



Российские технологии  
Специальные задачи —  
профессиональные решения

Системы вентиляции и кондиционирования воздуха





Системы вентиляции и кондиционирования

A-CLIMA Rostec — высококачественное вентиляционное оборудование Российского производства. Выпускается с 2004 года на заводе по производству вентиляционного и климатического оборудования. На сегодня завод — это динамичное, оснащенное современным оборудованием предприятие, занимающее лидирующие позиции в России по производству систем вентиляции и кондиционирования воздуха, а также дополнительного климатического оборудования.



Завод оснащен современным и высокоточным оборудованием, позволяющим выпускать широкий модельный ряд приточных, вытяжных, приточно-вытяжных установок, а также центральных кондиционеров.

Оборудование A-CLIMA Rostec произведено по самым высоким международным стандартам качества. Оборудование A-CLIMA Rostec прошло апробацию в различных климатических условиях России, Белоруссии, Украины и Казахстана. В организации процесса производства и разработке технологии принимали участие лучшие специалисты России и Германии.

В своей работе мы стремимся соответствовать самым высоким европейским стандартам производства. Для изготовления вентиляционного оборудования A-CLIMA Rostec на заводе разработана специальная программа двойного контроля качества продукции на всех этапах производства.

# Нам доверяют

## Оборудование A-CLIMA Rostec установлено:

- Саяно-Шушенская ГЭС
- Киришская ГРЭС
- Загорская Гидроаккумулирующая Электростанция (Московская обл.)
- Южноуральская ГРЭС
- Сосновоборская АЭС
- Белоярская АЭС
- ООО "Производственное объединение «КИРИШИНЕФТЕОРГСИНТЕЗ «Завод глубокой переработки нефти в составе ООО «КИНЕФ» (г. Кириши)

## Проекты промышленных предприятий:

- Ижорский Трубный Завод (г. СПб)
- Завод «Северсталь» (Вологодская обл.)
- Химическая лаборатория «Газпром добыча Надым» (Ямало-Ненецкий АО)
- Химическая лаборатория «Башнефть-Добыча» (Свердловская обл.)
- Завод Hyundai в СПб
- Индустриальный парк «Шексна» (Шекснинский трубопрокатный завод) (комплекс заводов Северсталь)
- Завод МДФ «Югра Плит» (деревообрабатывающее производство)
- Рудник (золотоизвлекающая фабрика на месторождении «Каральвеем»
- Известково-реагентный участок обогатительной фабрики по переработке руд месторождения «Юбилейное»
- ИНТЕРКОС-IV, разработка и производство машиностроительной оснастки (г. СПб)
- Научно-производственное объединение «Рубин» (г. СПб)
- «Тритмент», производство судовой запорной арматуры
- Котласский целлюлозно-бумажный комбинат (Архангельская обл.)
- Дата-центр Яндекс ДЦ в Сасово
- Олимпийские объекты в Сочи к Олимпиаде 2014



Системы вентиляции и кондиционирования

## Наши преимущества

A-CLIMA Rostec – ведущее отечественное вентиляционное и климатическое оборудование, изготовленное в соответствии с высшими мировыми стандартами качества.

Оборудование A-CLIMA Rostec производится из европейских комплектующих, качество которых подтверждено наличием сертификатов EUROVENT.

Вентиляционное оборудование A-CLIMA Rostec представлено на российском рынке уже более 10 лет. Благодаря развитой региональной сети офисов продаж, актуальным маркетинговым исследованиям и регулярному мониторингу рынка, мы оперативно реагируем на изменяющиеся потребности заказчиков, нормы в строительстве и климатические условия монтажа оборудования.

Торговая марка A-CLIMA Rostec – это производство полного цикла в рамках одного предприятия. В организации работы нашего производства и разработке технологии принимали участие лучшие специалисты России и Германии.

Завод имеет собственное конструкторское и проектное бюро, а также центральную измерительную лабораторию и стенды для проведения приемных, периодических и контрольных испытаний вентиляционного и климатического оборудования A-CLIMA Rostec.

