



# Взрывозащищенные вентиляторы S&P: профессиональная защита и непревзойденные характеристики

вентиляция и кондиционирование

**БЛАГОВЕСТ** 

**Для вентиляционных систем взрывоопасных производств в электро-технической, горнорудной, ряде химических отраслей и др. компания Soler&Palau (Испания) выпускает вентиляторы, приточные, вытяжные, приточно-вытяжные вентиляционные установки и центральные кондиционеры взрывозащищенного исполнения.**

Оборудование взрывозащищенного исполнения компании Soler&Palau имеет российский сертификат соответствия на взрывозащищенные вентиляторы и разрешение Ростехнадзора России на применение во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок согласно гл. 7.3 ПУЭ, ГОСТ 51330.13-99 (МЭК 60079-14-96), ГОСТ Р МЭК 61241-0-2007.

Оборудование во взрывозащищенном исполнении предусматривает конструктивные меры по устранению или затруднению возможного воспламенения окружающей взрывоопасной смеси. Вентиляторы взрывозащищенного исполнения комплектуются взрывозащищенными электродвигателями и предусматривают средства защиты от искробразования.

Модельный ряд взрывозащищенных вентиляторов S&P включает в себя вентиляторы всех типов: осевые, радиальные, крышные, каналные, всего более 150 серий, отличающихся своей производительностью, конструкцией и классом взрывозащиты (табл. 1, 2). Практически каждый вентилятор S&P может быть изготовлен во взрывозащищенном исполнении.

Взрывозащищенные вентиляторы S&P выпускаются со следующими классами взрывозащиты: 2ExelIT3, 1ExdII BT4/T5, 1ExdIICT4 и Ex tD A22 T125 °C/T135 °C

(последние два класса применяются для перемещения взрывоопасной пыли).

Стоит отдельно выделить класс 1ExdIICT4, который подходит для перемещения воздуха с примесью водорода. Подобный уровень защиты оборудования вместе с исполнением из нержавеющей стали позволяет получить вентилятор, предназначенный для работы в системе вытяжной вентиляции из аккумуляторных помещений.

Обеспечение взрывозащиты вентиляторов Soler&Palau:

- электродвигатели, входящие в состав вентиляторов, имеют взрывозащищенное исполнение с защитой вида «е» и «взрывонепроницаемая оболочка d»;
- взрывобезопасность вентиляторов достигается соблюдением осевых и радиальных зазоров между рабочим колесом и неподвижными элементами и фрикционной искробезопасностью применяемых материалов (в зоне вращения рабочего колеса установлено специальное кольцо из неискрящего материала);
- обеспечения стока электростатических зарядов за счет заземления металлических корпусных элементов;
- применения антистатических приводных ремней (для вентиляторов с ременной передачей);
- электростатическая искробезопасность обеспечивается применением спе-

циальных пластмассовых конструкционных материалов.

Для примера приведем расшифровку маркировки взрывозащищенного канального вентилятора ILT — 2ExelIT3:

2 — уровень взрывозащиты — повышенная надежность против взрыва;  
Ex — знак, указывающий соответствие электрооборудования стандартам на взрывозащиту определенного вида;  
e — вид взрывозащиты;

II — группа электрооборудования — электрооборудование внутренней и наружной установки, предназначенное для применения в местах с потенциально взрывоопасной газовой средой, кроме шахт и их наземных строений, опасных по рудничному газу;

T3 — температурный класс — максимальная температура поверхности 200 °C.

Прямоугольные каналные вентиляторы серии ILT предназначены для перемещения потенциально взрывоопасных газов и паров взрывоопасных веществ. Корпус вентилятора и рабочее колесо с загнутыми вперед лопатками изготавливаются из оцинкованной листовой стали. Между подвижными и неподвижными частями вентилятора находятся медные вставки, которые исключают образование искр.

Вентиляторы укомплектованы инспекционной крышкой для доступа к электродвигателю и рабочему колесу, это позволяет проводить осмотр и обслуживание внутренних частей вентилятора прямо на месте установки, без его демонтажа.

