

MSH^{ex}

Betriebsanleitung

HSB Stillstandsheizung

Operating Manual

HSB anti condensation heating

Instructions de service

HSB Chauffage à l'arrêt

Руководство по эксплуатации

HSB Устройство обогрева при простое

Manual de Instruções

HSB Calefação estacionária para moto



Vorbehalt

Technische Änderungen behalten wir uns vor.
Änderungen, Irrtümer und Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadenersatz.

Reservation

Technical data subject to change without notice.
No claims for damages arising from alterations, errors or misprints shall be allowed.

Réserve

Sous réserve de modifications technique sans préavis.
Les modifications, erreurs et fautes d'impression ne peuvent donner lieu à aucun dédommagement.

Примечание

Мы оставляем за собой право на технические изменения.
Изменения, ошибки и опечатки не являются основанием для предъявления претензий на возмещение ущерба.

Embargo

Reservamo-nos o direito de fazer alterações técnicas.
Mudanças, erros e erros de impressão não terá direito a qualquer indemnização.

1. Описание продукта

Устройство обогрева при простое **HSB типа 27-177-..../....**, состоящее из саморегулируемого параллельного греющего кабеля **HSB (тип 07-5803-...A)**, термоустойчивых многожильных проводов, соединенных обжимом, и оконечной нагрузки для усадочного шланга. Оно используется в качестве стационарного нагревательного компонента внутри электрической машины. Для электродвигателей, генераторов, сервоприводов, которые в неподвижном состоянии подвергаются воздействию влажности или сильным колебаниям температуры, полезно использовать устройство обогрева при простое. Тем самым в двигателе поддерживается температура воздуха на несколько Кельвинов выше температуры наружного воздуха и предотвращается проникновение влажности внутрь двигателя.

Использование осуществляется в зоне 1 или 2 в соответствии с подтвержденной группой взрывоопасности II и температурным классом T2, T3, с встраиванием в корпус с подтвержденной степенью защиты Ex e или Ex d согласно стандарту IEC/EN 60079-0 (степень защиты минимум IP 54). Провод питания и защитная оплетка греющего кабеля принципиально подсоединяются к клеммам Ex e в корпусе, имеющем степень защиты „Повышенная безопасность“ (согласно соответствующим стандартам IEC/EN 60079-0 и IEC/EN 60079-2).

2. Взрывозащита

Маркировка взрывозащиты

II 2G Ex e IIC 200 °C (T2), T3 Gb

Свидетельство ЕС о проверке типового образца
KEMA 08 ATEX 0109

Маркировка IECEx

Ex e IIC 200 °C (T2), T3 Gb

Свидетельство IECEx
KEM 09.0082

Маркировка INMETRO

Ex e IIC 200 °C (T2), T3 Gb

Свидетельство UL
UL-BR 15.0009X

Технические данные

Расчетное напряжение

от 110 до 120 В/от 208 до 254 В

Расчетный ток

макс. 32 А

Относительная расчетная мощность

макс. 60 Вт/м при 10 °C

Минимальный радиус изгиба

25 мм

Степень защиты

мин. IP 54

Максимальная рабочая температура

+ 120 °C

при включенной линии греющего кабеля

Максимальная температура использования

+ 170 °C

при выключенной линии греющего кабеля

Минимальная температура использования

-40 °C

Соответствие стандартам

EN 60079-0:2009, EN 60079-7:2007,
EN 60079-30-1:2007

IEC 60079-0:2007-10,
IEC 60079-30-1:2007-01,
IEC 60079-7:2006-07

ABNT NBR IEC 60079-0:2008 + Errata 1:2011

ABNT NBR IEC 60079-30-1:2014,

ABNT NBR IEC 60079-7:2008 + Errata 1:2010

3. Указания по безопасности

Маркировка

Особенно важные моменты в этих правилах отмечены символом:



Пометка ОПАСНО указывает на возможность возникновения опасной ситуации, которая может привести к смерти или серьезным травмам, если ее не избежать.



