DAIKIN

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Компрессорно-конденсаторный агрегат холодильной установки охлаждаемый воздухом

LREQ5B7Y1
LREQ6B7Y1
LREQ8B7Y1
LREQ10B7Y1
LREQ12B7Y1
LREQ15B7Y1
LREQ20B7Y1

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING
CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE
CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUŞ-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHODĚ
CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARAŢIE-DE-CONFORMITATE
CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ
CE - ATITIKTIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYUMLULUK-BEYANI

Daikin Europe N.V.

01 (GB) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates:
02 (D) erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimageräte für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration:
04 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 (E) declara baja su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:
06 (I) dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:
07 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα μοντέλα των κλιματιστικών συσκευών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:
09 (RUS) заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:
10 (DK) erklærer under eneansvar, at klimaanlægmodellerne, som denne deklaration vedrører:
11 (S) deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innebär att:
12 (N) erklærer et fullstendig ansvar for at de luftkondisjoneringsmodeller som berøres av denne deklarasjonen, innebærer at:
13 (FIN) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat ilmastointilaitteiden mallit:
14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje:
15 (HR) izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi:
16 (H) teljes felelőssége tudatában kijelenti, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:
17 (PL) deklaruje na własną i wyłączną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja:
18 (RO) declară pe proprie răspundere că aparatele de aer condiţionat la care se referă această declaraţie:
19 (SLO) z vso odgovornostjo izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se izjava nanaša:
20 (EST) kinnitab oma täielikul vastutusel, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadmete mudelid:
21 (BG) декларира на своя отговорност, че моделите климатична инсталация, за които се отнася тази декларация:
22 (LT) visiška savo atsakomybe skelbia, kad oro kondicionavimo prietaisų modeliai, kuriems yra taikoma ši deklaracija:
23 (LV) ar pilnu atbildību apliecina, ka tālāk uzskaitīto modeļu gaisa kondicionētāji, uz kuriem attiecas šī deklarācija:
24 (SK) vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že tieto klimatizačné modely, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 (TR) tamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirinin ilgili olduğu klima modellerinin aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder:

LREQ5B7Y1*, LREQ6B7Y1*, LREQ8B7Y1*, LREQ10B7Y1*, LREQ12B7Y1*, LREQ15B7Y1*, LREQ20B7Y1*, LREQ15B7Y1R*, LREQ20B7Y1R*,

* = , , 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
03 sont conformes à la/aux norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi al(i) seguente(i) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:
11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
12 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutsetning av at disse brukes i henhold til våre instrukser:
13 vastaavat seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 za předpokladu, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa slijedećim standardom(ima) ili drugim normativnim dokumentom(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:
16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:
17 spełniają wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următorul (următoarele) standard(e) sau alt(e) document(e) normativ(e), cu condiţia ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucţiunile noastre:
19 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 on vastavuses järgmisi(t)e standardi(te)ga või teiste normatiivsete dokumentidega, kui neid kasutatakse vastavalt meie juhenditele:
21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции:
22 atitinka žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, ja lietoti atbilstoši ražotāja norādījumiem, atbilst sekojošiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem:
24 sú v zhode s nasledovnou(ými) normou(ami) alebo iným(i) normatívnym(i) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našim návodom:
25 ürünün, talimatlarımıza göre kullanılması koşuluyla aşağıdaki standartlar ve norm belirten belgelerle uyumludur:

EN60335-2-40,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Vorschriften der:
03 conformément aux stipulations des:
04 overeenkomstig de bepalingen van:
05 siguiendo las disposiciones de:
06 secondo le prescrizioni per:
07 με τήρηση των διατάξεων των:
08 de acordo com o previsto em:
09 в соответствии с положениями:
10 under iagttagelse af bestemmelserne i:
11 enligt villkoren i:
12 gitt i henhold til bestemmelsene i:
13 noudattaen määräyksiä:
14 za dodržení ustanovení předpisu:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
18 în urma prevederilor:
19 ob upoštevanju določb:
20 vastavalt nõuetele:
21 следвайки клаузите на:
22 laikantis nuostatų, pateikiamų:
23 ievērojot prasības, kas noteiktas:
24 održiavajúc ustanovenia:
25 bunun koşullarına uygun olarak:

Machinery 2006/42/EC ***
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU *
Pressure Equipment 97/23/EC (➔ 18/07/2016) **
Pressure Equipment 2014/68/EU (19/07/2016 ➔) **

01 Directives, as amended.
02 Direktiven, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals geamendeerd.
05 Directivas, según lo enmendado.
06 Direttive, come da modifica.
07 Οδηγιών, όπως έχουν τροποποιηθεί.
08 Directivas, conforme alteração em.
09 Директив со всеми поправками.
10 Direktiver, med senere ændringer.
11 Direktiv, med företagna ändringar.
12 Direktiver, med foretatte endringer.
13 Direktiivejä, sellaisina kuin ne ovat muutettuina.
14 v platném znění.
15 Smjernice, kako je izmijenjeno.
16 irányelv(ek) és módosításaik rendelkezéseit.
17 z późniejszymi poprawkami.
18 Directivelor, cu amendamentele respective.
19 Direktive z vsemi spremembami.
20 Direktiivid koos muudatustega.
21 Директиви, с техните изменения.
22 Direktyvose su papildymais.
23 Direktīvās un to papildinājumos.
24 Smernice, v platnom znení.
25 Değiştirilmiş halleriyle Yönetmelikler.

