



Александр Сивак, председатель Наблюдательного совета, помощник директора по перспективному развитию РУП «БЕЛТЭИ»

Я с большим уважением отношусь ко всем тем организациям, которые принимают участие в конкурсе «Лидер энергоэффективности». Здорово, что они проявляют интерес к теме энергоэффективности, не безразличны к тому, что происходит вокруг, думают, как сэкономить ресурсы, средства. И, безусловно, конкурс наш – нужный, потому что помогает рассказать о таком положительном опыте.

На мой взгляд, наиболее перспективное направление в будущем – создание эффективных накопителей энергии разных видов. Это даст существенный толчок энергетической сфере, приведет к увеличению потребления электроэнергии, позволит увеличить долю возобновляемых источников. Уверен, что в самом ближайшем будущем, развитие получат и умные сети электроснабжения (Smart grid).



Александр Гребеньков, руководитель проекта ПРООН/ГЭФ «Повышение энергетической эффективности жилых зданий в Республике Беларусь»

С каждым годом все труднее становится выбирать лучшие работы из представленных на конкурс «Лидер энергоэффективности», потому что растут квалификация специалистов и качество проектов. Конкурс становится все более интересным и важным для распространения энергоэффективных идей в промышленной, строительной и других отраслях.

В республике созданы передовые, уникальные работы, которые постепенно привлекают внимание желающих их реализовать. Два года назад особое внимание в Беларуси стали обращать на энергоэффективные, «умные» дома. А это не только комфорт, экономия, но и забота об экологии.



Николай Шевчик, заместитель директора ГП «Институт энергетики НАН Беларуси»

Некоторые зарубежные коллеги удивляются, что Беларусь так успешно работает в направлении энергосбережения. Есть настоящие лидеры в своих отраслях. Назову, например, Белорусский металлургический завод. Практически каждый год компания представляет свои разработки на конкурс «Лидер энергоэффективности». Планка по энергоэффективности в Беларуси поднята высоко. У нас создана такая система, что неэнергоэффективные предприятия сегодня работать просто не смогут.

ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ

Владимир Комашко, Председатель Оргкомитета конкурса, заместитель директора по реализации проектов МБРР РУП «Белинвест энергосбережение»

Энергоэффективность – понятие весьма широкое и многогранное. Оно охватывает и производство, и социальную сферу, и жилищно-коммунальное хозяйство, и свойства товаров и т.д. А конкурс «Лидер энергоэффективности» еще формируется, совершенствуется. И в самом ближайшем будущем будут появляться новые номинации, чтобы оптимально соответствовать веяниям времени. Говоря об энергоэффективности, мы уже сейчас неизбежно говорим об экологии, ресурсосбережении. Это свидетельствует о том, что круг заинтересованных сторон, экспертов, партнеров конкурса будет расширяться.



Андрей Молочко, руководитель отдела общей энергетики РУП «БелТЭИ», Председатель Экспертного совета

В будущем в энергетике республики, в связи с интеграцией Белорусской АЭС, в балансе энергосистемы получит развитие ряд новых перспективных технологий. Наш отдел, например, рассматривает возможность создания гидроаккумулирующих электростанций, воздушно-аккумулирующих газотурбинных электростанций, расширение использования электродкотлов, развитие зарядной инфраструктуры электромобилей, производство электрических аккумуляторов, сверхпроводящих магнитных накопителей. Можно сказать, что мы движемся в правильном направлении. Так, например, большой объем внедрения высокоэффективных парогазовых технологий в белорусской энергосистеме позволил существенно повысить ее эффективность. Поэтому в 2019 году хочется видеть еще больше участников, оригинальных разработок, удачных внедрений энергоэффективных технологий, систем, решений.



Елена Жученко, специалист РУП «БелТЭИ», заместитель председателя Экспертного совета

Все продукты и технологии, принимавшие участие в конкурсе «Лидер энергоэффективности», обладают передовыми показателями энергоэффективности и достойны широкого применения в народном хозяйстве страны. Приятно видеть большое количество отечественных разработок, которые могут достойно конкурировать с лучшими импортными аналогами. Хочу отметить, что в конкурсе участвуют белорусские продукты из самых разных сфер народного хозяйства, и их уровень и разнообразие повышаются с каждым годом. Моим личным безусловным лидером является электробус, разработанный ОАО «Белкоммунмаш», к которому многие минчане и гости столицы уже успели привыкнуть.



Я думаю, что в нашей республике будет продолжаться развитие электрификации транспорта во всех областях – от электросамокатов и велосипедов до железной дороги. Так же будут развиваться технологии, связанные с эффективным использованием электроэнергии, – тепловые насосы, осветительные системы, электротехническое оборудование. Это наше самое ближайшее будущее.

ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ



Юлия Рыhlenок, эксперт в области ограждающих конструкций

Сегодня успешные предприятия – это те, кто просчитывает все свои затраты и очень внимательно относятся к теме энергоэффективности. Нам всем надо идти вперед – других вариантов нет. И конкурс «Лидер энергоэффективности» следует этому правилу. Впечатления от него в этом, 2018 году, положительные. Уровень представленных энергосберегающих мероприятий значительно вырос по сравнению с предыдущим периодом. Хочется всем пожелать: так держать!



Кирилл Доброго, доктор физико-математических наук, доцент, декан энергетического факультета БНТУ

Отрадно видеть новые технологии, которые внедряются в Республике Беларусь в сфере энергоэффективности. Наша страна старается идти в ногу с мировыми процессами, подтягиваться к лидерам. И сегодня мы добились неплохих результатов: энергоёмкость продукции сократилась в четыре раза по сравнению с началом энергоэффективной компании. ВВП вырос в 2,5 раза. В 2 раза по сравнению с 1990 годом сократились выбросы парниковых газов. Нам есть чем гордиться, и что представлять в рамках конкурса.



Геннадий Дмитриев, начальник центра коллективного пользования по энергоаудиту ГП «Институт энергетики НАН Беларуси»

Я нахожу проекты, которые участники представляют на конкурс «Лидер энергоэффективности», весьма интересными и заслуживающими внимания. Сформировался костяк организаций, которые из года в год принимают участие в конкурсе. Но важно, чтобы конкурс развивался. Ближайшая цель, думаю, - это электрифицированное жильё. С точки зрения энергоэффективности вопрос достаточно сложный, потому что электроэнергия будет вырабатываться не только на атомной станции, но и на конденсационных источниках энергии. Но в тех местах, где нет централизованного энергоснабжения, будут строить не котельные, а электрифицированные жилые и офисные помещения.

ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ

Владимир Романюк, профессор кафедры «Промышленная теплоэнергетика и теплотехника» Белорусского национального технического университета, доктор технических наук

Все участники конкурса «Лидер энергоэффективности» были достойными, и победители заслужено заработали свои награды. С точки зрения энергосбережения, мне больше всего понравилось представление абсорбционных бромистолитиевых тепловых насосов BROAD.

Уверен, в сфере энергоэффективности продолжится работа по направлению рачительного использования первичных энергоресурсов.



Валентина Юрения, заведующая НИИЛ системы утепления ограждающих конструкций ГП «Институт жилища – НИПТИС им. Атаева С.С.»

Мы живем в преддверии разных новаций с сфере энергоэффективности. Это, например, снижение энергозатрат на производство энергоемких строительных материалов (цемент, известь, керамические стеновые материалы) за счет применения новых технологий, применения отходов производства как источника энергии при обжиге. В производстве строительных материалов – автоматизация технологических процессов, что позволит исключить неоправданные расходы энергии и материалов. В строительстве: широкое применения программных комплексов, энергосберегающих мероприятий и т.д.



Владимир Седнин, заведующий кафедрой «Промышленная теплоэнергетика и теплотехника» БНТУ, доктор технических наук, профессор

Из года в год растет интерес к конкурсу «Лидер энергоэффективности», и это радует. Правда, прорывных технологий или продуктов в нынешнем году не было представлено, тем не менее, было достаточно много интересных предложений от отечественных производителей.

Энергоэффективность не следует воспринимать как модную тенденцию или инструментарий для продвижения собственных экономических интересов определенных групп людей. Поэтому основные инновации в сфере энергоэффективности в ближайшем и отдаленном будущем должны лежать в сфере изменения отношения человека к природе, осознании того, что он является малой частичкой природы, а не ее «царем».



САМЫЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ В СТРАНЕ



В конце октября 2018 года Экспертный и Наблюдательный советы определили лауреатов-победителей IV Республиканского конкурса на соискание премии по энергоэффективности «Лидер энергоэффективности Республики Беларусь - 2018».

Завершился IV этап конкурса "Лидер энергоэффективности Республики Беларусь". Более 30 претендентов боролись за звание лидера в сфере энергоэффективности. Не всем удалось пройти отборочный тур и оценку экспертов. Победителями стало 20 компаний.

Впервые, ввиду спорной ситуации по ряду заявок, в процесс принятия окончательного решения были включены ресурсы Наблюдательного Совета – высшего органа, обеспечивающего контроль за соблюдением целей и задач конкурса. Благодаря работе Сивака Александра Владимировича - Председателя и членов Наблюдательного совета, было вынесено третейское решение.

С каждым годом цель конкурса – выявление и популяризация энергоэффективных технологий, решений, оборудования среди потребителей, – охватывает новые сферы деятельности что, соответственно, приводит к добавлению новых номинаций.

Новое в конкурсе

В 2018 году к основным базовым номинациям: «Энергоэффективная технология года», «Энергоэффективный продукт года», «Энергоэффективное здание года», «Технологии и проекты на основе ВИЭ» добавились новые.

Первая номинация - "Энергоэффективные бытовые приборы и оборудование".

Ее введение обусловлено тем, что с 1 июля 2018 года сертификация по требованиям энергоэффективности стала обязательной для холодильников и морозильников, электродуховок, стиральных машин, ламп, кондиционеров и других видов бытового и офисного оборудования как отечественного, так и импортного производства.

А с 1 сентября обязательной сертификации по требованиям энергоэффективности уже подлежат внешние источники питания, а декларированию соответствия – односкоростные асинхронные (индукционные) трехфазные электродвигатели.

ИТОГИ КОНКУРСА

В рамках данной номинации производители и поставщики получили дополнительную возможность информирования потребителей и широкой профессиональной общественности о качестве своего продукта и соответствии его новым требованиям по энергоэффективности.

Производители пока не решились на участие в конкурсе, но оргкомитет продолжит работу по популяризации этой перспективной номинации.



Вторая новая номинация - "Проекты по использованию электрической энергии для повышения эффективности энергосистемы Беларуси".

В ближайшее время вводится в эксплуатацию Белорусская АЭС, что создает новые условия работы энергосистемы страны.

Кроме этого, с учетом имеющейся производственной базы и с целью стимулирования спроса белорусов на электромобили, создание полноценного сервиса по их зарядке и обслуживанию, 10 июля текущего года Президент Беларуси Александр Лукашенко подписал указ №273 "О стимулировании использования электромобилей".

Предвосхищая развитие событий, оргкомитет конкурса «Лидер энергоэффективности Республики Беларусь» ввел соответствующую новую номинацию. В рамках нее рассматриваются реализованные проекты, оборудование, решения, технологии по эффективному использованию электроэнергии, в том числе, по категориям электротранспорт и электрозаправки. 15 % поданных заявок было связано с данной номинацией, 3 компании вышло в финал конкурса.

В 2018 году была еще одна новинка. С учетом мнений экспертов и предложений со стороны научного сообщества, была впервые введена номинация

ИТОГИ КОНКУРСА

для СМИ и журналистов: "Лучшие материалы по энергоэффективности". Рассматриваются научно-практические, популярные, информационные материалы в республиканских, региональных, ведомственных СМИ (печатных, радио, ТВ, интернет).

Данная номинация – для СМИ, пресс-служб компаний топливно-энергетического комплекса и региональных администраций.

Цели новой номинации: стимулирование интереса журналистов и СМИ к теме энергоэффективности, инновационной, передовой деятельности компаний ТЭК; выявление и поощрение лучших журналистов, специализирующихся на освещении темы эффективного энергопотребления, деятельности Департамента по энергоэффективности Госстандарта РБ и государственной политике в области ТЭК, освещении работы конкурса «Лидер энергоэффективности»; популяризация лучших практик по информированию общественности о преобразованиях и инновационном развитии ТЭК и т.д.