Пометка ОСТОРОЖНО указывает на возможность возникновения опасной ситуации, которая может привести к смерти или серьезным травмам, если ее не избежать.



Пометка ВНИМАНИЕ указывает на возможность возникновения опасной ситуации, которая может привести к травмам, если ее не избежать.



Пометка УВЕДОМЛЕНИЕ определяет меры с целью предотвращения повреждения имущества.



Важные указания и информация для эффективного, экономичного и экологически безопасного использования.

- Для электрических установок во взрывоопасных областях следует соблюдать соответствующие предписания по монтажу и эксплуатации (на пример, RL 1999/92/EG, RL94/9/EG, EN60079-14 и серия DINVDE 0100).
- Необходимо соблюдать требования согласно стандартам EN 60519-1 и EN 60519-2.

- Термическая безопасность класса 0 согласно EN 60519-2, раздел 13, реализуется за счет конструктивных особенностей линии греющего кабеля.
- Медная оплетка с сопротивлением < 18,2 Ω/км подходит для использования в качестве защитного провода.
- Токпроводящие части сторонних производителей следует включить в защитные меры (с использованием защитных проводов) для защиты при непрямом прикосновении.
- Для каждого контура тока требуется защитное устройство от тока утечки и возможность разъединения всех внешних проводов электропитания.
- Перед электромонтажом или техническим обслуживанием отключить все контуры тока.
- Предприятие, эксплуатирующее электрическую установку во взрывоопасном окружении, должно содержать рабочие средства в надлежащем состоянии, эксплуатировать их надлежащим образом, следить за ними, а также проводить текущий и восстановительный ремонт (IEC/EN 60079-14, IEC/EN 60079-17 и IEC/EN 60079-19).
- Следует учитывать данные, приведенные в свидетельстве ЕС о проверке типового образца.
- Также необходимо учитывать данные сертификата ЕС об испытании типового образца KEMA 02 ATEX 2327 U (4-е издание), IECEx KEM 07.0048 U и руководства по монтажу линии греющего кабеля HSB.

4. Монтаж и ввод в эксплуатацию

Монтаж

Все работы должны осуществляться квалифицированными специалистами на остановленной машине, находящейся в разблокированном состоянии и защищенной от повторного включения.

Перед монтажом и во время него: концы и соединительные компоненты устройства обогрева при простое должны быть сухими. Заземляющий провод (зеленый/желтый) устройства обогрева при простое должен быть подсоединен к подходящему заземлению. Подключение осуществляется к соответствующим клеммам Ex e для вспомогательных контуров тока, либо в главной клеммной коробке, либо посредством дополнительной клеммной коробки со степенью защиты «Повышенная безопасность». Необходимо соблюдать действующую схему клеммных соединений.

Сетевое напряжение должно соответствовать параметрам на маркировочной табличке. Устройство обогрева при простое должно включаться только после выключения двигателя. Во время эксплуатации двигателя обогрев не должен быть включен.

При монтаже и эксплуатации взрывозащищенных электрических установок необходимо соблюдать соответствующие предписания по монтажу и эксплуатации (например, IEC/EN 60079-14, IEC/EN 60079-30-2 и серия DIN VDE 0100, руководство по монтажу INST200807 линии греющего кабеля). Прокладка греющего кабеля по детали осуществляется

на основе проектировочных данных.

В двигателях греющий кабель, как правило, прокладывается вокруг лобовой части обмотки и закрепляется посредством соответствующих термоустойчивых липких лент.

i УВЕДОМЛЕНИЕ

Для предотвращения образования складок минимальный радиус изгиба должен составлять не менее 25 мм. Изгиб не должен осуществляться по узкой стороне линии греющего кабеля.

i УВЕДОМЛЕНИЕ

Применять только липкую ленту без размягчителей (не применять ленту из ПВХ)!