01 * as set out in <A> and judged positively by <B> according to the **Certificate** <C>.
** as set out in the Technical Construction File <D> and judged positively by <E> (Applied module <F>). <G>. Risk category <H>. Also refer to next page.
02 * wie in <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt gemäß **Zertifikat** <C>.
** wie in der Technischen Konstruktionsakte <D> aufgeführt und von <E> (Angewandtes Modul <F>) positiv ausgezeichnet. <G>. Risikoart <H>. Siehe auch nächste Seite.
03 * tel que défini dans <A> et évalué positivement par <B> conformément au **Certificat** <C>.
** tel que stipulé dans le Fichier de Construction Technique <D> et jugé positivement par <E> (Module appliqué <F>). <G>. Catégorie de risque <H>. Se reporter également à la page suivante.
04 * zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B> overeenkomstig **Certificaat** <C>.
** zoals vermeld in het Technisch Constructiedossier <D> en in orde bevonden door <E> (Toegepaste module <F>). <G>. Risicocategorie <H>. Zie ook de volgende pagina.
05 * como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B> de acuerdo con el **Certificado** <C>.
** tal como se expone en el Archivo de Construcción Técnica <D> y juzgado positivamento por <E> (Modulo aplicado <F>). <G>. Categoría de riesgo <H>. Consulte también la siguiente página.
06 * delineato nel <A> e giudicato positivamente da <B> secondo il **Certificato** <C>.
** delineato nel File Tecnico di Costruzione <D> e giudicato positivamente da <E> (Modulo <F> applicato). <G>. Categoria di rischio <H>. Fare riferimento anche alla pagina successiva.
07 * όπως καθορίζεται στο <A> και κρίνεται θετικά από το <B> σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό** <C>.
** όπως προσδιορίζεται στο Αρχείο Τεχνικής Κατασκευής <D> και κρίνεται θετικά από το <E> (Χρησιμοποιούμενη υπομονάδα <F>). <G>. Κατηγορία επικινδυνότητας <H>. Ανατρέξτε επίσης στην επόμενη σελίδα.
08 * tal como estabelecido em <A> e com o parecer positivo de <B> de acordo com o **Certificado** <C>.
** tal como estabelecido no Ficheiro Técnico de Construção <D> e com o parecer positivo de <E> (Módulo aplicado <F>). <G>. Categoria de risco <H>. Consultar também a página seguinte.
09 * как указано в <A> и в соответствии с положительным решением <B> согласно **Свидетельству** <C>.
** как указано в Досье технического толкования <D> и в соответствии с положительным решением <E> (Прикладной модуль <F>). <G>. Категория риска <H>. Также смотрите следующую страницу.
10 * som anført i <A> og positivt vurderet af <B> i henhold til **Certifikat** <C>.
** som anført i den Tekniske Konstruktionsfil <D> og positivt vurderet af <E> (Anvendt modul <F>). <G>. Risikoklasse <H>. Se også næste side.
11 * enligt <A> och godkänts av <B> enligt **Certifikatet** <C>.
** i enlighet med den Tekniska Konstruktionsfilen <D> som positivt intygats av <E> (Fastsatt modul <F>). <G>. Riskkategori <H>. Se även nästa sida.
12 * som det fremkommer i <A> og gjennom positiv bedømmelse av <B> ifølge **Sertifikat** <C>.
** som det fremkommer i den Tekniske Konstruksjonsfilen <D> og gjennom positiv bedømmelse av <E> (Anvendt modul <F>). <G>. Risikokategori <H>. Se også neste side.
13 * jotka on esitetty asiakirjassa <A> ja jotka <B> on hyväksynyt **Sertifikaatin** <C> mukaisesti.
** jotka on esitetty Teknisessä Asiakirjassa <D> ja jotka <E> on hyväksynyt (Sovellettu moduli <F>). <G>. Vaaraluokka <H>. Katso myös seuraava sivu.
14 * jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno <B> v souladu s **osvědčením** <C>.
** jak bylo uvedeno v souboru technické konstrukce <D> a pozitivně zjištěno <E> (použitý modul <F>). <G>. Kategorie rizik <H>. Viz také následující strana.
15 * kako je izloženo u <A> i pozitivno ocijenjeno od strane <B> prema **Certifikatu** <C>.
** kako je izloženo u Datoteci o tehničkoj konstrukciji <D> i pozitivno ocijenjeno od strane <E> (Primijenjen modul <F>). <G>. Kategorija opasnosti <H>. Također pogledajte na slijedećoj stranici.
16 * a(z) <A> alapján, a(z) <B> igazolta a megfelelést, a(z) <C> **tanúsítvány** szerint.
** a(z) <D> műszaki konstrukciós dokumentáció alapján, a(z) <E> igazolta a megfelelést (alkalmazott modul: <F>). <G>. Veszélyességi kategória <H>. Lásd még a következő oldalon.
17 * zgodnie z dokumentacją <A>, pozytywną opinią <B> i **Świadectwem** <C>.
** zgodnie z archiwalną dokumentacją konstrukcyjną <D> i pozytywną opinią <E> (Zastosowany moduł <F>). <G>. Kategoria zagrożenia <H>. Patrz także następna strona.
18 * aşa cum este stabilit în <A> şi apreciat pozitiv de <B> în conformitate cu **Certificatul** <C>.
** conform celor stabilite în Dosarul tehnic de construcţie <D> şi apreciate pozitiv de <E> (Modul aplicat <F>). <G>. Categorie de risc <H>. Consultaţi de asemenea pagina următoare.
19 * kot je določeno v <A> in odobreno s strani <B> v skladu s **certifikatom** <C>.
** kot je določeno v tehnični mapi <D> in odobreno s strani <E> (Uporabljen modul <F>). <G>. Kategorija tveganja <H>. Glejte tudi na naslednji strani.
20 * nagu on näidatud dokumendis <A> ja heaks kiidetud <B> järgi vastavalt **sertifikaadile** <C>.
** nagu on näidatud tehnilises dokumentatsioonis <D> ja heaks kiidetud <E> järgi (lisamoodul <F>). <G>. Riskikategooria <H>. Vaadake ka järgmist lehekülge.
21 * както е изложено в <A> и оценено положително от <B> съгласно **Сертификата** <C>.
** както е заложено в Акта за техническа конструкция <D> и оценено положително от <E> (Приложен модул <F>). <G>. Категория риск <H>. Вижте също на следващата страница.
22 * kaip nustatyta <A> ir kaip teigiamai nuspręsta <B> pagal **Sertifikatą** <C>.
** kaip nurodyta Techninėje konstrukcijos byloje <D> ir patvirtinta <E> (taikomas modulis <F>). <G>. Rizikos kategorija <H>. Taip pat žiūrėkite ir kitą puslapį.
23 * kā norādīts <A> un atbilstoši <B> pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar **sertifikātu** <C>.
** kā noteikts tehniskajā dokumentācijā <D>, atbilstoši <E> pozitīvajam lēmumam (piekritīgā sadaļa: <F>). <G>. Riska kategorija <H>. Skat. arī nākošo lappusi.
24 * ako bolo uvedené v <A> a pozitívne zistené <B> v súlade s **osvedčením** <C>.
** ako je to stanovené v Súbore technickej konštrukcie <D> a kladne posúdené <E> (Aplikovaný modul <F>). <G>. Kategória nebezpečia <H>. Viď tiež nasledovnú stranu.
25 * <A>'da belirtildiği gibi ve <C> **Sertifikasına** göre <B> tarafından olumlu olarak değerlendirildiği gibi.
** <D> Teknik Yapı Dosyasında belirtildiği gibi ve <E> tarafından olumlu olarak (Uygulanan modül <F>) değerlendirilmiştir. <G>. Risk kategorisi <H>. Ayrıca bir sonraki sayfaya bakın.

<A>	DAIKIN.TCF.023 C9/06-2012
<B>	TÜV (NB1856)
<C>	0502240101
<D>	Daikin.TCFP.001
<E>	AIB Vinçotte (NB0026)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II

2PW40200-15T

01 *** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
02 *** Daikin Europe N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03 *** Daikin Europe N.V. est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04 *** Daikin Europe N.V. is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05 *** Daikin Europe N.V. está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06 *** Daikin Europe N.V. è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.
07 *** Η Daikin Europe N.V. είναι εξουσιοδοτημένη να συντάξει τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
08 *** A Daikin Europe N.V. está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09 *** Компания Daikin Europe N.V. уполномочена составить Комплект технической документации.
10 *** Daikin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11 *** Daikin Europe N.V. är bemyndigade att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12 *** Daikin Europe N.V. har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.
13 *** Daikin Europe N.V. on valtuutettu laatimaan Teknisen asiakirjan.
14 *** Společnost Daikin Europe N.V. má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce.
15 *** Daikin Europe N.V. je ovlašten za izradu Datoteke o tehničkoj konstrukciji.
16 *** A Daikin Europe N.V. jogosult a műszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.
17 *** Daikin Europe N.V. ma upoważnienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.
18 *** Daikin Europe N.V. este autorizat să compileze Dosarul tehnic de construcţie.
19 *** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
20 *** Daikin Europe N.V. on volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.
21 *** Daikin Europe N.V. е оторизирана да състави Акта за техническа конструкция.
22 *** Daikin Europe N.V. yra įgaliota sudaryti šį techninės konstrukcijos failą.
23 *** Daikin Europe N.V. ir autorizēts sastādīt tehnisko dokumentāciju.
24 *** Spoločnosť Daikin Europe N.V. je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.
25 *** Daikin Europe N.V. Teknik Yapı Dosyasını derlemeye yetkilidir.