Кто стал победителем

Самой востребованной стала номинация «Энергоэффективная технология года». В ней победили отечественные гиганты - ОАО "БМЗ-управляющая компания холдинга "БМК", ОАО «Белорусский цементный завод».

С новой, пока редко используемой системой утилизации тепла сточных вод, стал лауреатом ГУКПП «Гродноводоканал». Данная технология позволяет использовать бросовое тепло сточных вод в жилых зданиях для подогрева воды и для отопления в зимнее время и уже на практике, доказала свою эффективность (экономия от внедрения системы на одном объекте не менее 7-и тысяч рублей в год).

ИТОГИ КОНКУРСА

С инновационными наработками в другой популярной номинации - «Энергоэффективный продукт года» - заявили: Филиал "Инженерный центр" РУП "Гомельэнерго" (представлены щитки нового поколения, которые действуют по принципу «умного» оборудования), ООО «ПО «Энергокомплект» (кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена).



К проведению экспертиз по проектам, представленным участниками в различных номинациях, традиционно, были привлечены лучшие эксперты РУП «БелТЭИ», РУП «Институт БелНИИС», ГП «Институт энергетики НАН Беларуси», БНТУ, РУП «Стройтехнорм», ГП «Институт жилища – НИПТИС им.Атаева С.С.» и других авторитетных организаций. Специалисты оценивали физико-технические, экономические и иные характеристики продуктов, проектов, представленных в конкурсных номинациях.



ИТОГИ КОНКУРСА: ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА

Чтобы профессиональная среда оперативно узнавала о самых новых достижениях в сфере энергоэффективности, оргкомитет, помимо конкурсных мероприятий, проводит семинары на острые, востребованные специалистами темы.



5 июля в г. Витебске состоялся семинар "Энергоэффективность ограждающих конструкций без устройства дополнительной теплоизоляции: реальные решения".

Рост цен на энергоносители подвигает всех к строительству энергоэффективных зданий и сооружений. Сегодня в строительстве множество различных решений, связанных с утеплением. Но не всегда они долговечны, зачастую сопряжены с рядом проблем.

Одна из них - проблема биоповреждения микромицетами (плесневыми грибами) строительных материалов и на этапе строительства, и на этапе эксплуатации готового объекта, которому подвергаются самые разные здания, сооружения: и жилой фонд, и промышленные объекты, и общественные здания, и даже медицинские операционные.

В 2017 году сотрудниками института микробиологии Национальной академии наук Беларуси были проведены лабораторные испытания, которые показали, какие материалы в большей или в меньшей степени подвергаются биоповреждениям и рекомендуются для строительства объектов социальной инфраструктуры, учреждений здравоохранения.

Кроме этого, в ходе семинара опытные эксперты (**А. Б. Крутилин**, ведущий инженер отдела ограждающих конструкций РУП "Институт БелНИИС", **А. А. Арашкова**, научный сотрудник лаборатории средств биологического контроля Института микробиологии НАН Беларуси, **А. Н. Литвинов** и **А. В. Дервояд**, специалисты ОАО "Завод керамзитового гравия г.Новолукомль" и др.) проинформировали о плюсах и минусах различных решений, связанных с утеплением, а также о реальных способах повышения теплозащитных свойств

ИТОГИ КОНКУРСА: ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА

кладок без устройства дополнительной теплоизоляции. Это и специальные кладочные и штукатурные составы, которые по сравнению с традиционными технологиями кладок могут на 30 % повысить энергоэффективность наружных стен. Это и использование при строительстве керамзитобетонных блоков, крупнопористого керамзитобетона, позволяющего исключить затраты на дополнительную «теплоизоляцию», сохранив надежность теплотехнических показателей, энергоэффективность и др.



11 октября в рамках выставки ENERGY EXPO состоялся научно-практический семинар «Повышение энергетической эффективности в Республике Беларусь: опыт ведущих предприятий в освоении современных технологий материалов, решений».

Открыл семинар Александр Васильевич Даниленко, начальник производственно-технического отдела Департамента по энергоэффективности Госстандарта Республики Беларусь. Он отметил, что за прошедшие 25 лет энергоёмкость ВВП Республики Беларусь сократилась в три с половиной раза и сравнялась с показателями таких стран, как Финляндия и Канада. При росте ВВП более чем в два с половиной раза наше государство сохранило валовое потребление топливно-энергетических ресурсов на прежнем уровне.

В рамках мероприятия победителям конкурса «Лидер энергоэффективности Республики Беларусь-2018» была дана возможность презентовать свои продукты, технологии, решения, проекты.

Проскушкин Павел Викторович, технический директор ООО «Комконт», рассказал о новых видах экономичных котлов с КПД выше 90%, которые основаны на использовании различных систем: сухое золоудаление, трехходовая система прохода горячих газов по котлу, баллоны пневматической продувки, камера дожигания топлива и др.

ИТОГИ КОНКУРСА: ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА

Директор ЗАО «Сервис тепло и хладооборудования» **Мальков Сергей Владимирович** осветил тему повышения эффективности использования топливно-энергетических ресурсов энергоёмких предприятий через применение абсорбционных бромистолитиевых тепловых насосов.

Мазуркевич Александр Евгеньевич, директор филиала «ПСДТУ» РУП «Гродноэнерго», поделился успешным опытом технических решений по автоматизированной системе управления наружным освещением сельских населённых пунктов, внедрённой более чем на 1000 объектах Гродненской области.

Об опыте использования тепла от систем охлаждения воздуха для первой ступени подогрева в вентиляционных установках рассказал **Вильгодский Евгений Александрович**, инженер по вентиляции СП «Санта Бремор» ООО.

Концерн GRUNDFOS ежегодно выпускает новинки с энергоэффективным потенциалом. В ходе семинара инженер **Представительства ООО «Грундфос» в Беларуси Евгений Глушков** проинформировал о возможностях обновлённых циркуляционных насосов с дистанционным управлением типа ALPHA.



Козенков Евгений Александрович, начальник отдела сбыта ООО «Энергопромис», в рамках темы «Инфраструктура для электромобилей в Республике Беларусь: дизайнерские зарядные станции. Управление доступом пользователей» познакомил с выпускаемой предприятием зарядной станцией CITY INOX L, раскрыл ее основные характеристики, администрирование, область применения в реалиях современного города и т.д.

О путях снижения эксплуатационных потерь и повышения надёжности высоковольтных кабельных линий с изоляцией из сшитого полиэтилена на промышленных и энергообъектах рассказал **Невар Георгий Андреевич**, начальник

ИТОГИ КОНКУРСА: ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА

сервисно-технического центра Центрального представительства ООО «ПО «Энергокомплект».

На примере реализации инвестиционного проекта «Организация производства сортового проката со строительством мелкосортного-проволочного стана» Горевой Александр Валерьевич, начальник БЭС **ОАО "Белорусская металлургическая компания – управляющая компания холдинга "Белорусская металлургическая компания"**, проиллюстрировал инновационное развитие отечественной металлургии.

Трошев Дмитрий Сергеевич, инженер по расчетам и режимам филиала "Гомельские тепловые сети" РУП "Гомельэнерго", рассказал о реализации проекта "Реконструкция Гомельской ТЭЦ-1 с созданием блока ПГУ-35 с установкой ГТУ-25, котла-утилизатора и паровой турбины", которая позволила сэкономить значительное количество ТЭР на отпуск тепловой и электрической энергии.

Дашков Сергей Викторович, начальник производственно-технического отдела **Государственного предприятия «ВПКИТС»**, поделился опытом использования установок котельных автоматизированных модульных транспортабельных с тепловой мощностью до 0.2 МВт, работающих на пеллетах типа УКАМТ.

В обсуждении тем принимали участие представители органов госуправления, бизнеса, руководители и специалисты энергослужб промышленных и строительных предприятий, ЖКХ, проектировщики, застройщики, научные работники и студенты профильных вузов, центров сертификации и др.



ОТЗЫВЫ УЧАСТНИКОВ КОНКУРСА

Отвечая на вопрос, что принесла победа в конкурсе «Лидер энергоэффективности» и каковы ожидания, участники и победители конкурса отмечают разные аспекты.

Сергей Чугунов, ведущий инженер отдела главного энергетика ГУКПП «Гродноводоканал»:

Наше предприятие достаточно серьезно занимается вопросами энергосбережения. Мы следим за новинками, внедряем новое эффективное и экономичное оборудование. Например, на трех наших объектах установлены солнечные коллекторы, которые греют воду для горячего водоснабжения. На двух объектах работают тепловые насосы, использующие тепло подземных вод и канализационных стоков. Став впервые в этом году участниками конкурса «Лидер энергоэффективности», нам хотелось бы познакомиться со своими коллегами, узнать какие передовые технологии используют они, чтобы затем, по возможности, применить их на нашем предприятии.

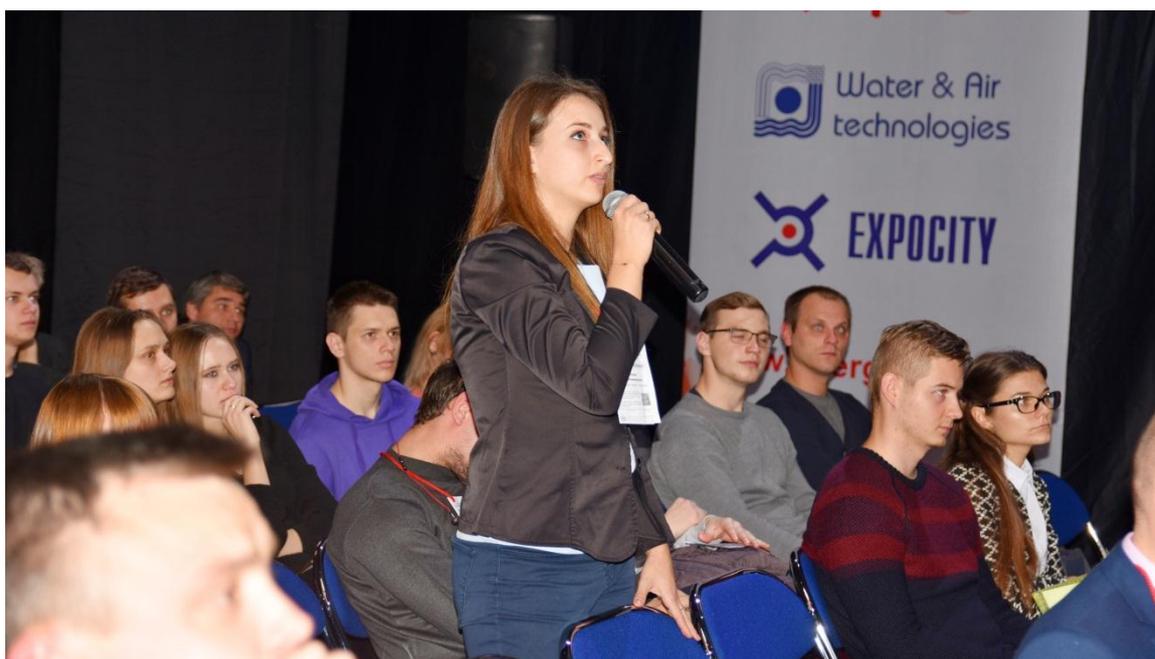
Александр Быков, директор филиала «Инженерный центр» РУП «Гомельэнерго»:

Участие в конкурсе позволяет нам сделать продукцию своего предприятия более узнаваемой на рынке, к нам приходят новые потребители. Знак «Лидер энергоэффективности» красноречиво говорит, что мы лучшие среди производителей аналогичной продукции.

Валентина Скакун, специалист по рекламной коммуникации ООО «ПО Энергокомплект»:

Удельная энергоёмкость на нашем предприятии постоянно снижается за счет приобретения новейшего технологического и энергетически эффективного оборудования, внедрения новых технологий.

Мы участвуем и побеждаем не первый год в конкурсе «Лидер энергоэффективности» и понимаем, что каждая победа – это результат успешной работы над снижением энергопотребления, знак того, что предприятие на правильном пути развития. Благодаря конкурсу о нашем предприятии и продукции больше узнают. Другие организации отмечают, что мы занимаем лидирующие позиции.



