

Устройство для хранения и подачи воздушного рукава к ВС, производства компании AXA Power

– для установки под пассажирскими трапами



Устройство для подвода рукава, производства компании AXA Power, позволяет удобно хранить рукав в период, когда он не используется. Уникальная конструкция устройства для подвода рукава позволяет оптимизировать эффективность аэродромного кондиционера PCA по сравнению с обычными устройствами. Необходимо лишь извлечь рукав на длину, необходимую для его подсоединения к самолету. Это позволяет избежать ненужных изгибов, затрудняющих работу аэродромного кондиционера PCA.

Компания Axa Power входит в состав компании ITW GSE – ведущего мирового поставщика средств наземного обеспечения

Компания АЕГЭ готова предоставить профессиональную консультацию, наряду с технико-экономическим обоснованием для обеспечения наилучшей конструкции системы. При этом мы концентрируем внимание на простых и надежных решениях, которые легко воплотить в жизнь.



Для узкофюзеляжных воздушных лайнеров компания AXA Power рекомендует установку устройства подвода с рукавом, длиной 23 м, и двух устройств подвода рукава для каждого пассажирского трапа широкофюзеляжного самолета (т.е. 4 устройства подвода рукава для самолета А380, т. е. по 2 воздуховода на каждый телетрап).

Преимущества устройства подвода рукава, производства компании AXA

- Позволяет использовать охлаждающую способность аэродромного кондиционера РСА на полную мощность
- Повышенная эффективность благодаря конструкции труба в трубе
- Надежный и долговечный материал конструкции
- Простая эксплуатация
- Простое подсоединение к самолету
- Простое техническое обслуживание
- Может использоваться со всеми типами аэродромных кондиционеров РСА

Позволяет использовать охлаждающую способность аэродромного кондиционера РСА на полную мощность

Позволяет использовать охлаждающую способность аэродромного кондиционера РСА на полную мощность. Обычные устройства подвода рукава требуют извлечения рукава на всю длину перед началом подачи холодного воздуха к самолету. Устройство подвода рукава, производства компании AXA, характеризуется уникальным дизайном. Нет необходимости вытягивать рукав на всю длину перед подсоединением переходника к самолету. Достаточно только извлечь рукав на длину, необходимую для подсоединения к самолету. Таким образом, оптимизируется производительность аэродромного кондиционера РСА, поскольку исключается наличие изгибов и препятствий, приводящим к потере давления и снижению эффективности аэродромного кондиционера РСА. Как показывает опыт, каждый изгиб приводит к 20% потере давления, что, в свою очередь, приводит к повышению температуры воздуха, подаваемого в самолет. Кроме того, конструкция позволяет избежать проблем извлечения рукава на всю длину, что, в свою очередь, исключает перегрузку зоны обслуживания.

Повышенная эффективность – конструкция труба в трубе

Впускная алюминиевая труба устанавливается внутри наружной алюминиевой трубы для исключения разрыва рукава. Таким образом, потери давления постоянные и не зависят от длины рукава.

Описание системы

Система устройства подвода рукава, производства компании AXA Power, достаточно прочная. Система содержит всего несколько компонентов, подверженных износу, что обеспечивает высокую надежность. Устройство подвода рукава состоит из механической системы для подвода и отвода рукава при помощи ремней, приводимых редукторным электродвигателем. Для облегчения и направления подвода и отвода рукава, конец устройства для подвода оснащен трубкой, выполненной из нержавеющей стали. Запатентованная приводная система устанавливается на конце жесткой алюминиевой трубы, в которой содержится аэродромный рукав. Устройство подвода рукава может быть установлено в качестве удлинения телескопической трубы или ниже аэродромного кондиционера PCA под пассажирским трапом.

Электрический шкаф

Электрический шкаф, управляющий устройством подвода рукава, устанавливается на стороне алюминиевой трубы. Для легкой сборки приводной системы и шкафа, соединения к редукторному электродвигателю и концевым выключателям выполняются при помощи разъемов.

Редукторные электродвигатели управляются при помощи частотно-регулируемого электропривода, который также управляет скоростью подвода и предельными значениями перегрева. Программируемый логический контроллер управляет работой устройства подвода рукава.

Чрезвычайно легкая эксплуатация

Аэродромный переходник оснащен клавишами для управления рукавом. Это означает, что устройство подвода шланга



может управляться всего одним оператором, в отличие от обычных систем. Программируемый логический контроллер управляет работой устройства подвода рукава.

Если рукав находится вне зоны доступа (ввиду установки под трапом), рукав опускается при помощи пульта управления аэродромным кондиционером до момента, когда оператор может использовать пункт управления на аэродромном адаптере.