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHODĚ

CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARAŢIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ

CE - ATITIKTIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYUMLULUK-BEYANI

01 (GB) continuation of previous page:
02 (D) Fortsetzung der vorherigen Seite:
03 (F) suite de la page précédente:
04 (NL) vervolg van vorige pagina:
05 (E) continuación de la página anterior:
06 (I) continua dalla pagina precedente:
07 (GR) συνέχεια από την προηγούμενη σελίδα:
08 (P) continuação da página anterior:
09 (RUS) продолжение предыдущей страницы:
10 (DK) fortsat fra forrige side:
11 (S) fortsättning från föregående sida:
12 (N) fortsettelse fra forrige side:
13 (FIN) jatkoa edelliseltä sivulta:
14 (CZ) pokračování z předchozí strany:
15 (HR) nastavak s prethodne stranice:
16 (H) folytatás az előző oldalról:
17 (PL) ciąg dalszy z poprzedniej strony:
18 (RO) continuarea paginii anterioare:
19 (SLO) nadaljevanje s prejšnje strani:
20 (EST) eelmise leheküljе järg:
21 (BG) продължение от предходната страница:
22 (LT) ankstesnio puslapio tęsinys:
23 (LV) iepriekšējās lappuses turpinājums:
24 (SK) pokračovanie z predchádzajúcej strany:
25 (TR) önceki sayfadan devam:

01 Design Specifications of the models to which this declaration relates:
02 Konstruktionsdaten der Modelle auf die sich diese Erklärung bezieht:
03 Spécifications de conception des modèles auxquels se rapporte cette déclaration:
04 Ontwerpspecificaties van de modellen waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 Especificaciones de diseño de los modelos a los cuales hace referencia esta declaración:
06 Specifiche di progetto dei modelli cui fa riferimento la presente dichiarazione:
07 Προδιαγραφές Σχεδιασμού των μοντέλων με τα οποία σχετίζεται η δήλωση:
08 Especificações de projecto dos modelos a que se aplica esta declaração:
09 Проектные характеристики моделей, к которым относится настоящее заявление:
10 Typespecifikationer for de modeller, som denne erklæring vedrører:
11 Designspecifikationer för de modeller som denna deklaration gäller:
12 Konstruksjonsspesifikasjoner for de modeller som berøres av denne deklarasjonen:
13 Tätä ilmoitusta koskevien mallien rakennemäärittely:
14 Specifikace designu modelů, ke kterým se vztahuje toto prohlášení:
15 Specifikacije dizajna za modele na koje se ova izjava odnosi:
16 A jelen nyilatkozat tárgyát képező modellek tervezési jellemzői:
17 Specyfikacje konstrukcyjne modeli, których dotyczy deklaracja:
18 Specificaţiile de proiectare ale modelelor la care se referă această declaraţie:
19 Specifikacije tehničnega načrta za modele, na katere se nanaša ta deklaracija:
20 Deklaratsiooni alla kuuluvate mudelite disainispetsifikatsioonid:
21 Проектни спецификации на моделите, за които се отнася декларацията:
22 Konstrukcinės specifikacijos modelių, kurie susiję su šia deklaracija:
23 To modeļu dizaina specifikācijas, uz kurām attiecas šī deklarācija:
24 Konštrukčné špecifikácie modelu, ktorého sa týka toto vyhlásenie:
25 Bu bildirinin ilgili olduğu modellerin Tasarım Özellikleri:

01 • Maximum allowable pressure (PS): **<K>** (bar)
• Minimum/maximum allowable temperature (TS*):
* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: **<L>** (°C)
* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): **<M>** (°C)
• Refrigerant: **<N>**
• Setting of pressure safety device: **<P>** (bar)
• Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

02 • Maximal zulässiger Druck (PS): **<K>** (Bar)
• Minimal/maximal zulässige Temperatur (TS*):
* TSmin: Mindesttemperatur auf der Niederdruckseite: **<L>** (°C)
* TSmax: Sättigungstemperatur die dem maximal zulässigen Druck (PS) entspricht: **<M>** (°C)
• Kältemittel: **<N>**
• Einstellung der Druck-Schutzvorrichtung: **<P>** (Bar)
• Herstellungsnummer und Herstellungsjahr: siehe Typenschild des Modells

03 • Pression maximale admise (PS): **<K>** (bar)
• Température minimum/maximum admise (TS*):
* TSmin: température minimum côté basse pression: **<L>** (°C)
* TSmax: température saturée correspondant à la pression maximale admise (PS): **<M>** (°C)
• Réfrigérant: **<N>**
• Réglage du dispositif de sécurité de pression: **<P>** (bar)
• Numéro de fabrication et année de fabrication: se reporter à la plaquette signalétique du modèle

04 • Maximaal toelaatbare druk (PS): **<K>** (bar)
• Minimaal/maximaal toelaatbare temperatuur (TS*):
* TSmin: Minimumtemperatuur aan lagedrukzijde: **<L>** (°C)
* TSmax: Verzadigde temperatuur die overeenstemt met de maximaal toelaatbare druk (PS): **<M>** (°C)
• Koelmiddel: **<N>**
• Instelling van drukbeveiliging: **<P>** (bar)
• Fabricagenummer en fabricagejaar: zie naamplaat model

05 • Presión máxima admisible (PS): **<K>** (bar)
• Temperatura mínima/máxima admisible (TS*):
* TSmin: Temperatura mínima en el lado de baja presión: **<L>** (°C)
* TSmax: Temperatura saturada correspondiente a la presión máxima admisible (PS): **<M>** (°C)
• Refrigerante: **<N>**
• Ajuste del presostato de seguridad: **<P>** (bar)
• Número de fabricación y año de fabricación: consulte la placa de especificaciones técnicas del modelo

06 • Pressione massima consentita (PS): **<K>** (bar)
• Temperatura minima/massima consentita (TS*):
* TSmin: temperatura minima nel lato di bassa pressione: **<L>** (°C)
* TSmax: temperatura satura corrispondente alla pressione massima consentita (PS): **<M>** (°C)
• Refrigerante: **<N>**
• Impostazione del dispositivo di controllo della pressione: **<P>** (bar)
• Numero di serie e anno di produzione: fare riferimento alla targhetta del modello