Оборудование A-CLIMA Rostec сертифицировано в соответствии с международным стандартом качества ISO 9001 и национальным стандартом качества ГОСТ Р. Оборудование A-CLIMA Rostec имеет сертификаты:

- Сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза
- Сертификат соответствия требованиям технического регламента Евросоюза для взрывозащищенного и рудничного оборудования Ex
- Гигиенический сертификат
- СТО "Газпром"
- Лицензию на разработку и изготовление оборудования для АС
- Свидетельство о соответствии Российского Морского регистра и судоходства

Наличие данных лицензий и сертификатов позволяют нам производить оборудование любой степени сложности в специальном исполнении:

- Взрывозащищенное EX исполнение
- Гигиеническое исполнение
- Сейсмостойкое исполнение
- Северное исполнение
- Морское исполнение
- Общепромышленное исполнение



Системы вентиляции и кондиционирования

## Вентиляционное оборудование A-CLIMA Rostec — гарантия того, что будет обеспечена действительно профессиональная вентиляция воздуха

Оборудование A-CLIMA Rostec представлено широким номенклатурным и типоразмерным рядом. Оборудование A-CLIMA Rostec способно обеспечить эффективную и бесперебойную работу вентиляционных установок с воздухопроизводительностью до 250 000 м<sup>3</sup>/ч.

Оборудование A-CLIMA Rostec может быть поставлено в комплекте с современной системой автоматизации и диспетчеризации инженерных систем. Подобные комплекты вентиляционных систем позволяют не только создавать благоприятный климат в помещениях, но и значительно уменьшить расходы на эксплуатацию.

Мы предоставляем клиентам полный комплекс услуг:

- монтаж
- шеф-монтаж
- пуско-наладка
- сервис (собственная сервисная служба с наличием лицензии, позволяющей работать на объектах АС)
- обучение службы эксплуатации заказчика





## Взрывозащищенное исполнение

- На входном коллекторе вентилятора установлено кольцо из латуни с содержанием меди 63%, концы лопастей рабочих колес изготовлены из оцинкованной стали и покрыты электропроводящей пластмассой, не вызывающей искр при трении и соударении лопастей с кольцом.
- Вентиляторы оснащены виброизоляторами во взрывозащищенном исполнении.
- На корпусе вентилятора имеются предупредительные надписи и цвета сигнальной окраски.
- Осевой и радиальный зазор между рабочим колесом и корпусом составляют более 0,01 от диаметра рабочего колеса во всех точках окружности.
- С целью выравнивания потенциалов при использовании ременных передач используются ремни из токопроводящего материала. Также проложены контактные провода заземления для частей вентилятора, на раме имеется дополнительный болт и знак заземления.
- Клиновые антистатические ремни имеют низкое электрическое сопротивление.
- В конструкции используются только подшипники качения со сроком службы не менее 40000 часов.
- Толщина полимерного покрытия рабочих колес составляет менее 0,4 мм (0,02 мм).
- Вентилятор оснащен штуцером для слива конденсата из улитки вентилятора с герметически закрывающейся пробкой.
- Среднее квадратичное значение виброскорости перемещения вентиляторов не превышает 6 мм/с.
- Вентиляционному оборудованию присвоены маркировки взрывозащиты — 2Ex de IIT3, 2Gb с IIBT3.
- Вентиляторы и вентиляционные установки относятся к электрооборудованию группы II по ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98) и предназначены для использования во взрывоопасных зонах в соответствии с маркировкой взрывозащиты.
- Электрооборудование, входящее в состав вентиляционных установок и агрегатов, имеет сертифицированные кабельные вводы и заглушки, которые обеспечивают необходимый вид, уровень взрывозащиты и степень защиты оболочки.
- Кабельные вводы имеют степень защиты от внешних воздействий не ниже IP66-IP68.
- Теплообменные аппараты и испарители не имеют электрических цепей.
- Электротехнические изделия, входящие в состав установки, имеют класс 1 по способу защиты от поражения электрическим током.
- Взрывозащищенность климатических установок обеспечивается видом взрывозащиты «с» — защиты конструкционной безопасностью.
- Взрывозащищенность комплектующих, входящих в состав климатических установок, обеспечивается видами взрывозащиты: «е» — повышенная безопасность, «m» - заливка специальным компаундом, «i» — искробезопасная электрическая цепь уровня «ia», «d» — взрывонепроницаемая оболочка.