Простое подсоединение к самолету

Изолированный спиральный рукав имеет внешний диаметр 375 мм для снижения перепада давления и скорости подачи воздуха.

Рукав заканчивается сужением, диаметром 8", позволяющим установить поворотный аэродромный переходник. Подсоединение переходника к самолету выполняется очень просто, поскольку шарнирное соединение исключает перекручивание и вращение шланга в нежелательное положение. Также, изгиб в 45°С позволяет предотвратить изгибы при подсоединении к самолету. В целом, это означает постоянный поток воздуха через шланг.



Аэродромный кондиционер PCA, аэродромный преобразователь и устройство подвода рукава, производства компании AXA Power, в аэропорту Мельбурна

Технические характеристики

Потребляемая мощность

- Питание: 3 х 400 В, 50 Гц
- Редукторный электродвигатель: 4 шт., 0.25 кВт каждый
- Электропередача: частотно-регулируемый электропривод
- Рабочая скорость: 15м/мин

Защита

- Степень защиты: IP65 (электрический шкаф)
- Защита при помощи бесконтактного датчика от извлечения рукава на всю длину
- Защита «Рукав полностью убран» при помощи фотоэлемента на конце устройства подвода рукава
- Взаимная блокировка пассажирского трапа и аэродромного кондиционера
- Защита от перегрузки

Технические условия материала

- Патрубок корпуса: алюминий
- Рама и чехол: алюминий и сталь

Размеры и вес

- Диаметр внешней трубы: 470 мм
- Приводная система: 810 х 340 х 750 мм
- Общая длина (с 23 м рукавом): 4000 мм (длина с 30 м рукавом – по запросу)
- Вес: 350 кг, включая рукав и переходник к самолету

Примечание: В комплект поставки не входят держатели для установки пассажирского трапа. Устройство подвода рукава обычно поставляется с фиксированным соединением. Гибкое шланговое соединение доступно в качестве опции.

Технические условия спирального рукава

- Рукав: выполненный из материала Valmex 2 мм
- Вес: 2000 г/м², усилен стальной спиралью, сечение 3 мм, угол наклона 200 мм, износостойкий, черный, ПВХ
- Соединение длин шланга: при помощи молнии и защитной полосы, фиксируемой при помощи velcro
- Рабочая длина: 23 м (30 м)
- Аэродромный переходник: 8" поворотного типа с изгибом 45°

Изоляция

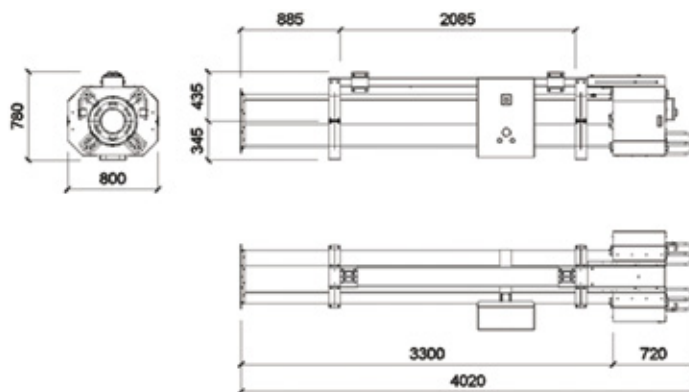
- Тип: Valmex 100 % полиэстер, 2 мм
- Вес: 900г/м²
- Сопротивление разрушению: 2800/ 2700 Н/ 5см
- Продольное сопротивление: 320/280 Н
- Коэффициент теплоотдачи: К (Вт/м².К) 4,0
- Огнеупорность: DIN 4102 ссылка Р BRA 09 314 4406
Пробирно-аналитические лаборатории

Механические свойства

- Внутренний диаметр: 360 мм
- Переходной конический патрон: до 200 мм (8")
- Вес: 2.5 кг/м (примерно)
- Допустимое давление: 0,40 бар
- Допустимый перепад давления: 320 мм/СЕ

Нормы и стандарты

- 2006/42/ЕС Директива ЕС «Машины, механизмы и машинное оборудование»
- 2004/108/ЕС Директива по электромагнитной совместимости
- 99/5/ЕС Директива по средствам радиосвязи и телекоммуникационному оконечному оборудованию
- EN12100-1 Безопасность машинного оборудования – Общее
- EN12100-2 Безопасность машинного оборудования – Общее
- EN60204 Безопасность машинного оборудования – Электрическая часть



Размеры подлежат изменению без предварительного уведомления