07 • Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση (PS): **<K>** (bar)
• Ελάχιστη/μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία (TS*):
* TSmin: Ελάχιστη θερμοκρασία για την πλευρά χαμηλής πίεσης: **<L>** (°C)
* TSmax: Κορεσμένη θερμοκρασία που αντιστοιχεί με τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση (PS): **<M>** (°C)
• Ψυκτικό: **<N>**
• Ρύθμιση της διάταξης ασφάλειας πίεσης: **<P>** (bar)
• Αριθμός κατασκευής και έτος κατασκευής: ανατρέξτε στην πινακίδα αναγνώρισης του μοντέλου

08 • Pressão máxima permitida (PS): **<K>** (bar)
• Temperaturas mínima e máxima permitidas (TS*):
* TSmin: Temperatura mínima em baixa pressão: **<L>** (°C)
* TSmax: Temperatura de saturação correspondente à pressão máxima permitida (PS): **<M>** (°C)
• Refrigerante: **<N>**
• Regulação do dispositivo de segurança da pressão: **<P>** (bar)
• Número e ano de fabrico: consultar a placa de especificações da unidade

09 • Максимально допустимое давление (PS): **<K>** (бар)
• Минимально/Максимально допустимая температура (TS*):
* TSmin: Минимальная температура на стороне низкого давления: **<L>** (°C)
* TSmax: Температура кипения, соответствующая максимально допустимому давлению (PS): **<M>** (°C)
• Хладагент: **<N>**
• Настройка устройства защиты по давлению: **<P>** (бар)
• Заводской номер и год изготовления: смотрите паспортную табличку модели

10 • Maks. tilladt tryk (PS): **<K>** (bar)
• Min./maks. tilladte temperatur (TS*):
* TSmin: Min. temperatur på lavtrykssiden: **<L>** (°C)
* TSmax: Mættet temperatur svarende til maks. tilladte tryk (PS): **<M>** (°C)
• Kølemiddel: **<N>**
• Indstilling af tryksikringsudstyr: **<P>** (bar)
• Produktionsnummer og fremstillingsår: se modellens fabriksskilt

11 • Maximalt tillåtet tryck (PS): **<K>** (bar)
• Min/max tillåten temperatur (TS*):
* TSmin: Minimumtemperatur på lågtryckssidan: **<L>** (°C)
* TSmax: Mäthnadstemperatur som motsvarar maximalt tillåtet tryck (PS): **<M>** (°C)
• Köldmedel: **<N>**
• Inställning för trycksäkerhetsenhet: **<P>** (bar)
• Tillverkningsnummer och tillverkningsår: se modellens namnplåt

12 • Maksimalt tillatt trykk (PS): **<K>** (bar)
• Minimalt/maksimalt tillatt temperatur (TS*):
* TSmin: Minimumstemperatur på lavtrykssiden: **<L>** (°C)
* TSmax: Metningstemperatur i samsvar med maksimalt tillatt trykk (PS): **<M>** (°C)
• Kjølemedium: **<N>**
• Innstilling av sikkerhetsanordning for trykk: **<P>** (bar)
• Produksjonsnummer og produksjonsår: se modellens merkeplate

13 • Suurin sallittu paine (PS): **<K>** (bar)
• Pienin/suurin sallittu lämpötila (TS*):
* TSmin: Alhaisin matalapainepuolen lämpötila: **<L>** (°C)
* TSmax: Suurinta sallittua painetta (PS) vastaava kyllästyslämpötila: **<M>** (°C)
• Kylmäaine: **<N>**
• Varmuuspainelaitteen asetus: **<P>** (bar)
• Valmistusnumero ja valmistusvuosi: katso mallin nimikilpi

14 • Maximální přípustný tlak (PS): **<K>** (bar)
• Minimální/maximální přípustná teplota (TS*):
* TSmin: Minimální teplota na nízkotlaké straně: **<L>** (°C)
* TSmax: Saturovaná teplota odpovídající maximálnímu přípustnému tlaku (PS): **<M>** (°C)
• Chladivo: **<N>**
• Nastavení bezpečnostního tlakového zařízení: **<P>** (bar)
• Výrobní číslo a rok výroby: viz typový štítek modelu

15 • Najveći dopušten tlak (PS): **<K>** (bar)
• Najniža/najviša dopuštena temperatura (TS*):
* TSmin: Najniža temperatura u području niskog tlaka: **<L>** (°C)
* TSmax: Standardna temperatura koja odgovara najvećem dopuštenom tlaku (PS): **<M>** (°C)
• Rashladno sredstvo: **<N>**
• Postavke sigurnosne naprave za tlak: **<P>** (bar)
• Proizvodni broj i godina proizvodnje: pogledajte natpisnu pločicu modela

16 • Legnagyobb megengedhető nyomás (PS): **<K>** (bar)
• Legkisebb/legnagyobb megengedhető hőmérséklet (TS*):
* TSmin: Legkisebb megengedhető hőmérséklet a kis nyomású oldalon: **<L>** (°C)
* TSmax: A legnagyobb megengedhető nyomásnak (PS) megfelelő telítettségi hőmérséklet: **<M>** (°C)
• Hűtőközeg: **<N>**
• A túlnyomás-kapcsoló beállítása: **<P>** (bar)
• Gyártási szám és gyártási év: lásd a berendezés adattábláján

17 • Maksymalne dopuszczalne ciśnienie (PS): **<K>** (bar)
• Minimalna/maksymalna dopuszczalna temperatura (TS*):
* TSmin: Minimalna temperatura po stronie niskociśnieniowej: **<L>** (°C)
* TSmax: Temperatura nasycenia odpowiadająca maksymalnemu dopuszczalnemu ciśnieniu (PS): **<M>** (°C)
• Czynnik chłodniczy: **<N>**
• Nastawa ciśnieniowego urządzenia bezpieczeństwa: **<P>** (bar)
• Numer fabryczny oraz rok produkcji: patrz tabliczka znamionowa modelu

18 • Presiune maximă admisibilă (PS): **<K>** (bar)
• Temperatură minimă/maximă admisibilă (TS*):
* TSmin: Temperatură minimă pe partea de presiune joasă: **<L>** (°C)
* TSmax: Temperatură de saturaţie corespunzând presiunii maxime admisibile (PS): **<M>** (°C)
• Agent frigorific: **<N>**
• Reglarea dispozitivului de siguranţă pentru presiune: **<P>** (bar)
• Numărul de fabricaţie şi anul de fabricaţie: consultaţi placa de identificare a modelului

19 • Maksimalni dovoljeni tlak (PS): **<K>** (bar)
• Minimalna/maksimalna dovoljena temperatura (TS*):
* TSmin: Minimalna temperatura na nizkotlačni strani: **<L>** (°C)
* TSmax: Nasičena temperatura, ki ustreza maksimalnemu dovoljenemu tlaku (PS): **<M>** (°C)
• Hladivo: **<N>**
• Nastavljanje varnostne naprave za tlak: **<P>** (bar)
• Tovarniška številka in leto proizvodnje: glejte napisno ploščico

