



# Защита оборудования аэропортов

## оптированные всепогодные помещения для навигационного, радарного и аэропортового оборудования



Фирма INTERTEC™ производит специализированные кожухи и домики для защиты от атмосферных воздействий необходимого в аэропорту оборудования – помещения для систем навигации, шкафы, защитные кожухи и помещения для радиолокационных систем и светосигнального и электротехнического оборудования ВПП. Помимо соответствия таким требованиям, как хрупкость для пассивной безопасности, защитные кожухи INTERTEC предлагают проектировщикам инфраструктуры аэропорта повышенные показатели защиты и срока службы, благодаря уникальному композитному материалу. Материал типа «сэндвич» представляет собой листы из высокоэффективного армированного стекловолокном полиэстера GRP с внутренней изоляцией и защитным покрытием поверхности гелькоут. Материал особенно эффективен в экстремальных климатических условиях, как, например, в странах Ближнего и Среднего Востока и Азиатско-тихоокеанского региона.

### INTERTEC-Hess GmbH

Raffineriestr. 8, D93333 Neustadt, Germany  
+49 9445 9532 0; info@intertec-hess.com  
www.intertec.info

Англия: +44 (0)800 756 1102  
Голландия: +31 24 6412626

США: +1 866 381 8350  
Канада: +1 888 875 8756  
Россия: +7 812 600 07 30  
Казахстан: +7 727 258 42 84  
+7 727 292 13 37

Индия: +91 11 416 28 183  
Азиатско-Тихоокеанский регион:  
+603 2333 8822  
Китай: +86 21 6299 4453

### Превосходство композитного GRP.

Композитный материал типа «сэндвич» прекрасно зарекомендовал себя в качестве защиты для наружного оборудования. Фирмой INTERTEC разработано и поставлено более миллиона защитных кожухов для оборудования, находящегося в эксплуатации в самых сложных условиях – от полярных областей до пустынь.

Для создания защитных кожухов широко используется металл. Композит фирмы INTERTEC практически также прочен как нерж. сталь, при весе меньшем примерно на 75%. Малая масса делает его идеальным для защиты оборудования в соответствии с рекомендациями ИКАО. Кроме того, материал имеет исключительную устойчивость к коррозии – он не ржавеет и не разрушается в какой-либо серьезной степени, что обеспечивает 30-летний срок эксплуатации без тех. обслуживания. Преимущество уникальной технологии INTERTEC заключается в использовании покрытия поверхности гелькоут, которое значительно толще, чем напыление краски на металл. Покрытие гелькоут защищает от чрезмерного УФ-излучения и эффективно противостоит абразивному износу, тем самым обеспечивая высокую сопротивляемость в условиях песчаных или пылевых бурь. Еще одно преимущество – в сравнении с металлом – высокая термостойкость. Внутренний изоляционный слой значительно уменьшает количество энергии, необходимой для обогрева или охлаждения оборудования. Также композитный материал INTERTEC позволяет проектировать защитные корпуса, не имеющие термопроводящих каналов между внутренним пространством и окружающей средой, избегая «холодных» или «горячих» пятен, способствующих образованию конденсата.

Фирма INTERTEC предлагает стандартные корпуса, а также услуги по изготовлению на заказ, это позволяет проектировщикам оптимизировать высоту и форму изделий. Также фирма производит композитный материал в соответствии с запросом клиента. В число опций входят:

- Противопожарная защита (до 120 минут)
- Жаростойкость (до 1600С)
- Устойчивость против порывов ветра и землетрясения
- Взрывозащищенность, антистатика
- Сопротивление коррозии и УФ-излучению
- Предельная изоляция (низкие температуры)
- Степень защиты IP до 68
- Активная, пассивная или гибридная система охлаждения
- Радиопроводимость или EMC экранирование



Сверхдлинный срок эксплуатации в любом месте! Этот INTERTEC шкаф с покрытием гелькоут сохранял работоспособность в течение 40 лет в атмосфере содержащей серную кислоту; поверхность (справа) всё ещё в хорошем состоянии лишь с незначительным утончением.

# Усовершенствованное исполнение без технического обслуживания в течение длительного времени

Пассивная безопасность

Огнестойкий



Взлётно-посадочная полоса

## Пассивная безопасность

Низкие вес и масса делают композит идеальным материалом для средств защиты оборудования вблизи ВПП в соответствии с требованиями ИКАО к пассивной безопасности. Материал легко складывается в случае столкновения и разрушается без образования искр, а также является огнеупорным с так называемым «самозатухающим» качеством, которое ограничивает распространение огня. При необходимости, композитный материал может быть спроектирован со встроенным электромагнитным экранированием. Применения включают ILS системы, маркерные радиомаяки, DME, VOR/DVOR, TACAN...

Размеры заказчика

Очень низкий вес



Башня с электроникой

Радарная/телекоммуникационная система

## Защитные навесы и шкафы для радаров

Фирма INTERTEC предлагает все виды защитных покрытий для электронного оборудования, используемого в радиолокационных установках для мониторинга, управления и т.д. В перечень входят: помещения предназначенные для входа для основной радиолокационной электроники, шкафы для источников питания/систем бесперебойного питания, кожухи для приводов и другого оборудования, находящегося в диспетчерской вышке – вблизи к антенне. Низкий вес композитного GRP делает его идеальным для защиты любого оборудования установленного на вышках. INTERTEC также может производить наземные укрытия и шкафы практически любого размера и формы, что помогает свести к минимуму признаки наличия аппаратуры расположенной в точках повышенного риска вблизи рулежных дорожек, площадок стоянки и т.д.

Сверхдлинный срок эксплуатации без тех. обслуживания

Нископрофильный/размеры заказчика



Электрораспределительный щиток



Электронный датчик взлётно-посадочной полосы



Анализатор (загрязнение воды)

## Электрические/электронные шкафы

Исключительная прочность защитных корпусов, изготовленных из композитного GRP фирмы INTERTEC обеспечивает основное преимущество для использования в аэропортах, особенно для чувствительной аппаратуры связанной с обеспечением безопасности, близких ВПП, рулежным дорожкам и площадкам стоянки самолетов, таких как шкаф для осветительной аппаратуры. Использование композита гарантирует защиту от атмосферных воздействий, высокую степень изолированности и сухости, стабильность температур, оптимальных условий эксплуатации, что сводит к минимуму необходимость тех. осмотров. Изготовление на заказ от фирмы INTERTEC расширяет возможности проектировщиков аэропортов позволяя совместить соответствие требованиям пассивной безопасности любыми формами и размерами – для снижения риска столкновения.

Множество вариантов исполнения - размер, двери, окна, крепления, отопление / охлаждение, окраска ...