ЧТО ДАЕТ ПОБЕДА В КОНКУРСЕ

- Победителю в ходе торжественной церемонии вручается Диплом конкурса, подписанный руководителями 4-х соорганизаторов.
- Победителю присваивается Почетное звание Лауреата и право использования Знака Конкурса: «Лидер энергоэффективности Республики Беларусь - 2018» для продвижения (размещения на упаковке продукции, на сайте, в печатных, интернет и других материалах).
- База данных продуктов-победителей и их характеристики публикуется на сайтах соорганизаторов и на сайте конкурса.
- Организовываются расширенные публикации на официальном сайте Конкурса www.energokonkurs.by и в 20 + средствах массовой информации, с аудиторией более 2-х млн. человек.
- Издается электронный каталог с подробной информацией о лауреатах, который бесплатно рассылается по базе потребителей 1000+ организаций (органы государственной власти – райисполкомы, облисполкомы, министерства и ведомства, организации и предприятия производственного сектора и др.).
- Проводится рекламная компания и презентация победителей на семинарах, конференциях, круглых столах в рамках специализированных выставок («Energy Expo», «Вода и тепло», «Белорусский промышленный форум» и др.).
- Готовится выписка из протокола заседания Экспертного совета о присуждении победы (по желанию), которая может быть использована для участия в подрядных торгах.



ЧТО МОЖНО ПРЕДСТАВИТЬ НА КОНКУРС В 2019 ГОДУ

Для участия в конкурсе по данным номинациям компании любой формы собственности могут представить:

- **выпускаемый, разработанный или реализуемый продукт:** материал, изделие, система, технология, который обладают энергоэффективными, ресурсосберегающими характеристиками (стеновые материалы и изделия, материалы и изделия для кровли, покрытия для пола и перекрытий, светопрозрачные конструкции, окна и двери, материалы и изделия для систем трубопроводов, для электросетей, сантехника, осветительные приборы и оборудование, приборы учета потребления и регулирования ТЭР, промышленное (специальное) оборудование, котлы отопительные и др.);
- **новые здания, промышленные объекты, сооружения (в том числе, котельные),** сданные в эксплуатацию в 2017-2018 годах, которые построены с использованием энергоэффективных материалов, уникальных технологий, позволяющих снизить энергопотребление и доступных для дальнейшей мультипликации (распространении) полученного эффекта;
- **модернизированные в 2016-2018 годах** производственные, технические, жилые здания, сооружения, коммуникации, с учетом внедрения инновационных энергоэффективных технологий, позволивших снизить энергоемкость (продукции); **внедренные в 2016-2018 годах** технологии и проекты, основанные на использовании возобновляемых источников энергии (био-, ветро-, гидро-энергетика, энергия солнца и пр.);
- **бытовые приборы и оборудование класса не ниже А+** (холодильники и холодильное оборудование, электроплиты, кондиционеры, стиральные машины, сушилки, офисная техника, осветительные приборы, пылесосы, мультиварки, фены и т.д.);
- **реализуемые проекты,** образцы эффективного использования электрической энергии (электротранспорт, электрозаправки, электрокотлы и другое отопительное оборудование, проекты по внедрению ночных тарифов и т.д.);
- **публикации в СМИ, информационные материалы радио и ТВ на темы энергоэффективности.**



ЛАУРЕАТЫ (ПОБЕДИТЕЛИ) 2018 ГОДА

В номинации «Энергоэффективный продукт года»

Филиал "Инженерный центр" РУП "Гомельэнерго":

- щиток распределительный силовой универсальный с функцией наружного освещения;

- счетчик электрической энергии однофазный многофункциональный АИСТ.

ООО «ПО «Энергокомплект» - кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 64/110 кВ.

Представительство ООО «Грундфос» (РФ) в Республике Беларусь - насос циркуляционный.

ОАО «МЭТЗ ИМ. В.И.КОЗЛОВА» - энергосберегающий трансформатор силовой масляный герметичного исполнения ТМГ32.

ЗАО «Сервис тепло и хладооборудования» - абсорбционные бромистолитиевые тепловые насосы BROAD серии BDS.

Государственное предприятие Витебское дочернее унитарное коммунальное производственное предприятие котельных и тепловых сетей - установки котельные автоматизированные модульные на пеллетах типа УКАМТ.

СООО «Комконт» - котел промышленный, центрального отопления СН Compact.

В номинации «Энергоэффективная технология года»

ОАО "Белорусский металлургический завод - управляющая компания холдинга "Белорусская металлургическая компания" - сталь сортовая круглая.

ОАО «Белорусский цементный завод» - линия приготовления торфа для сжигания в горелках декарбонизатора.

ГУКПП «Гродновоодоканал» - использование тепла сточных вод для отопления и горячего водоснабжения производственных зданий.

РУП «Гродноэнерго» - автоматизированная система управления наружным освещением (АСУНО).

СП «Санта Бремор» ООО - использование тепла от систем охлаждения воздуха для первой ступени подогрева в вентиляционных установках.

Филиал "Гомельские тепловые сети" РУП "Гомельэнерго" - реконструкция Гомельской ТЭЦ-1 с созданием блока ПГУ-35 с установкой ГТУ-25, котла-утилизатора и паровой турбины.

ОАО "Слуцкий сахарорафинадный комбинат" - переработка сахарной свеклы с выводом части сиропа на хранение и с последующей его переработкой.

Производственное республиканское унитарное предприятие «Могилевоблгаз» - стоп-система «RAVETTI».

В номинации «Энергоэффективное здание года»

ОАО "10УНР-инвест" - строительство многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями многофункционального назначения в районе пересечения пр. Дзержинского, ул. Гурского, г. Минск.

В номинации «Использование электрической энергии» для повышения эффективности энергосистемы Беларуси

УП «Минское отделение Белорусской железной дороги» - электрификация направления Молодечно-Гудогай-госграница.

ОАО «Управляющая компания холдинга «Белкоммунмаш» - электробус пассажирский модели Е433.

ООО «Энергопромис» - станция зарядная, модель СЗЭТ-ЭП.

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ПРОДУКТ ГОДА»

**ПОЧЕТНЫЙ
ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА**

**ОАО «МИНСКИЙ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ
ЗАВОД ИМ. В.И.КОЗЛОВА»**



Продукт: Энергосберегающий трансформатор силовой масляный герметичного исполнения ТМГ32

Характеристика продукта: потери короткого замыкания составляют всего 10,5 кВт, а холостого хода всего 1,1 кВт для ТМГ12 1000кВА.

Энергосберегающие трансформаторы являются инновационным продуктом, при разработке которого специалисты ОАО «МЭТЗ ИМ.В.И.КОЗЛОВА» добились того, что из всех серийно выпускаемых в СНГ силовых трансформаторов данные трансформаторы обеспечивают самый низкий уровень потерь холостого хода и короткого замыкания.

Экономический эффект от внедрения в эксплуатацию новых энергосберегающих серий трансформаторов - к примеру, при замене 1000 шт. трансформаторов мощностью 1000 кВА серии ТМГ11, находящихся в эксплуатации в энергосистеме Республики Беларусь, на такое же количество трансформаторов новой серии ТМГ32 аналогичной мощности, за счёт снижения потерь будет достигнута экономия более 1,1 млн. долл. США, будет сэкономлено более 3 тыс. тонн у.т. за год эксплуатации. Срок службы трансформаторов – 30 лет. Экономия за этот срок составляет более 33 млн. долл. США и более 100 тыс. тонн у.т.

ОАО «Минский электротехнический завод им. В.И. Козлова» более 60 лет является лидером в области производства силовых распределительных трансформаторов и другого электротехнического оборудования.

Телефон: +375 17 369 27 77

Факс: +375 17 369 27 27

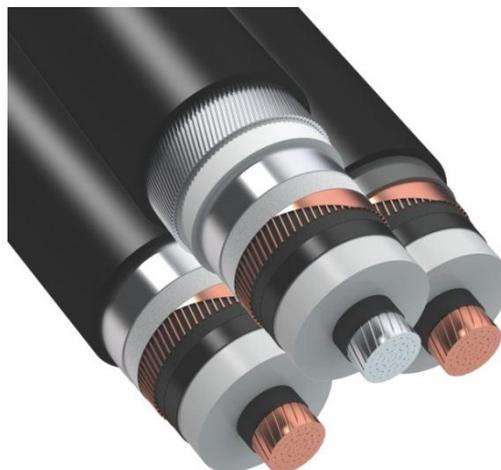
E-mail: info@metz.by

Сайт: www.metz.by

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ПРОДУКТ ГОДА»

**ПОЧЕТНЫЙ
ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА**

ООО «ПО «ЭНЕРГОКОМПЛЕКТ»



Продукт: Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 64/110 кВ

Особенности и основные преимущества продукта:

1) Кабели обладают высокими электрическими свойствами изоляции, устойчивостью к влаге и механическим повреждениям. Обладают меньшей массой, габаритами и радиусом изгиба кабеля, что облегчает его прокладку. Отсутствие свинца, масла, битума делают монтаж и эксплуатацию более экологичными.

2) Вероятность безотказной работы кабеля с изоляцией из СПЭ на 110 кВ выше в 1,3 раза.

3) Пропускная способность кабелей из СПЭ в 1,2 – 1,3 раза больше за счет более высокой допустимой температуры нагрева жил (90°C вместо 70°C); допустимая температура кабелей при работе в аварийном режиме (6 часов) составляет +130°C.

4) Предельно допустимая температура жил при к.з. +250°C.

5) Удобство монтажа.

6) Отсутствие станции подкачки масла.

7) Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет.

8) Срок службы – не менее 30 лет (демонтаж по истечении срока службы не требуется).

9) Стоимость кабельной линии с изоляцией из СПЭ (с учетом монтажа и материалов) до 12% ниже стоимости с изоляцией из маслонаполненного кабеля.

Телефон/факс +375 212 48 72 42

+375 212 48 77 77

E-mail info@vikab.by

Сайт: www.vikab.by

Умный насос Wilo-Stratos MAXO

Под «умным насосом» мы понимаем новую категорию насосов, характеристики которых значительно превосходят высокоэффективные насосы. Wilo-Stratos MAXO устанавливает новые стандарты эффективности и комфорта. Благодаря своим новым энергосберегающим функциям обеспечивает наивысшую эффективность системы отопления, охлаждения или кондиционирования.

Новые стандарты эффективности $EEI \leq 0.17$

Наивысшая эффективность достигается благодаря комбинации самых современных датчиков и инновационных интеллектуальных функций регулирования и управления, а также дополнительным энергосберегающим функциям.

Высокая производительность благодаря оптимизированному электронно-коммутируемому электродвигателю. Гидравлическая часть с защитным катафорезным покрытием.

Интуитивная настройка осуществляется благодаря цветному 4-дюймовому экрану с всплывающими подсказками в каждом разделе меню. Переход между пунктами меню осуществляется с помощью поворота и нажатия запатентованной зеленой кнопки и нажатия 2-х вспомогательных кнопок.



Беспроводной обмен данными Bluetooth для беспроводного обмена данными, а также дистанционного управления насосом через смартфон или планшет.

Удобное электрическое подключение Насос имеет просторную клеммную коробку. Это стало возможным благодаря удачной компоновке: панель управления, клеммная коробка и плата силового модуля установлены друг за другом.

Удаленный контроль и управление Дистанционное управление и контроль позволяют сделать эксплуатацию ещё более удобной и надежной. Насос легко интегрируется в систему диспетчеризации.

T 017 396-34-63

M 029 346-07-93

M 029 612-27-52

www.wilo.by

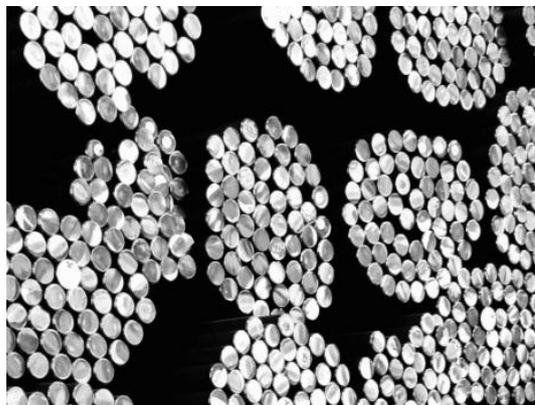
Pioneering for You

wilo

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ГОДА»

**ПОЧЕТНЫЙ
ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА**

**ОАО «БЕЛОРУССКИЙ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ
ЗАВОД - УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ
ХОЛДИНГА «БЕЛОРУССКАЯ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ»**



Продукт: Сталь сортовая круглая: \varnothing 20-50 мм обыкновенного качества в бунтах; легированная в бунтах; никельмолибденсодержащая в бунтах; \varnothing 20-80 мм шарикоподшипниковая в прутках, углеродистая обыкновенного качества и качественная в прутках; легированная в прутках; никельмолибденсодержащая в прутках

Организация производства сортового проката со строительством мелкосортно-проволочного стана - один из самых масштабных инвестиционных проектов завода. Объем производства - 700 тыс. тонн в год с перспективой увеличения до 1 млн. тонн в год.