20 • Maksimaalne lubatud surve (PS): **<K>** (bar)
• Minimaalne/maksimaalne lubatud temperatuur (TS*):
* TSmin: Minimaalne temperatuur madalsurve küljel: **<L>** (°C)
* TSmax: Maksimaalsele lubatud survele (PS) vastav küllastunud temperatuur: **<M>** (°C)
• Jahutusaine: **<N>**
• Surve turvaseadme seadistus: **<P>** (bar)
• Tootmisnumber ja tootmisaasta: vaadake mudeli andmeplaati

21 • Максимално допустимо налягане (PS): **<K>** (bar)
• Минимално/максимално допустима температура (TS*):
* TSmin: Минимална температура от страната на ниското налягане: **<L>** (°C)
* TSmax: Температура на насищане, съответстваща на максимално допустимото налягане (PS): **<M>** (°C)
• Охладител: **<N>**
• Настройка на предпазното устройство за налягане: **<P>** (bar)
• Фабричен номер и година на производство: вижте табелката на модела

22 • Maksimalus leistinas slėgis (PS): **<K>** (bar)
• Minimali/maksimali leistina temperatūra (TS*):
* TSmin: Minimali temperatūra žemo slėgio pusėje: **<L>** (°C)
* TSmax: Prisotinta temperatūra, atitinkamti maksimalų leistiną slėgį (PS): **<M>** (°C)
• Šaldymo skystis: **<N>**
• Apsauginio slėgio prietaiso nustatymas: **<P>** (bar)
• Gaminio numeris ir pagaminimo metai: žiūrėkite modelio pavadinimo plokštelę

23 • Maksimālais pieļaujamais spiediens (PS): **<K>** (bar)
• Minimālā/maksimālā pieļaujamā temperatūra (TS*):
* TSmin: Minimālā temperatūra zemā spiediena pusē: **<L>** (°C)
* TSmax: Piesātinātā temperatūra saskaņā ar maksimālo pieļaujamo spiedienu (PS): **<M>** (°C)
• Dzesinātājs: **<N>**
• Spiediena drošības ierīces iestatīšana: **<P>** (bar)
• Izgatavošanas numurs un izgatavošanas gads: skat. modeļa izgatavotājuzņēmuma pläksnītie

24 • Maximálny povolený tlak (PS): **<K>** (bar)
• Minimálna/maximálna povolená teplota (TS*):
* TSmin: Minimálna teplota na nízkotlakovej strane: **<L>** (°C)
* TSmax: Nasýtená teplota korešpondujúca s maximálnym povoleným tlakom (PS): **<M>** (°C)
• Chladivo: **<N>**
• Nastavenie tlakového poistného zariadenia: **<P>** (bar)
• Výrobné číslo a rok výroby: nájdete na výrobnom štítku modelu

25 • İzin verilen maksimum basınç (PS): **<K>** (bar)
• İzin verilen minimum/maksimum sıcaklık (TS*):
* TSmin: Düşük basınç tarafındaki minimum sıcaklık: **<L>** (°C)
* TSmax: İzin verilen maksimum basınca (PS) karşı gelen doyma sıcaklığı: **<M>** (°C)
• Soğutucu: **<N>**
• Basınç emniyet düzeninin ayarı: **<P>** (bar)
• İmalat numarası ve imalat yılı: modelin ünite plakasına bakın

<K>	PS	**38**	**bar**
<L>	TSmin	**–50**	**°C**
<M>	TSmax	**60**	**°C**
<N>		**R410A**	
<P>		**38**	**bar**

01 Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment Directive: **<Q>**
02 Name und Adresse der benannten Stelle, die positiv unter Einhaltung der Druckanlagen-Richtlinie urteilte: **<Q>**
03 Nom et adresse de l'organisme notifié qui a évalué positivement la conformité à la directive sur l'équipement de pression: **<Q>**
04 Naam en adres van de aangemelde instantie die positief geoordeeld heeft over de conformiteit met de Richtlijn Drukapparatuur: **<Q>**
05 Nombre y dirección del Organismo Notificado que juzgó positivamente el cumplimiento con la Directiva en materia de Equipos de Presión: **<Q>**
06 Nome e indirizzo dell'Ente riconosciuto che ha riscontrato la conformità alla Direttiva sulle apparecchiature a pressione: **<Q>**
07 Όνομα και διεύθυνση του Κοινοποιημένου οργανισμού που απεφάνθη θετικά για τη συμμόρφωση προς την Οδηγία Εξοπλισμών υπό Πίεση: **<Q>**
08 Nome e morada do organismo notificado, que avaliou favoravelmente a conformidade com a directiva sobre equipamentos pressurizados: **<Q>**
09 Название и адрес органа технической экспертизы, принявшего положительное решение о соответствии Директиве об оборудовании под давлением: **<Q>**
10 Navn og adresse på bemyndiget organ, der har foretaget en positiv bedømmelse af, at udstyret lever op til kravene i PED (Direktiv for Trykbærende Udstyr): **<Q>**
11 Namn och adress för det anmälda organ som godkänt uppfyllandet av tryckutrustningsdirektivet: **<Q>**
12 Navn på og adresse til det autoriserte organet som positivt bedømte samsvar med direktivet for trykkutstyr (Pressure Equipment Directive): **<Q>**
13 Sen ilmoitetun elimen nimi ja osoite, joka teki myönteisen päätöksen painelaitedirektiivin noudattamisesta: **<Q>**
14 Název a adresa informovaného orgánu, který vydal pozitivní posouzení shody se směrnicí o tlakových zařízeních: **<Q>**
15 Naziv i adresa prijavljenog tijela koje je donijelo pozitivnu prosudbu o usklađenosti sa Smjernicom za tlačnu opremu: **<Q>**
16 A nyomástartó berendezésekre vonatkozó irányelvnek való megfelelőséget igazoló bejelentett szervezet neve és címe: **<Q>**
17 Nazwa i adres Jednostki notyfikowanej, która wydała pozytywną opinię dotyczącą spełnienia wymogów Dyrektywy dot. Urządzeń Ciśnieniowych: **<Q>**
18 Denumirea şi adresa organismului notificat care a apreciat pozitiv conformarea cu Directiva privind echipamentele sub presiune: **<Q>**
19 Ime in naslov organa za ugotavljanje skladnosti, ki je pozitivno ocenil združljivost z Direktivo o tlačni opremi: **<Q>**
20 Teavitatud organi, mis hindas Surveseadmete Direktiiviga ühilduvust positiivselt, nimi ja aadress: **<Q>**
21 Наименование и адрес на упълномощения орган, който се е произнесъл положително относно съвместимостта с Директивата за оборудване под налягане: **<Q>**
22 Atsakingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą pagal slėginės įrangos direktyvą pavadinimas ir adresas: **<Q>**
23 Sertifikācijas institūcijas, kura ir devusi pozitīvu slēdzienu par atbilstību Spiediena iekārtu Direktīvai, nosaukums un adrese: **<Q>**
24 Názov a adresa certifikačného úradu, ktorý kladne posúdil zhodu so smernicou pre tlakové zariadenia: **<Q>**
25 Basınçlı Teçhizat Direktifine uygunluk hususunda olumlu olarak değerlendirilen Onaylanmış kuruluşun adı ve adresi: **<Q>**