## Гигиеническое исполнение

- Корпус и каркас вентиляционной машины выполнены из коррозионностойкого материала — нержавеющей стали. В покрытии наружной поверхности также возможно использование метода порошковой окраски. Рамки фильтров также изготавливаются из нержавеющей стали.
- Корпус вентиляционной машины имеет вибростойки/виброопоры высотой не менее 250 мм для обеспечения возможности проведения влажной уборки под оборудованием и организации слива конденсата из поддонов.
- Секции фильтров и вентиляторы оснащены смотровыми ревизионными окнами, а во внутренних полостях вентиляционной машины установлено освещение.
- Вентиляционный агрегат и другие компоненты обработки воздуха находятся на направляющих, которые позволяют без основательной разборки и нарушения целостности корпуса климатической установки выдвигать их для ревизии, чистки, дезинфекции и испытаний.
- Привод вентиляторов, как правило, прямой от электродвигателя - для исключения ременной передачи. Также возможно применение ременной передачи специальной конструкции с плоскими ремнями.
- Вентилятор и ось приводного электродвигателя изготавливаются из нержавеющей стали или имеют коррозионностойкое покрытие.
- Секция вентиляционного агрегата оснащена нержавеющей поддоном с возможностью отвода и слива дезинфицирующей или моющей жидкости.
- Воздушные клапаны изготавливаются из алюминия с порошковой окраской или из нержавеющей стали. Конструкция выполнена таким образом, что все подвижные и трущиеся части, приводящие во вращение лопатки клапанов, вынесены из воздушного потока. Лопатки клапанов имеют заглушенные торцы для исключения скопления в них пыли и грязи.
- В составе вентиляционной машины используются ультрафиолетовые лампы и фильтры сверхтонкой очистки (до класса F14).
- Трубки теплообменников, используемых в данном исполнении, имеют покрытие из полиэфирных смол.



## Сейсмостойкое исполнение

- Вентиляционная установка и вентиляционный агрегат имеют жесткие сварные опорные рамы из швеллера.
- Вентиляционная машина устанавливается на виброопоры специальной конструкции с ограничением перемещения. Возможен вариант установки вентиляционной машины на отдельно изготавливаемую «плавающую» опору специальной конструкции.
- Каркас корпуса вентиляционной машины усилен ребрами жесткости.
- Теплообменники имеют усиленные рамы.
- Воздушные клапаны оснащены усиленными корпусами. Все компоненты и секции обработки воздуха имеют жесткое крепление к опорной раме.





## Морское исполнение

- Вибростойкость к качке обеспечивается за счет повышенной прочности корпуса оборудования, специальной конструкции крепежных элементов, специальной методики сборки встраиваемых компонентов и амортизационного уплотнителя.
- Применение нержавеющей стали AISI 316L или модифицированного алюминиевого сплава для корпусов оборудования и крепежных элементов обеспечивают коррозионную стойкость к морскому туману. Данные материалы имеют высокую прочность даже при экстремально низких температурах.
- Степень защиты от внешних воздействий - IP66/68. Применяемые кабельные вводы обладают повышенной влагостойкостью и герметичностью (соответствуют требованиям DTS01 по защите от длительного затопления брони/оплетки).
- Смазку подшипниковых узлов приводного электродвигателя возможно заменить/пополнить без его разбора.



## Северное исполнение

- Толщины тепло-шумоизоляционных панелей вентиляционных установок составляет  $\leq 65$  мм.
- Воздушные клапаны и их электроприводы оснащены подогревом.
- Приводные электродвигатели и вентиляторов имеют подшипники с низкотемпературной смазкой.
- Возможна замена/пополнение смазки подшипниковых узлов приводного электродвигателя без его разбора.
- Для изготовления каркасов и опорных рам применяются соответствующие конструкционные и сварочные материалы, а также особая технология сварки.



## Энергосберегающее исполнение

- В компонентах элементов вентиляционных установок обеспечено минимальное падение давления за счет минимизации скорости воздушного потока.
- В приточно-вытяжных установках применяются высокоэффективные теплоутилизаторы/рекуператоры тепла ведущих торговых марок.
- В климатических установках используются вентиляторы с высокоэффективными рабочими колесами.
- Для привода вентиляторов применяются электронно-управляемые электродвигатели (ЕС моторы). Всё это позволяет обеспечить работу вентилятора в рабочей точке с максимальным КПД, наименьшей шумностью и минимальным потреблением электроэнергии. Применение частотного преобразователя при этом не требуется.



## Общепромышленное исполнение



Вентиляционное и климатическое оборудование A-CLIMA Rostec — единственное российское оборудование, гарантийный срок которого составляет 5 лет



Системы вентиляции и кондиционирования



Сертификат соответствия на промышленные установки кондиционирования и вентиляции воздуха серии ARL BOX Ex взрывозащитного исполнения



Сертификат соответствия на установки для кондиционирования воздуха



Санитарно-эпидемиологическое заключение для чистых помещений



Сертификат соответствия на промышленные установки кондиционирования и вентиляции воздуха



Свидетельство Российского морского регистра судоходства



Гигиеническая характеристика продукции на фильтры тонкой очистки