Чтобы обеспечить хорошую теплопередачу, греющий кабель должен прилегать к поверхности по всей своей длине.

После осуществления монтажа устройства обогрева при простое HSB необходимо убедиться в изоляционной способности между проводами питания и металлической оплеткой.

Испытательное напряжение должно составлять 500 до 2500 В DC, изоляционное сопротивление – минимум 20 МОм/км (IEC/EN 60079-30-2 абз. 8.3.4).

Ввод в эксплуатацию

Эксплуатация рабочих средств должна осуществляться только в неповрежденном и чистом состоянии.

Электрические установки перед первым вводом в эксплуатацию и через определенные промежутки времени должен проверять специалист-электрик.

5. Эксплуатация, техническое обслуживание и устранение неисправностей

Нагревательные контуры следует использовать по назначению и в рамках заданных компанией BARTEC эксплуатационных данных.

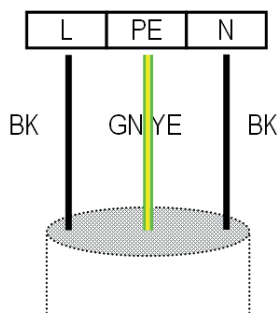
Предприятие, эксплуатирующее электрическую установку во взрывоопасном окружении, должно содержать рабочие средства в надлежащем состоянии, эксплуатировать их надлежащим образом, следить за ними, а также проводить текущий и восстановительный ремонт (IEC/EN 60079-14).

Работы по техническому обслуживанию и устранению неисправностей должен проводить только специалист-электрик.

Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо учесть действующие законы и директивы.

Перед техническим обслуживанием и/или устранением неисправностей необходимо принять во внимание указанные предписания по безопасности.

6. Схема клеммных соединений



7. Принадлежности, запасные части

Принадлежности и запасные части см. в каталоге BARTEC

BARTEC GmbH
Max-Eyth-Strasse 16
97980 Bad Mergentheim
Германия

Тел. + 49 7931 597-0
Факс + 49 7931 597-119

info@bartec.de
www.bartec-group.com

Erklärung der Konformität
 Declaration of Conformity
 Attestation de conformité

BARTEC

BARTEC GmbH
 Max-Eyth-Straße 16
 97980 Bad Mergentheim
 Germany

N^o 21-1770-7C0001

Wir

We

Nous

BARTEC GmbH,

erklären in alleiniger Ver-
 antwortung, dass das
 Produkt

declare under our sole
 responsibility that the
 product

attestons sous notre seule
 responsabilité que le pro-
 duit

**HSB Stillstandsheizler****HSB anti-
condensation heater****HSB anti-chauffe-
eau de condensation****Typ 27-177*-****/****/******

auf das sich diese Erklä-
 rung bezieht den Anforde-
 rungen der folgenden
Richtlinien (RL)
 entspricht

to which this declaration
 relates is in accordance
 with the provision of the
 following **directives (D)**

se référant à cette attesta-
 tion correspond aux dispo-
 sitions des
directives (D) suivantes

**ATEX-Richtlinie
94/9/EG****ATEX-Directive
94/9/EC****ATEX-Directive
94/9/CE**

und mit folgenden Normen
 oder normativen Doku-
 menten übereinstimmt

and is in conformity with
 the following standards or
 other normative docu-
 ments

et est conforme aux
 normes ou documents
 normatifs ci-dessous

EN 60079-0:2006**EN 60079-7:2007****EN 60079-30-1:2007****Kennzeichnung****Marking****Marquage****II 2 G Ex e II 200°C (T2), T3****Verfahren der EG-
Baumusterprüfung****Procedure of EC-
Type Examination****Procédure d'examen
CE de type****KEMA 08 ATEX 0109****CE 0044**

Bad Mergentheim, den 08.12.2009

ppa. Ewald Warmuth
 Geschäftsleitung / General Manager