<Q>	**AIB VINÇOTTE INTERNATIONAL N.V.** **Diamant Building, A. Reyerslaan 80** **B-1030 Brussels, Belgium**

2PW40200-15T

DAIKIN

Shigeki Morita
Director
Ostend, 1st of April 2016

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ ... 1
1-1 Меры предосторожности ... 1
1-2 Особое уведомление об изделии ... 2
1-3 Требования к утилизации отходов ... 3
2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ ... 3
2-1 Стандартные поставляемые принадлежности ... 3
2-2 Модельный ряд ... 3
2-3 Пример конфигурации системы ... 4
2-4 Ограничения внутреннего блока ... 4
3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ ... 4
4. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ БЛОКА ... 5
5. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ БЛОКА ... 6
6. ТРУБКИ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА ... 6
6-1 Выбор материала трубопровода ... 8
6-2 Меры предосторожности от попадания загрязнений при монтаже трубопровода ... 9
6-3 Подсоединение труб ... 9
6-4 Установка сушки ... 9
6-5 Соединение труб трубопровода хладагента ... 9
7. МЕСТНАЯ ПРОВОДКА ... 12
7-1 Пример электропроводки всей системы ... 13
7-2 Порядок выполнения входящей электропроводки ... 14
7-3 Порядок выполнения электропроводки питания ... 14
7-4 Порядок действий для прокладки проводов внутри блоков. ... 16
8. ОСМОТР И ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДА ... 17
8-1 Проверка на герметичность/вакуумная сушка ... 17
8-2 Работы по тепловой изоляции ... 18
8-3 Профилактический контроль устройства и условий монтажа ... 18
9. ПРОВЕРКИ ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ ... 18
10. ПОВТОРНОЕ НАПОЛНЕНИЕ ХЛАДАГЕНТОМ ... 18
11. ПРОБНЫЙ ЗАПУСК ... 20
12. КОЛИЧЕСТВО ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ХЛАДАГЕНТА ... 22
12-1 Метод расчета ... 22

Оригиналом руководства является текст на английском языке. Текст на других языках является переводом с оригинала.

1. ВВЕДЕНИЕ

- Данный документ - это руководство по монтажу компрессорно-конденсаторного агрегата холодильной установки производства компании Daikin. Перед установкой агрегата, полностью прочитайте данное руководство и следуйте инструкциям, содержащимся в нем. После установки, выполните тестирование, чтобы убедиться что агрегат работает правильно и затем объясните покупателю как пользоваться и как обслуживать агрегат используя руководство по эксплуатации.
- В заключение, убедитесь, что покупатель держит данное руководство вместе руководством по эксплуатации, в надежном месте.
- Данное руководство не описывает метод установки внешнего блока.
  Для этого обратитесь к руководству по монтажу в комплекте поставки внутреннего блока.

1-1 Меры предосторожности

Перед установкой кондиционера внимательно ознакомьтесь с данными мерами предосторожности и обеспечьте правильную установку кондиционера.

Значение предупреждений ВНИМАНИЕ и ОСТОРОЖНО
Оба предупреждения важные для безопасности. Обязательно соблюдайте их.

⚠ **ВНИМАНИЕ** ..... Не соблюдение данных инструкций может привести к вреду здоровью или смерти.

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** ..... Не соблюдение данных инструкций может привести к повреждению имущества или получению травмы, которая может оказаться серьезной в зависимости от обстоятельств.

После завершения монтажа, выполните рабочее испытание для подтверждения того, что оборудование работает без каких-либо отказов. Далее, объясните покупателю, как управлять оборудованием и заботиться о нем следуя руководству по эксплуатации.
Попросите заказчика сохранить данное руководство вместе с руководством по эксплуатации для обращений в будущем.

⚠ **ВНИМАНИЕ**

- За выполнением монтажных работ обращайтесь к своему дилеру или к квалифицированному персоналу.
  Не пытайтесь устанавливать кондиционер самостоятельно. Неправильная установка может привести к протеканиям воды, поражению электрическим током или возгоранию.
- Устанавливайте кондиционер в соответствии с инструкциями данного руководства по монтажу.
  Неправильная установка может привести к протеканиям воды, поражению электрическим током или возгоранию.
- При установке блока в небольшой комнате, примите меры, чтобы хладагент не превышал предельную концентрацию в случае его утечки.
  За дополнительной информацией обратитесь к своему дилеру. В случае утечки и превышении предельной концентрации хладагентом, это может привести к кислородной недостаточности.
- Следите за тем, чтобы для монтажных работ использовались только указанные принадлежности и детали.
  Несоблюдение правил использования указанных компонентов может привести к падению блока, утечке воды, электрическому удару или вызвать пожар.
- Устанавливайте кондиционер на фундаменте, достаточно прочном для выдерживания веса блока.
  Если основание не достаточно прочное, оборудование может упасть и привести к травме.
- Выполняйте необходимые монтажные работы с расчетом на сильный ветер, тайфуны или землетрясения.
  В случае неправильного выполнения монтажных работ, агрегат может упасть и привести к несчастному случаю.
- Электротехнические работы должны выполняться квалифицированным электриком в соответствии с местным законодательством, нормативными документами и данным руководством по эксплуатации. Обязательно обеспечьте отдельную линию электропитания и не подключайте дополнительную проводку в существующую сеть.
  Недостаточная мощность источника питания или нарушения при электротехнических работах могут привести к электрическому удару или пожару.
- Кондиционер обязательно следует заземлить.
  В качестве заземления не следует использовать коммунальный трубопровод, молниеотвод или телефонный заземлитель. Плохое заземление может привести к поражению электрическим током или пожару.
  Сильные всплески токов от молнии или от других источников могу вызывать повреждения кондиционера.
- Проконтролируйте установку выключателя тока утечки заземления.
  Отсутствие прерывателя утечки на землю может явиться причиной поражения электрическим током или пожара.
- До выключения блока не прикасайтесь к электрическим компонентам.
  Касание частей под напряжением может привести к удару электрическим током.