Его инновационность (в части сортамента готовой продукции и марок стали) и уникальность для Республики Беларусь включает:

- локализацию выпуска большого перечня металлопродукции в одном месте (от \varnothing 5,5 мм до \varnothing 85 мм);
- почти полное отсутствие в Европе аналогичных производств круглого проката в бунтах \varnothing 20-50 мм (линия Гаретта); высокой скорости проката (более 100 м/с для катанки).

Продукция, производимая на новом производстве, применяется в строительстве (арматурная катанка), металлургии (изготовление металлокорда, проволоки, фибры и др. метизной продукции), машиностроении (производство автокомпонентов, подшипников, электродвигателей и редукторов, штоков гидро- и пневмо-цилиндров).

Печи термообработки оснащены рекуперативными горелками, комбинирующими в себе функции горелочного и теплоутилизирующего устройства.

Телефон: +375 233 45 45 20

Факс: +375 233 43 10 70

E-mail: ofwork@bmz.gomel.by

Сайт: www.belsteel.com

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ГОДА»

**ПОЧЕТНЫЙ
ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА**

СП «САНТА БРЕМОР» ООО



Продукт: Использование тепла от систем охлаждения воздуха для первой степени подогрева в вентиляционных установках

Санта Бремор - один из крупнейших производителей высококачественных продуктов питания в Восточной Европе. Мировой лидер по переработке икры (мойвы, сельди, трески, минтая, летучей рыбы, горбуши, икры лососевых рыб). Один из лидеров продаж готовых к употреблению продуктов из рыбы и морепродуктов в России.

Ввиду широкого ассортимента и роста объемов выпускаемой продукции потребление различных видов ресурсов ежегодно увеличивается. Для достижения целей в долгосрочной перспективе компания стремится наиболее эффективно использовать имеющиеся ресурсы и снизить возникающие потери посредством внедрения новых и усовершенствования имеющихся технологий.

Данные установки работают 24 часа в сутки 363 дня в году.

В качестве одного из объектов модернизации была выбрана система кондиционирования и вентиляции цеха №4 по ряду причин.

Во-первых, вентиляция данного цеха имеет большое количество приточных установок с мощными теплообменниками холодоснабжения.

Во-вторых, трубопровод холодоснабжения связан с потолочными воздухоохладителями цеха одним трубопроводом. Температурный режим помещений поддерживается круглый год. В этом свете виделось целесообразным перестроить работу системы вентиляции и кондиционирования приточных установок, а именно: открыть трехходовые краны узлов регулирования холодоснабжения приточных установок, тем самым осуществлять подогрев приточного воздуха и охлаждение обратного пропиленгликоля в зимний период.

Телефон: +375 162 29 90 29

Факс: +375 162 29 85 71

E-mail: info@santa-bremor.com

Сайт: www.santa-bremor.com

НОМИНАЦИЯ: «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ
ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ БЕЛАРУСИ»

ПОЧЕТНЫЙ ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА

ОАО «УПРАВЛЯЮЩАЯ
КОМПАНИЯ ХОЛДИНГА
«БЕЛКОММУНМАШ»



БЕЛКОММУНМАШ

Продукт: **Электробус пассажирский модели E433**

«Белкоммунмаш» является ведущим производителем наземного городского электрического транспорта: электробусов, троллейбусов и трамваев.

При производстве электротранспорта используются только передовые технологии в области машиностроения, комплектующие и узлы ведущих мировых производителей. При остаточном уровне заряда 30% время заряда составляет 5-6 минут, что позволяет пройти маршрут длиной в 12 км, производя зарядку только на конечных остановочных пунктах во время перерыва водителя между рейсами. При таких характеристиках небольшая, по сравнению с электробусами с большой дальностью хода, масса транспортного средства позволит уменьшить ежедневную нагрузку на дорожное полотно в условиях эксплуатации на регулярном рейсе.

По своему техническому уровню и потребительским свойствам электробус не имеет аналогов в Республике Беларусь и в странах постсоветского пространства в своем классе и полностью соответствует уровню лучших зарубежных аналогов.

В движение электробус приводится за счет электродвигателя с питанием от системы накопителей электрической энергии на базе суперконденсаторов, обеспечивающей возможность работы в широком температурном диапазоне (от -40°C до +40°C), максимальное использование энергии рекуперации по сравнению с батареями, низкую стоимость последующей утилизации.

Телефон: +375 17 295 41 32,

Факс: +375 17 210 50 55

E-mail: bkm@bkm.by

Сайт: www.bkm.by

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ПРОДУКТ ГОДА»

ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА

**ФИЛИАЛ "ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР"
РУП "ГОМЕЛЬЭНЕРГО"**



Продукт: Щиток распределительный силовой универсальный (ЩРСУ-У1): функцией наружного освещения; для МТПО (для мачтовой трансформаторной подстанции однофазной)

Щиток распределительный силовой универсальный с функцией наружного освещения в определённое время суток и ее корректировкой как непосредственно на объекте, так и дистанционно.

Позволяет решать вопросы бесперебойного электроснабжения потребителей.

Обеспечивает:

- учёт электроэнергии отходящего фидера наружного освещения с возможностью дистанционного контроля и съёма следующих показаний : $W_{тек}$, $W_{пред}$.
- автоматическое включение и отключение наружного освещения в определённое время суток и ее корректировка как непосредственно на объекте, так и дистанционно.

Область применения – электроэнергетика. Назначение: организация приема и учета электрической энергии для сетей наружного освещения; защита от перегрузок и однофазных коротких замыканий.

Преимущества: изготавливаются щитки по индивидуальному проекту заказчика, малогабаритная конструкция, простота и удобство в обслуживании, эстетический внешний вид, антивандальное исполнение, сокращение расходов на обслуживание, высокий уровень электробезопасности, высокие диэлектрические свойства, низкая стоимость.

Срок окупаемости установленного оборудования в количестве 135 шт. в масштабах одного РЭСа составляет 2,6 года.

С 2017 года изготовлено и реализовано более 2100 щитков в различных областях.

Телефон/факс: +375 232 79 60 96
E-mail: in_center@gomel.energo.net
Сайт: www.gomelenergo.by

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ПРОДУКТ ГОДА»

ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА

**ФИЛИАЛ "ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР"
РУП "ГОМЕЛЬЭНЕРГО**



Продукт: Счётчик активной энергии однофазный «АИСТ-1-W3-A1-230-5-60A-S-RS485-G-KLOQ1V3»

Счетчики предназначены для учета активной и реактивной электрической энергии в одном или двух направлениях в однофазных 2-проводных сетях переменного тока частотой 50 Гц.

Учет ведется непосредственно с возможностью многотарифного учета по временным зонам суток.

Для программирования и считывания информации об энергопотреблении и дополнительных параметров счетчик имеет (в зависимости от варианта исполнения) цифровые интерфейсы RS-485, CAN или GSM/GPRS, радио-интерфейс RF433, RF2400, PLC, оптопорт.

Счетчики могут применяться как автономно, так и в составе автоматизированных систем учета электроэнергии (АСКУЭ).

Счетчик имеет электронные пломбы на вскрытие корпуса и клеммной колодки.

При срабатывании пломбы происходит соответствующая запись в журнале событий и отображение на ЖКИ.

Встроенное в счётчик силовое реле управления нагрузкой позволяет коммутировать ток в фазной цепи счетчика. Обеспечивая защиту от перенапряжения и превышения допустимой нагрузки.

Встроенное программное обеспечение счётчика позволяет организовать управление уличным освещением с учётом географического положения, времени года и суток. Управление возможно в автоматическом и ручном режиме. Контроль осветительной нагрузки осуществляется дистанционно по любому из встроенных цифровых интерфейсов.

Телефон/факс: +375 232 79 60 96
E-mail: in_center@gomel.energo.net
Сайт: www.gomelenergo.by

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ПРОДУКТ ГОДА»

ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА

**ЗАО «СЕРВИС ТЕПЛО
И ХЛАДОБОРУДОВАНИЯ»**



**Продукт: Абсорбционные бромистолитиевые тепловые насосы
BROAD серии BDS**

ЗАО «Сервис тепло и холодооборудования» осуществляет гарантийное и послегарантийное обслуживание абсорбционных холодильных машин, абсорбционных тепловых насосов и вентиляторных градирен, а также их пуско-наладку, ремонт и оптимизацию рабочих параметров.

Использование АБТН позволяет предприятиям утилизировать обычно неиспользуемые побочные низкотемпературные тепловые потоки температурой 20-45°C и получать горячую воду до 85-90°C для систем отопления, ГВС или технологических процессов, экономя углеводородное топливо.

АБТН BROAD отличаются надёжностью, высокой степенью автоматизации, бесшумностью, длительным сроком эксплуатации, что подтверждает успешный опыт эксплуатации установок как на крупных предприятиях Дании, Южной Кореи, Китае, Латвии, так и на белорусских предприятиях.

Характеристики: АБТН серии BDS имеют COP 1,7-1,8 (показатель эффективности), использование АБТН позволяет предприятиям экономить 40% энергоресурсов на теплоснабжение, ГВС или теплотехнологию. АБТН BROAD XII поколения имеют ряд конструктивных особенностей, повышающих энергоэффективность, надёжность, безопасность и срок службы установок.

Телефон/факс: +375 17 318 87 84

E-mail: info@broad-ctx.by

Сайт: www.broad-ctx.by

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ПРОДУКТ ГОДА»

ПОТЕНЦИАЛ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
АБСОРБЦИОННЫХ ТЕПЛОАСОСНЫХ СТАНЦИЙ.
ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ В МАШТАБАХ СТРАНЫ



ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ В ЭНЕРГОСИСТЕМЕ:

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Замещение электрокотельных: | 300 МВт из планируемых 920 МВт |
| 2. Замещение резервных источников: | 300 МВт из планируемых 800 МВт |
| 3. Передача генерации электроэнергии: | 450 МВт на АЭС |

**ПРИНЦИП ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АБСОРБЦИОННЫХ ТЕПЛОАСОСНЫХ СТАНЦИЙ
ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДОВ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**



ЗАО «Сервис тепло и хладооборудования»
ул. Болеслава Берута, 3Б, офис 613
Минск, 220092, Республика Беларусь
УНН 191683249

Тел./Факс +375 (17) 318 87 84
Моб. тел. +375 (29) 129 29 49
info@broad-ctx.by
www.broad-ctx.by

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ПРОДУКТ ГОДА»

ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА

**ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО
ООО «ГРУНДФОС» (РФ)
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**



GRUNDFOS

Продукт:

Новые циркуляционные насосы ALPHA для систем отопления и горячего водоснабжения

ALPHA 2. Преимущества:

1. Режим AUTOADAPT: насос находит рабочую точку, обеспечивающую оптимальный уровень комфорта при минимальных энергозатратах.
2. Защита от блокировки ротора: автоматическая деблокировка вала снижает необходимость проведения внепланового обслуживания.
3. Защита от «сухого» хода: защищает насос от преждевременного выхода из строя.
4. Высочайший индекс энергоэффективности в своем классе в соответствии со стандартом VDE ($E_{EEI} \leq 0.15$).
5. Функция летнего режима.

ALPHA 3. Преимущества:

1. Функция AUTOADAPT работает в 3 режимах: для радиаторных систем, для систем «теплый пол» и для совмещенных систем.
2. Гидравлическая балансировка без ALPHA Reader: балансировку можно проводить с помощью смартфона и приложения Grundfos GO Balance по каналу Bluetooth. С Grundfos GO Remote можно настроить расписание работы насоса.

ALPHA 1 L. Преимущества:

1. Регулировка своей производительности по кривой расходно-напорной характеристики выбранного режима.
2. Низкий уровень шума: всего 43 Дб (А).
3. Деблокировочный винт: обеспечивает легкий доступ к валу насоса.

Телефон: +375 17 286 39 72
Факс: +375 17 286 39 71
E-mail: minsk@grundfos.com
Сайт: www.grundfos.by

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ПРОДУКТ ГОДА»

ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА

**ВИТЕБСКОЕ ДОЧЕРНЕЕ
УНИТАРНОЕ КОММУНАЛЬНОЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ КОТЕЛЬНЫХ
И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ
(ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ВПКИТС»)**



Продукт:

**Установки котельные автоматизированные модульные
транспортабельные тепловой мощностью до 0.2 МВт на пеллетах типа
УКАМТ**

В 2018 году предприятие отметило свой 50-летний юбилей.

Тогда это была «Дирекция объединенных котельных».

А сегодня разветвленная и профессиональная сеть, обеспечивающих широкий спектр коммунальных услуг.

Установка предназначена для отопления зданий и сооружений, оборудованных системами водяного отопления с принудительной циркуляцией и горячего водоснабжения.

Цель и назначение разработки:

Создание типового котельного комплекса с механизированной загрузкой и автоматизацией процесса горения, работающего на пеллетах, устанавливаемого рядом с потребителем тепловой энергии для сезонного использования вместо существующих котельных Государственного предприятия «ВПКИТС» с целью минимизации затрат на теплоснабжение, а также как аварийный источник теплоснабжения.

Тепловая мощность котельной - 0,17 МВт.

Рабочее давление воды в котлах, не более - 0,3 МПа.

Максимальная температура воды на выходе из котлов - 95 °С.

Ёмкость бункера запаса топлива котельной рассчитана на 3-ое суток работы с полной нагрузкой 0,17 МВт.

Телефон: +375 212 63 92 33

Факс: +375 212 63 92 24

E-mail: secr@vpkits.vitebsk.by

Сайт: www.vpkits.vitebsk.by

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ПРОДУКТ ГОДА»

ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА

СООО «КОМКОНТ»



Продукт: **Котел промышленный, центрального отопления CH Compact**

СООО «КОМКОНТ» является производителем промышленных водогрейных и паровых котлов, работающих на биомассе (опилках, щепе, коре, соломе, отходах ДСП и ДВП, лигнине, торфе, пеллетах, кусковых отходах деревообработки, шишках, лузге и др.).

Котельное оборудование производится по лицензии фирмы COMPTER – ведущего во Франции производителя котлов на древесных отходах. В данную группу входят компаний занимающихся проектированием, наладкой и запуском отопительного оборудования на различных альтернативных видах топлива. Компания разрабатывает котельное оборудование любой сложности индивидуально под каждого заказчика в различных частях света.

В 2014 году предприятие начало выпуск высокоэффективных котлов PCE с КПД выше 90%.

Новый 3-х ходовой котел CH COMPACT 25-1500 кВт. Новый котел CH COMPACT на белорусском рынке котлостроения не имеет аналогов среди конкурентов.

Высокоэффективное котельное оборудование мощностью до 10МВт, с КПД до 91%. Достижение высокого КПД - благодаря трехходовому теплообменнику котла и другим технологическим решениям.

Телефон/факс: +375 232 68 28 14

E-mail: info@komkont.com

Сайт: www.komkont.com

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ГОДА»

ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА

**ОАО «БЕЛОРУССКИЙ
ЦЕМЕНТНЫЙ ЗАВОД»**



**Продукт: Линия приготовления торфа для сжигания в горелках
декарбонизатора**

Линия предназначена для замещение импортного топлива - каменного угля, местным видом топлива - торфобрикетом. Для этого произведено строительство линии по приготовлению торфа для сжигания в горелках декарбонизатора вращающейся печи обжига клинкера по «сухому» способу. Данная линия позволяет обеспечить замещение каменного угля торфобрикетом на уровне 50% при производительности по торфобрикету 20,65 тонн в час.

Запуск линии позволил снизить себестоимость производства цемента и диверсифицировать поставки топлива, и увеличить долю местных видов топлива в энергетическом балансе организации.

Торфодобывающим предприятиям позволил повысить загрузку имеющихся производственных мощностей и улучшить показатели производственно-хозяйственной деятельности.

В рамках национальной экономики улучшено сальдо платежного баланса в результате сокращения потребления импортных энергоресурсов (угля). А также обеспечена занятость определенного количества работников у потребителя и производителя торфобрикетов.

Обеспечено замещение импортного топлива - каменного угля, местным видом топлива - торфобрикетом.

Телефон: +375 224 55 80 95

Факс: +375 224 55 80 96

E-mail: bcz@tut.by

Сайт: www.belcement.by



Открытое акционерное общество «Новогрудский завод газовой аппаратуры» является одним из крупнейших (около 1000 рабочих мест) специализированных предприятий в Беларуси и лидером на рынке СНГ по производству широкого спектра газовой аппаратуры. Работая на этом рынке более 50 лет, предприятие зарекомендовало себя



надежным партнером, производящим качественную продукцию:

- бытовые газовые баллоны 5 л, 12 л, 27 л, 46 л, 50 л, 79 л;
- тороидальные и цилиндрические автомобильные газовые баллоны;
- комплекты газобаллонной аппаратуры для перевода автомобилей на сжиженный газ IV поколения (для автомобилей с распределенным впрыском), комплектующие ГБА;
- счетчики газа, в том числе с термокоррекцией;
- запорно-редуцирующую арматуру: вентили кислородных баллонов, вентили баллонные, в том числе вентили с предохранительным клапаном, регуляторы давления газа, шаровые краны (газ/вода), клапаны запорные для воды;
- огнетушители порошковые : ОП-1, ОП-2, ОП-4, ОП-8, ОП-9, ОП-45;
- товары народного потребления.

«Новогрудский завод газовой аппаратуры» - предприятие, известное под брендом «NOVOGAS», - лидер по производству бытовых и автомобильных газовых баллонов, запорноредуцирующей арматуры, счетчиков газа. Баллонное производство - основополагающее и занимает в среднем более 60% общего объема производства.

Более 75 процентов продукции отгружается на экспорт в 13 стран мира через 40 дилерских компаний.

Основные рынки сбыта — Российская Федерация, Республика Беларусь, Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, Украина, Литва, Латвия, Сербия и другие страны СНГ и дальнего зарубежья.

Технология является основным мощным инструментом, с помощью которого завод завоевал и сохраняет превосходство в конкурентной борьбе. Так, за последние пять лет на ОАО «НЗГА» были внедрены более 10 новых технологий, из них:

- роботизированная сборка и сварка бытовых газовых баллонов 5, 12, 27 л;
- роботизированная сборка и сварка тороидальных газовых баллонов;
- автоматическая подача защитных газов к сварочным постам;
- автоматическая безоблойная горячая штамповка изделий из латуни и алюминия;
- горячеканальное прессование при изготовлении деталей из пластмассы;
- механическая обработка деталей на токарных автоматах и обрабатывающих центрах с числовым программным управлением;
- централизованная подача алюминиевого сплава к литейным машинам;
- автоматизированная вальцовка обечаек для автомобильных и бытовых газовых баллонов;
- «Сквозное проектирование» и изготовление оснастки по 3D моделям;
- брикетирование стружки из отходов цветных металлов, получение латунной и алюминиевой чушки из стружки и металлоотходов и другие.

Внедрение роботизированного комплекса по сборке и сварке тороидальных газовых баллонов позволило увеличить объем выпуска вышеуказанной продукции до 180000 шт./год, уменьшить себестоимость, сконцентрировать производство тороидальных баллонов на единой производственной площадке, снизить выбросы загрязняющих веществ в атмосферную среду, повысить безопасность и культуру производства. Также благодаря роботизированной линии расширен ассортимент баллонов такого типа: тороидальные баллоны диаметром 720 мм, полнотелые баллоны. Продукция сертифицирована на соответствие требованиям Технического регламента Таможенного союза, а также соответствуют требованиям Европейской директивы безопасности и Европейскому стандарту.

УНП 500235715

Благодаря модернизации практически полностью было обновлено производство бытовых газовых баллонов: установлена роботизированная линия по производству баллонов 27, 12 и 5 л. Новые мощности завода позволяют выпускать около 300 тыс. баллонов таких типов ежегодно.



Запуск в производство станка с числовым программным управлением (ЧПУ) горячей объемной безоблойной штамповки позволил освоить новую технологию производства корпусов запорной арматуры, перейти от литья к штамповке. Использование нового оборудования - это улучшенное качество обработки поверхности, а также более четкое нанесение маркировки, увеличение стойкости резьбы в месте соединения изделий.

Новая технология по переходу на изготовление деталей из латунных, стальных и дюралевых прутков на токарных автоматах с ЧПУ позволяет выполнять технологический процесс за одну операцию, вместо многооперационного технологического процесса.

На предприятии ведется целенаправленная работа по внедрению новых технологий, ориентированных на приоритет сохранения жизни и здоровья работников по отношению к результатам производственной деятельности, что предусматривает осуществление мероприятий по созданию условий для повышения уровня безопасности труда на рабочих местах, предупреждения несчастных случаев. Так, внедрение автоматизированного вальцовочного комплекса по вальцовке обечаек газовых баллонов позволило устранить непосредственное участие работника в технологическом процессе и одновременно улучшить качество деталей.

С целью более эффективного продвижения технологического маршрута от чертежа к готовой детали на заводе внедрена система сквозного проектирования и изготовление оснастки по 3D моделям, что позволяет проектировщику задавать компьютеру идею, уточнять функциональность и технологические ограничения и в результате - получать ответ в формате готового решения.

С внедрением на заводе новых технологий предъявляются повышенные требования к уровню знаний специалистов. Поэтому на предприятии работают квалифицированные кадры, владеющие современными технологиями автоматизированной подготовки производства, идет постоянное обучение и переподготовка специалистов.

Техническое развитие предприятия - не только процесс совершенствования технической базы, но и возможность повышения на этой основе «защитных сил» предприятия в условиях рынка.

С 2003 г. на предприятии внедрена система менеджмента качества проектирования и производства аппаратуры, работающей на газовом топливе и комплектующих к ней, арматуры трубопроводной и газовой, средств пожаротушения, оборудования для хранения и транспортирования сжатого воздуха, что соответствует требованиям СТБ ISO 9001.

Внедрена и сертифицирована система управления охраной труда, соответствующая требованиям СТБ 18001.

Также внедрена и сертифицирована система управления окружающей средой (СУОС) на соответствие требованиям СТБ ИСО 14001.



ОАО «Новогрудский завод газовой аппаратуры» постоянно участвует в конкурсах по качеству. Так, предприятие стало лауреатом Премии Правительства Республики Беларусь за достижение значительных результатов в области качества и конкурентоспособности производимой продукции, оказываемых услуг, внедрение инновационных технологий и современных методов менеджмента. Победа в конкурсе – это признание лидерства предприятия со стороны общества и потребителей, это подтверждение высокой репутации ОАО «НЗГА» не только внутри страны, но и на международном рынке.

УНП 500235715

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ГОДА»

ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА

ГУКПП «ГРОДНОВОДОКАНАЛ»



Продукт: Использование тепла сточных вод для отопления и горячего водоснабжения производственных зданий

Используется геотермальный тепловой насос NIBE F1245 (Швеция) номинальной тепловой мощностью 12 кВт и теплообменник FERCHER FB-4/S-2-2 номинальной тепловой мощностью 8 кВт.

Перекачка сточных вод осуществляется канализационно-насосными станциями на очистные сооружения, где производится их механическая и биологическая очистка. Применение теплового насоса позволило отказаться от строительства теплотрассы протяженностью 500 м и сэкономить за год более 80 Гкал тепловой энергии за счет исключения тепловых потерь.

Использование утилизированного тепла сточных вод полностью обеспечивает отопление и горячее водоснабжения производственных помещений канализационно-насосной станции КНС-4.

С января по ноябрь 2018 г. тепловым насосом выработано 16,79 Гкал тепловой энергии. Потребление электроэнергии составило 9222 кВт*ч.

В настоящее время прорабатываются варианты утилизации тепла сточных вод на главной канализационно-насосной станции «Дубль» для изучения возможности повышения энергоэффективности данной технологии.