- Для электропроводки используйте специальные провода и контакты, прикрепляйте их сильней, чтобы внешняя сила от проводов не прикладывалась на оконечные соединения. Если провода присоединены и закреплены не надежно, это может вызвать нагрев, возгорание или тому подобное.
- При прокладке проводов электропитания и подключении передающих проводов, положения проводов должны быть такими, чтобы крышка блока управления могла быть надежно прикреплена.
  Неправильная установка крышки блока управления может привести к поражению электрически током, пожару или перегреву клемм.
- Если во время монтажа возникает утечка газообразного хладагента, немедленно проветрите место выполнения работ. При контакте хладагента с пламенем может образоваться ядовитый газ.
- По окончании монтажных работ проверьте наличие утечек газообразного хладагента.
  Ядовитый газ может образоваться в том случае, если газообразный хладагент, выпускаемый в помещение в результате утечки, вступает в контакт с таким источником пламени, как печь, плита или открытый нагреватель вентилятора.
- Не прикасайтесь непосредственно к хладагенту, который вытекает из труб или других частей, поскольку существует опасность обморожения.
- Не позволяйте детям взбираться на внешний бок и избегайте размещения на нем предметов.
  Если крепление блока ослабнет и он упадет, это может привести к травмам.
- Полиэтиленовые упаковочные мешки необходимо разрывать и выбрасывать, чтобы дети не могли ими играть. Возможная опасность: удушье.
- Не прикасайтесь к трубопроводу хладагента, трубопроводу воды или внутренним деталям во время эксплуатации или сразу после прекращения эксплуатации системы. Они могут быть слишком горячими или слишком холодными. Подождите, пока они достигнут нормальной температуры. Если необходимо дотронуться до них, наденьте защитные перчатки.
- Чтобы избежать проникновения воды, работы на наружном агрегате лучше всего выполнять в сухую погоду.
- В соответствии с действующими нормативами может быть необходимо наличие журнала со следующей информацией: данные об техническом обслуживании, ремонтные работы, результаты проверок, периоды отключения,…
  Кроме того, на доступном месте агрегата должна быть указана следующая информация:
  - инструкция по аварийному отключению системы
  - название и адрес пожарной службы, полиции и больницы
  - название, адрес и номер круглосуточного телефона для получения помощи.
  - В Европе такой журнал регулируется в соответствии со стандартом EN378.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Проводку дренажных трубок выполняйте соответствующим образом, следуя инструкциям данного руководства по эксплуатации и изолируйте трубки для предотвращения образования конденсата.
  Нарушение инструкций в отношении дренажного трубопровода может привести к утечкам воды через внутренний блок и к повреждению имущества.
- Устанавливайте комнатный и наружный блоки, прокладывайте шнур питания и соединительные провода на удалении не менее 1 метра от телевизионной или радиоаппаратуры с целью предотвратить искажения изображений или шумы. (В зависимости от уровня входного сигнала, удаление в 1 метр может оказаться недостаточным для устранения помех.)
- Не устанавливайте кондиционер в следующих местах:
  1. С высокой концентрацией паров или брызг минерального масла (например, на кухне).
     Могут разрушиться и отвалиться пластиковые детали, а также возможна протечка воды.
  2. В местах с выделением коррозионного газа, например газа серной кислоты.
     Возможно появление коррозии на медных трубках и местах пайки, это может привести к утечке хладагента.
  3. Там где есть станки, генерирующие электромагнитные волны и где появляются колебания напряжения, например на фабрике.
     Система управления может работать неправильно и в результате это может вызвать неправильную работу блока.
  4. В местах с возможной утечкой горючих газов, с наличием в воздухе взвеси частиц углеродного волокна или воспламеняемой пыли, а также в местах работы с такими летучими воспламеняемыми веществами, как разбавитель для краски или бензин.
     Эксплуатация блока в этих условиях может привести к возгоранию.
  5. Транспортные средства, суда, или другие места, которые создают вибрацию или вызывают перемещение блока.
     Кондиционер может работать со сбоями или вызывать несчастные случаи из-за недостатка кислорода в результате утечки хладагента.
  6. Места с чрезмерными колебаниями напряжения.
     Кондиционер может работать со сбоями.
  7. В местах скопления упавших листьев или разросшихся сорняков.
  8. Места, которые становятся укрытием мелких организмов.
     При контакте мелких организмов с деталями под напряжением возможны сбои в работе блока, задымление или возгорание.
- Кондиционер не предназначен для использования в потенциально взрывоопасной атмосфере.

1-2 Особое уведомление об изделии

Данный кондиционер относится к категории "электроприборов, не предназначенных для общего пользования".

[КЛАССИФИКАЦИЯ]
Данный кондиционер относится к категории "электроприборов, не предназначенных для общего пользования".
Определить климатический класс можно через подключенный внутренний агрегат (EN60335-2-89).

[EMC ХАРАКТЕРИСТИКИ]
Эта система является изделием класса A. При установке у жилых помещений это устройство может вызвать радиопомехи. В этом случае от пользователя может потребоваться принятие соответствующих мер.

[Хладагент]
В данной системе в качестве хладагента применяется R410A.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Данный блок уже заправлен определенным количеством R410A. Никогда открывайте запорный клапан жидкости и газа до ступени, определенной в "9. ПРОВЕРКИ ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ" на странице 18.

- Хладагент R410A требует, чтобы соблюдались строгие меры предосторожности в отношении содержания системы в чистоте, сухости и надежной изоляции.
  Прочитайте внимательно главу "6. ТРУБКИ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА" на странице 6 и следуйте данным инструкциям.
  A. Чистая и сухая
     Должны быть приняты строгие меры, чтобы хранить загрязняющие вещества (включая SUNISO масло и другие минеральные масла а также влагу) вне системы.
  B. Плотно изолирована
     При установке, позаботьтесь о том, чтобы систему содержали герметичной.
     R410A не содержит хлора, не разрушает озоновый слой следовательно не снижает защиту земли от вредного ультрафиолетового излучения. R410A будет только немного способствовать парниковому эффекту при попадании в атмосферу.

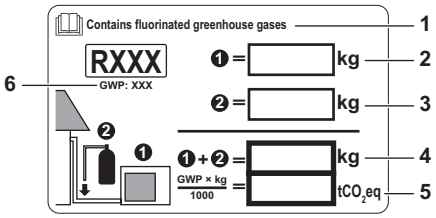
- Поскольку R410A - это смешанный хладагент, требуемый дополнительный хладагент следует заряжать в жидком состоянии. Если хладагент будет заряжен в газообразном состоянии, его состав изменится, и система не будет нормально работать.

Обязательно выполняйте повторное наполнение хладагентом. См. раздел "9. ПРОВЕРКИ ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ" на странице 18, наклейку с инструкций относительно дозаправки хладагента на поверхности крышки блока управления и раздел "12-1 Метод расчета" на странице 22.

Важная информация об используемом хладагенте
Это изделие содержит вызывающие парниковый эффект фторсодержащие газы. Не выпускайте газы в атмосферу.
Тип хладагента: R410A
Значение потенциала глобального потепления (GWP): 2087,5

Наклейка этикетки с информацией о фторированных газах, способствующих созданию парникового эффекта

1. Этикетка заполняется следующим образом:



1 Если в комплект поставки блока входит этикетка о наличии вызывающих парниковый эффект фторсодержащих газов на нескольких языках (см. принадлежности), отделите этикетку на подходящем языке и наклейте ее поверх этикетки **1**.
2 Заводская заправка хладагентом: см. табличку с наименованием блока
3 Объем дополнительно заправленного хладагента
4 Общее количество заправленного хладагента
5 **Выбросы парниковых газов** для общего количества заправленного хладагента в тоннах CO_2-эквивалента
6 **GWP** = Потенциал глобального потепления

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

В Европе **выбросы парниковых газов** для полной заправки хладагента в системе (выражаются в тоннах CO_2-эквивалента) используются для определения интервалов технического обслуживания. Руководствуйтесь применимым законодательством.
Формула для расчета выбросов парниковых газов: значение GWP для хладагента × общая заправка хладагента (кг) / 1000

2. Наклейте этикетку с внутренней стороны наружного агрегата возле жидкостного и газового запорных вентилей.