Для обеспечения ГКНС «Дубль» горячей водой в летнее время с 2013 г. используется солнечный коллектор, что позволило исключить потребление газа на котельной. На станциях второго подъема водозабора «Гожка» с 2017 г. и водозабора «Пышки» с 2018 г. используются солнечные коллекторы для горячего водоснабжения станций.

Телефон: +375 152 70 28 73

Факс: +375 152 7028 99

E-mail: pvkh@tut.by

Сайт: www.vodokanal.grodno.by

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ГОДА»

ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА

РУП «ГРОДНОЭНЕРГО»



Продукт: Автоматизированная система управления наружным освещением (АСУНО)

Основная задача РУП «Гродноэнерго» - обеспечение устойчивого электро- и теплоснабжения жилищного сектора, социальной сферы и всего народно-хозяйственного комплекса Принеманского региона.

Использование АСУНО позволяет получить суммарную экономию электроэнергии до 20-70%.

Экономическая эффективность внедрения АСУНО обеспечивается следующими основными факторами:

- снижение объёма потребления электроэнергии за счёт оптимизации времени работы источников освещения;
- снижение удельной стоимости электроэнергии за счёт использования зонных тарифов и корректировки заявленной мощности при использовании двухставочного тарифа;
- снижение эксплуатационных затрат за счёт оптимизации организационно-технических мероприятий, обслуживания, транспортных расходов;
- увеличение срока эксплуатации источников света и сокращения частоты их замены;
- снижение эксплуатационных затрат на персонал за счёт внедрения автоматизации управления.

Телефон: +375 152 79 23 59

Факс: +375 152 79 23 99

E-mail: volt@energo.grodno.by

Сайт: www.energo.grodno.by

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ГОДА»

ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА

**ФИЛИАЛ "ГОМЕЛЬСКИЕ
ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"
РУП "ГОМЕЛЬЭНЕРГО"**



Продукт: Реконструкция Гомельской ТЭЦ-1 с созданием блока ПГУ-35 с установкой ГТУ-25, котла-утилизатора и паровой турбины

Номинальная электрическая мощность: 37,3 МВт. Номинальная тепловая мощность (при номинальной электрической мощности): 53 Гкал/ч.

Годовая экономия условного топлива от внедрения блока ПГУ-35 (август 2017 г. – август 2018 г.) - 26321 т у.т.

Экономия топливно-энергетических ресурсов достигается за счет:

1. Снижения удельных расходов топлива на отпуск тепловой и электрической энергии по сравнению с показателями до реконструкции.
2. Дополнительного отпуска электроэнергии с более низкими удельными расходами по сравнению с Лукомской ГРЭС.

Средневзвешенные удельные расходы условного топлива на отпуск тепловой и электрической энергии 162,43 кг у.т./Гкал и 157,7 г у.т./кВт·ч.

Вся электроэнергия вырабатывается по теплофикационному циклу на тепловой нагрузке. Потери энергии в окружающую среду незначительны (наружное охлаждение оборудования и трубопроводов, внутреннее масляное охлаждение турбин и ДКС, потери в электросетях, потери с уходящими газами). Кроме того для снижения потерь с уходящими газами в котле-утилизаторе предусмотрен сетевой пучок, греющий сетевую воду. Насосное оборудование, теплообменники, градирни также являются энергоэффективными.

Телефон: +375 232 42 22 49

Факс: +375 232 46 09 65

E-mail: gomelteploseti@gomelenergo.by

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ГОДА»

ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА

**ОАО "СЛУЦКИЙ
САХАРОРАФИНАДНЫЙ
КОМБИНАТ"**



Продукт: Переработка сахарной свёклы с выводом части сиропа на хранение и с последующей его переработкой

Комбинат занимает лидирующее положение на внутреннем рынке Республики Беларусь. Конкурентоспособность, помимо продуманной ценовой и ассортиментной политики, усиливает общая экономическая эффективность производства. В производственном процессе используются самые современные и энергоэффективные технологии. Руководство комбината придерживается стратегии развития и совершенствования производства.

Технология вывода части сиропа на хранение с последующей его переработкой в межсезонный период применяется на многих западных свеклосахарных заводах, ее особенности являются «ноу-хау» и не раскрываются компаниями. Применимость данной технологии в Беларуси прорабатывалась ведущими научными организациями республики.

Проект по выводу сиропа на хранение, реализуемый на ОАО «Слущкий сахарорафинадный комбинат», не имеет аналогов на территории Таможенного Союза.

Кроме непосредственно технологической линии подготовки и вывода сиропа, 2-х резервуаров для хранения общей вместимостью 60 000 м³, проект включает так же модернизацию тепловой схемы, которая предусматривает добавление нового корпуса выпарной станции и подогревателя перед выпарной станцией, модернизацию конденсатной схемы. Параллельная модернизация тепловой схемы позволит обеспечить оптимальный материальный и тепловой баланс производства с учетом вывода 25-30% сиропа на хранение, при этом значительно сократится расход теплоэнергии в течении сезона переработки сахарной свеклы, что обеспечит сокращение общего удельного расхода теплоэнергии на выпуск продукции, включая переработку сиропа.

Телефон: +375 179 54 54 51

Факс: +375 179 55 55 90

E-mail: contact@sugar.by

Сайт: www.sugar.by

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ГОДА»

ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«МОГИЛЕВОБЛГАЗ»**



Продукт: Стоп-система «RAVETTI»

СТОП-СИСТЕМА компании RAVETTI – это специальное запатентованное технологическое оборудование, которое предназначено для перекрытия трубопроводов от 50 мм, под давлением до 40 атмосфер, при проведении аварийных и ремонтно-монтажных работ, без отключения и прекращения подачи основной среды.

Во время работы по перекрытию потока и обустройству байпасных соединений, самая большая проблема – это небольшие утечки транспортируемого продукта (газ), вызванные погрешностью внутренних диаметров и продольными сварочными швами.

Благодаря установленной в корпус СТОП-СИСТЕМЫ компании RAVETTI шаровому крану, который позволяет подключать трубу байпаса, давление может поддерживаться на одном уровне, если труба перекрывается в двух местах.

Комплект оборудования может быть использован в любом необходимом положении (горизонтально, вертикально).

В настоящее время протяженность газопроводов в Могилевской области из стальных труб составляет около 3000 км, при этом доля 40-летних газопроводов составляет 5%, и с каждым годом эта цифра будет увеличиваться, через 5 лет доля 40-летних газопроводов будет 10%, а через 10 лет уже превысит 20%. Соответственно с каждым годом будут увеличиваться объемы работ по ремонту поврежденных участков газопроводов и замене запорной арматуры, отработавшей свой нормативный срок эксплуатации.

Применение на газопроводах:

- давление до 1,2 Мпа;
- диаметр Ду 50 – Ду 200.

СТОП-СИСТЕМА была использована на 62 объектах.

Экономический эффект 71,7 т.у.т.

Телефон/факс: +375 222 76 31 08

E-mail: priemnaj@mogilev.gas.by

Сайт: www.mogilev.gas.by

НОМИНАЦИЯ: «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ
ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ БЕЛАРУСИ»

ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА

**УП «МИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
БЕЛОРУССКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ
ДОРОГИ»**



Продукт: **Электрификация** **направления** **Молодечно-Гудогай-госграница**

В целях повышения эффективности перевозочного процесса в 2017 году завершены работы по электрификации участка Молодечно-Гудогай-государственная граница с Литвой. Протяженность электрифицируемого участка составила – 84 км. Электрификация железнодорожной инфраструктуры является приоритетным направлением развития железнодорожного транспорта страны, предусмотренного Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы. Технологические возможности данного участка позволяют пропускать поезда со скоростью 160 км/ч, а переход с тепловой тяги на электрическую позволяет снизить себестоимость перевозок в первую очередь за счет снижения потребления топливно-энергетических ресурсов на тягу поездов.

Факты, подтверждающие энергоэффективность, высокое качество, конкурентоспособность, другие высокие потребительские свойства продукта:

- сокращение дизельного топлива в грузовом и пассажирском движениях;
- возврат электрической энергии в контактную сеть посредством применения систем рекуперативного торможения;
- снижение вредного воздействия железнодорожного транспорта на окружающую среду;
- сокращение эксплуатационных расходов;
- повышение качества обслуживания населения страны.

Телефон: +375 17 225 33 12

Факс: +375 17 327 05 12

E-mail: nod1@rwminsk.by

Сайт: www.minsk.rw.by

НОМИНАЦИЯ: «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ
ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ БЕЛАРУСИ»

ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА

ООО «ЭНЕРГОПРОМИС»



Продукт: Станция зарядная Модель СЗЭТ-ЭП

Зарядные станция CityInoxL производства ООО «Энергопромис» предназначены для установки в общественных местах и совместимы со всеми известными видами электротранспорта.

Корпус выполнен из кислотостойкой декоративной нержавеющей стали AISI316 с брашировкой и полимерным олеофобным покрытием.

Степень защиты оболочки – IP54.

Номинальный ток: 16; 32А. Встроенная защита от токов утечки и короткого замыкания.

Максимальная мощность розетки TYPE2 – 22кВт. Зарядная станция может быть опционально оснащена второй розеткой TYPE2 или дополнительной розеткой Schuko (16А) с независимым контролем доступа.

Эксплуатация в диапазоне температур окружающей среды: -30°C - +50°C.

Активация зарядки через мобильное приложение iOS/Android.

Подсветка портов.

Ориентировочное время зарядки – 3 часа.

При проектировании и изготовлении зарядных станций CityInoxL используется европейский стандарт IEC 61851, что обеспечивает высокий класс безопасности и вандалоустойчивости. Не требовательна к месту установки, не требует навесов и козырьков, что позволяет эксплуатировать CityInoxL в городских условиях умеренного климата. Учитывая планируемые места установки, особое внимание уделено дизайну, качеству материалов, пользовательскому интерфейсу, а также возможности брендинга. Заказчик самостоятельно определяет сюжет светящихся рисунка и логотипа на корпусе станции.

Телефон: +375 17 373 00 21

Факс: +375 17 373 00 22

E-mail: mail@energopromis.by

Сайт: www.energopromis.by

НОМИНАЦИЯ: «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОЕ ЗДАНИЕ ГОДА»

ДИПЛОМ ЛАУРЕАТА

ОАО "10УНР-ИНВЕСТ"



Продукт: Строительство многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями многофункционального назначения в районе пересечения пр. Дзержинского, ул. Гурского (г. Минск, м-н №3)

Жилой дом относится к домам улучшенных потребительских качеств и отличается от домов других заказчиков, в том числе, теплотехническими характеристиками стен и окон, энергоэффективными решениями, современными решениями внутренних инженерных систем, оригинальными планировками квартир, более качественными благоустройством придомовой территории и отделкой мест общего пользования.

Наружные ограждающие конструкции выполнены из эффективных материалов и конструкций.

Система отопления поквартирная, выполнена в виде двухтрубной разводки с индивидуальным учетом тепла.

Применены следующие энергоэффективные технологии:

- учет расхода тепловой и электрической энергии;
- применение энергосберегающих светильников;
- регулирование теплового потока систем отопления, горячего водоснабжения и теплоснабжения калориферов;
- регулирование теплоотдачи нагревательных приборов термостатическими клапанами;
- применение балансировочной арматуры для исключения перерасхода тепла;
- автоматическое поддержание температуры теплоносителя системы отопления в зависимости от температуры наружного воздуха.

Телефон: +375 17 289 62 38

Факс: +375 17 266 09 62

E-mail: 10unr@mail.ru

Сайт: www.unr10.by

НОМИНАЦИЯ: «ЛУЧШИЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ»

По теме «Энергоэффективность и энергосбережение»

За активное и профессиональное освещение темы энергосбережения и повышения энергоэффективности награжден журнал «Энергоэффективность» (начальник отдела информационной политики и коммуникаций Юлия Шилова, редактор Александр Станюта).

По теме «Современное производство и развитие ТЭК» -

За профессиональное освещение деятельности компаний и органов власти в области развития ТЭК и внедрения новых технологий в отрасли награжден Антон Турченко, автор статьи «Новая жизнь первой электростанции Гомеля», газета «Энергетика Беларуси».

По теме «Государственная политика в области регулирования и развития ТЭК Республики Беларуси» -

За профессиональный подход и системную работу по освещению деятельности государственных органов власти по регулированию и развитию ТЭК и др. награждена Жанна Зенькевич, пресс-секретарь Министерства энергетики Республики Беларусь.



Wilo-Yonos MAXO

Высокоэффективный циркуляционный насос с мокрым ротором для систем отопления и кондиционирования

Экономичность

Высокоэффективная гидравлическая часть и синхронный электронно-коммутируемый мотор.

Удобство обслуживания

Прямой доступ к винтам двигателя.

Простое энергосберегающее

решение для замены стандартных нерегулируемых насосов. Wilo-Yonos MAXO окупается за период от 1 до 2-х лет за счет экономии электроэнергии.



LED-дисплей

Индикация напора, ступень частоты вращения и возможных ошибок.

Устойчивость к коррозии

Корпус насоса из чугуна с защитным катафорезным покрытием.

Электрическое подключение

Безопасное и надежное подключение электропитания и обобщенной сигнализации неисправности (SSM).

Режимы

Dr-s режим для поддержания постоянного перепада давления. Dr-v режим для поддержания переменного перепада давления. Ручной режим выбора одной из ступеней вращения.

T 017 396-34-63

M 029 346-07-93

M 029 612-27-52

www.wilo.by

Pioneering for You

wilo

ИНФОПАРТНЕРЫ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПАРТНЕР:

Научно-практический Журнал «Энергоэффективность»

Подписной индекс: 750 992

Тел./факс: (+375 17) 348 82 61

E-mail: uvic2003@mail.ru



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНТЕРНЕТ ПАРТНЕР: Портал ENERGOBELARUS.BY

Портал ENERGOBELARUS.BY является крупнейшей специализированной площадкой в Республике Беларусь в сфере энергетики. Он призван участвовать в повышении эффективности деятельности предприятий отрасли, создании единого интернет-пространства, а самое главное – создавать благоприятные условия для взаимовыгодного сотрудничества в сфере купли-продажи. На протяжении 8 лет - Генеральный партнер выставок по энергетике:

- «Белорусский промышленный форум 2018»;
- «ENERGY EXPO 2018»;
- «Тибо-2018»;
- «Вода и тепло».

Портал ENERGOBELARUS.BY посещают около 180 000 пользователей, которые совершают более 1 500 000 заказов. При посещаемости более 350 000 юридических лиц в месяц оказываем комплексную информационную и рекламную поддержку.

Тел.: +375 (17) 215 04 16 (для рекламодателей)

Тел.: +375 (25) 694 54 56 Life

Тел.: +375 (29) 302 40 02 Velcom

Тел.: +375 (33) 387 08 05 Mts

Тел.: +375 (17) 215 04 17 факс

E-mail: info@energobelarus.by



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ:

Газета “Энергетика Беларуси”

Ул. Романовская слобода, 5, 220048, г. Минск,
Республика Беларусь

Тел/факс +375 17 200 01 97

Тел +375 17 220 26 39; +375 17 200 75 51

e-mail: olga_energy@beltei.by;

<http://www.energo.by/news/gazeta>

<https://www.facebook.com/energy.bel>

Подписной индекс **63547** (для ведомств), **635472** (для граждан).

Газета “Энергетика Беларуси” является корпоративным изданием ГПО “Белэнерго”.

В газете освещаются все события и мероприятия в энергетической отрасли страны, мировые тенденции развития, новейшие научные разработки и технологии в энергетике.

Особое внимание уделяется ходу строительства Белорусской АЭС.

Традиционно в издании большое внимание оказывается выдающимся людям, новаторам и изобретателям, заслуженным труженикам белорусской энергосистемы и ветеранам Великой Отечественной войны.

Тираж газеты «Энергетика Беларуси» – 7 000 экз. Периодичность выхода – 2 раза в месяц. Нас читают в 260 организациях, входящих в состав ГПО «Белэнерго». Газету можно увидеть на столах специалистов в государственных органах, министерствах и ведомствах, имеющих прямое и косвенное отношение к энергетической отрасли, а также в 139-и районных предприятиях электрических сетей.

В нашей редакции работают специалисты в издательской деятельности, эксперты, имеющие научные звания и опыт работы в отрасли. Мы получаем много писем и ликов на наши материалы, в том числе в социальной сети Facebook, Instagram. Особую популярность получила рубрика «ЭБ» путешествует».



ИНФОПАРТНЕРЫ

ЭНЕРГЕТИКА и ТЭК, журнал /ENERGETIKA & TEK, Journal

Научно-производственный журнал «Энергетика и ТЭК» – ведущее издание в энергетической отрасли Беларуси. Издаётся с 2003 г. и распространяется по подписке на территории Беларуси и стран СНГ.



Журнал освещает весь спектр задач энергетической и смежных отраслей, включая развитие традиционной и возобновляемой энергетики, внедрение энергоэффективных технологий, энергоаудит, энергоэффективное строительство, управление и маркетинг и т. д.

Основные темы:

- технологии и оборудование;
- энергоэффективность и энергосбережение;
- нефтедобыча и нефтепереработка;
- атомная энергетика;
- возобновляемая энергетика;
- проекты и инновации;
- договоры и расчеты;
- отраслевые стандарты;
- экология и охрана труда;
- международный опыт.

Main themes:

- technologies and equipment;
- energy efficiency and energy saving;
- oil production and refining;
- nuclear energy;
- renewable energy;
- projects and innovations;
- contracts and calculations;
- industry standards;
- ecology and labor protection;
- international experience.

Контакты: ул. Матусевича, 23-213, г. Минск, 220073, Республика Беларусь
23/213, Matusevich St., Minsk, 220073, Republic of Belarus

+375 (17) 385-94-44,

+375 (17) 385-96-66

E-mail: energopress@energetika.by, reklama@energetika.by

www.energetika.by

Журнал «Знак качества»

Журнал «Знак качества» является лидирующим промышленным изданием на территории Беларуси в области строительства и других отраслей народного хозяйства, позиционируя себя как международный маркетинговый журнал, цель которого – связать между собой те предприятия, которые не просто стремятся выжить, а ищут пути развития. В числе читателей и участников нашего журнала значатся известнейшие предприятия Беларуси, России, Украины, стран Балтии, Казахстана и других стран.



**ЗНАК
КАЧЕСТВА**

Тел.: +375 17 280 05 35.

E-mail: metall-info@yandex.ru

Сайт: www.znk.by

ИНФОПАРТНЕРЫ

DOM.by

DOM.by — портал о ремонте и строительстве в Беларуси. Почему каждый месяц более 1 млн пользователей выбирают товары и услуги на DOM.by? Ответ прост: Dom.by подобрал свежие и интересные идеи, более 900 000 товаров от 790 компаний.

Все, чтобы Ваш дом стал невероятно удобным, самым уютным и по-настоящему стильным!

Тел.: +375 29 155 66 02

E-mail: info@dom.by



Портал Realt.by

Портал Realt.by является компетентным и авторитетным информационным ресурсом, освещающим рынок недвижимости Беларуси.

Портал Realt.by предоставляет посетителям актуальную, ежедневно обновляемую информацию о предложении на продажу и в аренду квартир, домов и коммерческой недвижимости. Каталог новостроек портала Realt.by содержит обширную информацию об объектах и застройщиках г. Минска и Республики Беларусь. Realt.by – это интернет-ресурс, который по данным Akavita.by стабильно занимает на протяжении ряда лет первое место по количеству уникальных посетителей среди сайтов по недвижимости в Беларуси.

Тел./факс: +375 (17) 347 44 55

Моб. тел.: Velcom: +375 (29) 306-44-55, мтс: +375 (33) 300-44-55,

Life: +375 (25) 506-44-55

E-mail: info@realt.by

Сайт: www.realt.by



Газета «БСГ. Строительная газета»

Это профессиональное информационно-рекламное издание для предпринимателей и специалистов в области строительства Республики Беларусь. На рынке – 21 год. «БСГ.

Строительная газета» специализируется на оперативной информации о состоянии дел на строительном рынке: новости законодательства, проектирования, строительства, обзоры товарных рынков, презентации компаний, выставки, семинары и т.д.

Всегда на сайте издания www.snb.by можно найти свежий номер газеты.

Являемся единственными информационными партнерами зарубежных выставок.

Тел.: +375 17 213 28 33/32, +375 29 700 60 78.



Портал PROEKTANT.ORG

«Проектант» - это международный интернет-ресурс для проектировщиков и технических специалистов.

Форумы www.proektant.org

org – ядро ресурса для обсуждения разнообразных вопросов по проектированию и строительству, обмена опытом и профессиональными навыками. «Проектант» также включает в себя сайты для проектировщиков 4 государств:

- для Беларуси - www.proektant.by;
- для России - www.proektant.ru;
- для Украины - www.proektant.ua;
- для Казахстана - www.proektant.kz.

Каждый сайт состоит из разделов «Новости», «Статьи», «Биржа труда», «Каталог», «Журналы» и содержит массу полезной информации.

E-mail: marketing@proektant.by, biz@proektant.org



ИНФОПАРТНЕРЫ

Электронная газета Ej.by

«Ежедневник» – первая в Беларуси электронная газета, распространяемая исключительно через интернет. Ее создают известные в стране журналисты, имеющие огромный опыт в СМИ. «Ежедневник» – это многопрофильный информационный портал, делающий акцент на информацию для деловых людей. Его основная задача – создавать полноценную информационную картину дня для тех, кто активно интересуется новостями бизнеса, экономики и политики. Вместе с тем спектр информации, представленной на сайте, значительно шире, так как мы понимаем, что сферы интересов бизнесменов сугубо деловыми сведениями не ограничиваются.

Сайт: www.ej.by



Газета «Белорусы и рынок»

Аудитория - руководители, топ-менеджеры среднего и крупного бизнеса, эксперты-экономисты, юристы, чиновники министерств и ведомств, студенты экономических вузов. Сайт «Белорусы и рынок» (belmarket.by) - постоянно обновляемая лента новостей, уникальный и отличный от бумажной версии контент, свежие статистические данные, текстовая и баннерная реклама.

Тел.: +375 17 246 90 93, 331 99 39/40.

E-mail: reklama.br.minsk@gmail.com



Сайт www.stroycatalog.by

Каталог оборудования, конструкций, изделий и материалов для строительства, выпускаемых организациями Республики Беларусь, создан РУП «Белстройцентр» по заданию Минстройархитектуры для продвижения продукции белорусских производителей на отечественном и зарубежных рынках. На сегодняшний день это наиболее полный справочник, в котором представлены белорусские производители и их продукция.

Тел./факс: +375 17 286 19 54.

E-mail: info@bsc.by

Сайт: www.stroycatalog.by



НОВОСТИ В2В

НОВОСТИ В2В (Строительство) - <https://b2bn.by> – это профессиональный журнал для предприятий, организаций и специалистов, работающих в сфере проектирования и строительства. Мы работаем для тех, кто знает и любит свой бизнес.

Наша цель – оперативно информировать читателя о самых интересных событиях строительной отрасли.

Веб-журнал «НОВОСТИ В2В» (Строительство) — это удобный, компактный помощник, который всегда в вашем кармане (в компьютере, телефоне, планшете, электронной книге или на другом электронном устройстве). Журнал поможет найти в океане информации необходимые факты о строительстве, архитектуре, законодательстве, а также найти им практическое применение в повседневной деловой жизни и развитии Вашего бизнеса.

Тел.: +375 (17) 215-79-34



ИНФОПАРТНЕРЫ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРИНТ-ПАРТНЕР:

Типография оперативной печати «InJet»

У нас есть все необходимые составляющие для быстрого и качественного выполнения заказов: собственная цифровая машина последнего поколения, четырехкрасочная офсетная машина, переплетный цех с квалифицированным персоналом, менеджеры, которые помогут подобрать необходимые технологии изготовления и материалы, а также подскажут, как можно снизить итоговую стоимость.

Если при вашем обращении к нам Вы укажете, что обратились после прочтения в каталоге «Деловых медиа», то помимо дополнительной скидки, еще и окажете услугу для данной компании. Мы будем знать, что размещение в каталоге приносит результат.

Контактная информация: Логойский тракт, 22А, корп. 2, оф.103
www.injet.by, info@injet.by



E-MAIL ПАРТНЕР: UniSender

UniSender - ведущий сервис E-mail и SMS-рассылок в СНГ.

Попробовать сервис можно бесплатно, записавшись на тест-драйв на сайте: unisender.by В 2016 году запущен сервис SMS-рассылок sms.by с одними из самых низких цен в Беларуси.

Специалисты UniSender оказывают полный комплекс услуг по разработке стратегии E-mail-маркетинга, созданию дизайна, написанию текста и отправке писем.

Тел.: +375 44 777 40 30, +375 29 333 12 23.

E-mail: info@unisender.by



СУВЕНИРНЫЙ ПАРТНЕР: Logoton

Logoton – лидирующий импортер сувенирной, представительской и рекламной промопродукции с последующей ее персонализацией для корпоративных клиентов и рекламных агентств. Наше предложение:

- Сбалансированный ассортимент: качественные промотовары от ведущих мировых производителей.
- Правовое обеспечение: вся продукция точно имеет всю необходимую документацию согласно законодательству Республики Беларусь и ТР ТС.
- Оперативный запас – более 1000 ключевых позиций в постоянном наличии на складе в Минске.
- Собственный парк оборудования позволяет согласовать проекты и выполнить нанесение в точно оговоренные сроки.
- Бесплатная доставка по Беларуси.
- 15-летний опыт, который позволяет предоставить профессиональную консультацию по подбору товаров.

Контакты: 220004, Беларусь, г. Минск, ул. Коллекторная, 3а-10, 5-ый этаж, оф. 8

Тел.: +375 17 388 59 69

E-mail: logoton@logoton.by

www.logoton.by



Научно-практический журнал

ЭНЕРГО

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Мы публикуем
ТОЛЬКО
ДОСТОВЕРНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ,
имеющие научную
и практическую
ценность!



- ▶ Тел./факс:
(+375 17) 3 48 82 61
- ▶ e-mail: u vic2003@mail.ru
- ▶ www.bies.by

подписной индекс
7 5 0 9 9 2



ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
ЛАСКОВЕЦ Ольга Сергеевна

ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ
63547 (для ведомств),
635472 (для граждан).

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

ул. Романовская слобода, 5,
220048, г. Минск, Республика Беларусь
Тел. +375 17 200 01 97, 220 26 39, 200 75 51
e-mail: olga_energy@beltei.by



[www.facebook.com/
energy.bel](http://www.facebook.com/energy.bel)

БЕЛОРУССКАЯ ЭНЕРГОСИСТЕМА

КОНТАКТЫ ЛИЦ ПО СВЯЗЯМ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ И СМИ



МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ЗЕНЬКЕВИЧ Жанна Леонидовна
+375 17 218 21 63
www.minenergo.gov.by
pressa@min.energo.by



ГПО «БЕЛЭНЕРГО»
МАЛЬКОВ Александр Юрьевич
ГОРДЕЙ Людмила Валерьевна
ФИЛИМОНОВА Римма Степановна
+375 17 218 24 27
+375 17 218 24 41
+375 17 218 23 54
www.belenergo.by
pr@belenergo.by



РУП «МИНСКЭНЕРГО»
ЮДИН Михаил Александрович
+375 17 218 42 62
iudin_ma@minskenergo.by



РУП «БРЕСТЭНЕРГО»
ГОРОНЬКИН Владимир Леонидович
+375 162 27 15 60
goronkin@brestenergo.by



РУП «ВИТЕБСКЭНЕРГО»
БОРОДИЧ Валентина Анатольевна
+375 212 49 22 89
v.borodich@vitebsk.energo.by



РУП «ГРОДНОЭНЕРГО»
СЕВЕРНАЯ Оксана Сергеевна
+375 152 79 23 46
severos@energo.grodno.by



РУП «ГОМЕЛЬЭНЕРГО»
ЖАНДАРОВА Оксана Сергеевна
+375 232 79 62 61
+375 33 902 72 61
o.zhandarova@gomelenergo.by



РУП «МОГИЛЕВЭНЕРГО»
РАДЬКО Алеся Владимировна
+375 222 29 31 85
aradko@mogilev.energo.by

БЕЛЭНЕРГО
В СОЦСЕТЯХ



vk.com/belenergo1



www.facebook.com/belenergo1



twitter.com/belenergo_by



www.instagram.com/belenergo



БОЛЕЕ 9 ЛЕТ УСПЕШНОЙ РАБОТЫ

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ОПТОВАЯ ПЛОЩАДКА В СФЕРЕ ЭНЕРГЕТИКИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ПРОДАВАТЬ СВОИ ТОВАРЫ И УСЛУГИ ЧЕРЕЗ ИНТЕРЕНЕТ ЛЕГКО!

ВЫГОДЫ



ОПТОВЫЕ ЗАКАЗЫ ОТ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ!

ИМИДЖЕВАЯ БАННЕРНАЯ РЕКЛАМА КОМПАНИИ НА РЫНКЕ БЕЛАРУСИ!

ПОЛНОЦЕННАЯ ПРОДАЮЩАЯ ТОЧКА ПРОДАЖ!

НАШИ ВОЗМОЖНОСТИ



Добавляем **КАТАЛОГ ТОВАРОВ** ВАШЕЙ КОМПАНИИ



Размещаем **БАННЕР** В РУБРИКЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Публикуем **Новости** в теме дня **ЭНЕРГЕТИКИ БЕЛАРУСИ**

ENERGO BELARUS

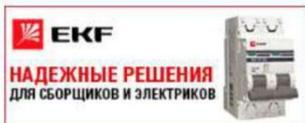


ENERGO BELARUS



ENERGO BELARUS

Главные новости



СОТРУДНИЧЕСТВО

Уже зарегистрировано свыше 18 000 компаний

МЫ БУДЕМ РАДЫ СОТРУДНИЧЕСТВУ С ВАМИ!

ООО «Деловые системы связи»
220013, Республика Беларусь,
г. Минск, ул. П. Бровки, 8а, офис 8
Тел./факс: +375 (17) 215-04-16
+375 (29) 302-40-02

Logoton — лидирующий импортёр сувенирной, представительской и рекламной промпродукции с персонализацией для корпоративных клиентов и рекламных агентств.

Мы выполняем свою работу с сувенирной точностью:



Сбалансированный ассортимент — точно выверенные качественные промотовары от ведущих мировых производителей удовлетворят любые запросы;



Правовое обеспечение — вся продукция точно проходит обязательную сертификацию и имеет всю необходимую документацию согласно законодательству Республики Беларусь и ТР ТС;



Оперативный склад в Минске — более 1000 ключевых сувенирных позиций в постоянном наличии точно гарантируют выполнение «горящих» заказов;



Собственный парк оборудования — более 15 различных станков дают возможность согласовать проекты и выполнить нанесение в точно оговоренные сроки;



Сервисность — бесплатная доставка по Беларуси и сохранение целостности упаковки со 100% точностью обеспечат высокий уровень обслуживания;



Экспертность — 15-летний опыт позволяет предоставить точную профессиональную консультацию по подбору бизнес-сувениров и оптимальному способу нанесения;



Удобство работы — сайт www.logoton.by разработан с особой точностью для успешного самостоятельного выбора продукции, формирования заказа и эффективной коммуникации с заказчиками.



САЛОНЫ

Отопление
Насосы и бассейны
Трубы и арматура
Кондиционирование и вентиляция
Зеленые технологии
Умный дом: вода и тепло
Бани и сауны



ВОДА & 21-я ТЕПЛО ТРУБА. ЗОВЕТ!

21-я международная
специализированная
выставка



УНП 100702781

Организатор выставки



ЭКСПОФОРУМ
выставочное предприятие

EXPOFORUM.BY

тел.: /+375 17/ 314 34 38, 314 34 30

e-mail: voda@expoforum.by

VODAEXPO.BY



СОДЕРЖАНИЕ

Приветствия соорганизаторов	1-3
Отзывы членов Наблюдательного совета	4
Отзывы членов Экспертного совета	5-7
Статья об итогах конкурса	8-15
Отзывы участников конкурса	16
Что дает победа в конкурсе	17
Что можно представить на конкурс в 2019 году	18
Список лауреатов (победителей) конкурса в 2018 году	19
ОАО «МИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД ИМ. В.И.КОЗЛОВА»	20
ООО «ПО «ЭНЕРГОКОМПЛЕКТ»	21
ОАО «БЕЛОРУССКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД - УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ ХОЛДИНГА «БЕЛОРУССКАЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ»	22
СП «САНТА БРЕМОР» ООО	23
ОАО «УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ ХОЛДИНГА «БЕЛКОММУНМАШ»	24
ФИЛИАЛ "ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР" РУП "ГОМЕЛЬЭНЕРГО"	25-26
ЗАО «СЕРВИС ТЕПЛО И ХЛАДООБОРУДОВАНИЯ»	27-28
ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ООО «ГРУНДФОС» (РФ) В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	29
ВИТЕБСКОЕ ДОЧЕРНЕЕ УНИТАРНОЕ КОММУНАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ КОТЕЛЬНЫХ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ВПКИТС»)	30
СООО «КОМКОНТ»	31
ОАО «БЕЛОРУССКИЙ ЦЕМЕНТНЫЙ ЗАВОД»	32
ГУКПП «ГРОДНОВОДОКАНАЛ»	33
РУП «ГРОДНОЭНЕРГО»	34
ФИЛИАЛ "ГОМЕЛЬСКИЕ ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ «РУП «ГОМЕЛЬЭНЕРГО»	35
ОАО «СЛУЦКИЙ САХАРОРАФИНАДНЫЙ КОМБИНАТ»	36
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «МОГИЛЕВОБЛГАЗ»	37
УП «МИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ БЕЛОРУССКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ»	38
ООО «ЭНЕРГОПРОМИС»	39
ОАО "10УНР-ИНВЕСТ"	40
Победители в номинации для СМИ	41
Информационные партнеры	42



**Сборник материалов республиканского конкурса
«Лидер энергоэффективности Республики Беларусь - 2018»
Рекламно-информационное издание**

Составитель: Центр поддержки предпринимательства ООО «Деловые медиа»
220040 Минск, ул. Богдановича, 155, оф.615,
Тел.:(017) 237-85-96, тел/факс:(017) 268-51-60, 268-51-61, 268-47-92
Моб. тел. (029) 182-80-10, (033) 344-80-10
E-mail: info@energokonkurs.by
Сайт: www.energokonkurs.by

Над изданием работали: Александр Патутин, Ирина Седлер,
Игорь Лисица, Ольга Пугач, Инесса Патутина
Дизайнер Наталья Гудкова

В сборнике использованы фотографии из архива оргкомитета республиканского конкурса
«Лидер энергоэффективности Республики Беларусь - 2018», а также фотоснимки,
предоставленные предприятиями – победителями конкурса.

В сборнике на правах рекламы размещены рекламные модули победителей конкурса разных лет.
Ответственность за содержание рекламы несут рекламодатели.



РЕСПУБЛИКАНСКИЙ КОНКУРС НА СОИСКАНИЕ
ПРЕМИИ ПО ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

"ЛИДЕР ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ - 2019"

СОЗДАЕМ
ЭНЕРГО
ЭФФЕКТИВНОЕ
БУДУЩЕЕ!

ДОКАЖИТЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ
СВОЕГО ПРОИЗВОДСТВА, ТЕХНОЛОГИИ, ПРОДУКТА.
ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К ЛИДЕРАМ.

Приглашаем к участию

в конкурсе производственные, научно-исследовательские, строительно-монтажные, инжиниринговые предприятия и организации.

Организаторы:



Департамент по энергоэффективности
Госстандарта Республики Беларусь



РУП «БЕЛТЭИ»



РНПУП «Институт энергетики
НАН Беларуси»



Центр поддержки предпринимательства
«Деловые медиа»

Положение о конкурсе и условия участия:

www.energokonkurs.by

Номинации конкурса:

- «Энергоэффективный продукт года»
- «Энергоэффективная технология года»
- «Энергоэффективное здание года»
- «Энергоэффективные бытовые приборы и оборудование»
- «Использование электрической энергии для повышения эффективности энергосистемы Беларуси»
- «Технологии и проекты года на основе возобновляемых источников энергии»
- «Лучшие публикации по энергоэффективности»

Оргкомитет конкурса:

+375 (17) 268-51-60/61

+375 (29) 182-80-10

info@energokonkurs.by

wilo

СИЛЬНЕЙШИЙ НЕМЕЦКИЙ БРЕНД

Концерн Wilo удостоен награды German Brand award 2018 в золоте