[РАСЧЕТНОЕ ДАВЛЕНИЕ]
Поскольку расчетное давление составляет 3,8 MPa или 38 бар (для блока R407C: 3,3 МПа или 33бар), толщина стенок трубок должна выбираться более тщательно в соответствии с действующими локальными и государственными нормативными документами.

1-3 Требования к утилизации отходов

Демонтаж агрегата, удаление холодильного агента, масла и других частей должны проводиться в соответствии с местным и общегосударственным законодательством.

2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- При установке внутреннего блока, обратитесь к руководству по монтажу в комплекте с внутренним блоком.
- Требуются дополнительные принадлежности для установки изделия. Обратитесь к информации о дополнительных принадлежностях.

2-1 Стандартные поставляемые принадлежности

В комплект входят следующие принадлежности. Место хранения принадлежностей показано на рисунке.

Примечание
Не выбрасывайте ни одну из принадлежностей, пока установка не закончена.

Наименование	Зажим (1)	Зажим (2)	Вспомогательная боковая газовая трубка (1)	Вспомогательная боковая газовая трубка (2)
Количество	9 шт.	2 шт.	1 шт.	1 шт.
Форма	Маленькая			

Наименование	Вспомогательная жидкостная трубка (1)	Вспомогательная жидкостная трубка (2)	Инструкция по эксплуатации
Количество	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Форма		Тонкая	

Наименование	Руководство по монтажу	Ярлык о наличии фторсодержащих парниковых газов	Этикетка о наличии фторсодержащих парниковых газов на нескольких языках
Количество	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Форма			

2-2 Модельный ряд

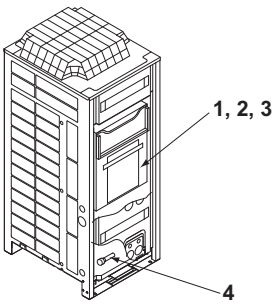
LREQ5~20

2-3 Пример конфигурации системы

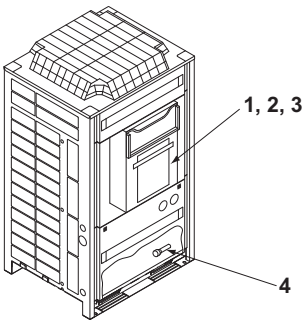
Наименование	Наружный агрегат	Внутренний агрегат	
		Охладитель блока	Витрина
Форма			

Наименование	Внутренний агрегат		Панель управления (Размораживание)	Панель предупредительной сигнализации
	Охладитель блока	Витрина		
Форма				

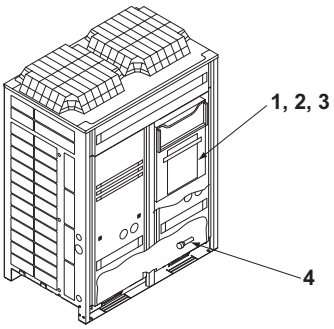
LREQ5, LREQ6



LREQ8, LREQ10, LREQ12



LREQ15, LREQ20



1 Инструкция по эксплуатации
2 Инструкция по монтажу
3 Зажимы
4 Дополнительные трубки (Установлены на нижней раме)

2-4 Ограничения внутреннего блока

- Установите механический термостатический расширительный клапан R410A на каждый внутренний блок.
- Изолируйте блок чувствительного элемента механического термостатического расширительного клапана.
- Установите электромагнитный клапан R410A (максимальное операционное дифференциальное давление 3,5 MPa [35 бар] или более) со стороны первого контура механического термостатического расширительного клапана, описанного выше на каждом внутреннем блоке.
- Установите фильтр со стороны первого контура электромагнитного клапана, описанного выше на каждый внутренний блок. Определите номер ячейки фильтра, на основании размера, определенного электромагнитным клапаном и используемым механическим термостатическим расширительным клапаном.
- Направьте канал к внутреннему теплообменнику блока так, чтобы движение хладагента направлялось сверху вниз.
- При установке большого количества внутренних блоков, убедиться, что они установлены на одном уровне.
- Используйте либо размораживание в нерабочий период цикла или размораживание электрообогревателем, в качестве вида размораживания. Модели с размораживанием горячим газом использовать нельзя.
- Установите общее значение внутреннего объема испарителя (холодильник/морозильник) для соединения и общий объем хладагента в испарителе, который может восстанавливаться в блоке кондиционера, закрыванием жидкостного электромагнитного клапана, установленного на стороне охлаждения до минимального количества или ниже.
  LREQ5, 6: 22 l или ниже
  LREQ8, 10, 12: 33 l или ниже
  LREQ15, 20: 42 l или ниже

3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

Выберите место для установки, удовлетворяющее следующим условиям. Получите разрешение клиента.

1. На месте установки должна быть исключена возможность возгорания в результате утечки огнеопасного газа.

2. Чиллер должен быть размещен так, чтобы выходящий из него поток воздуха и издаваемый им шум не беспокоили окружающих.

3. Основание, на котором устанавливается чиллер, должно быть достаточно прочным, чтобы выдержать его вес, и ровным, чтобы исключить возникновение излишних шумов и вибрации.

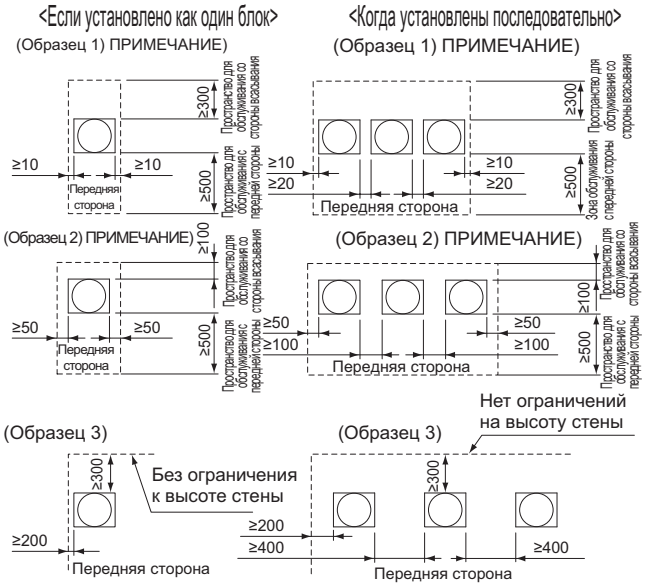
4. Длина трубопровода между наружным блоком и внутренним блоком не могут превышать допустимую длину трубопровода. (см. раздел "6. ТРУБКИ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА" на странице 6)

5. Места, где клапан всасывания блока и клапан выхода вообще не обращены в сторону ветра.
Ветер, направленный непосредственно на клапаны всасывания или выхода, будет препятствовать работе блока. В случае необходимости установите какое-либо заграждение, чтобы оградить от ветра.

6. Вокруг чиллера должно быть достаточно места для про ведения сервисного обслуживания и свободной циркуляции воздуха. (См. "Примеры пространства для установки" на странице 4 для минимальных требований по пространству.)

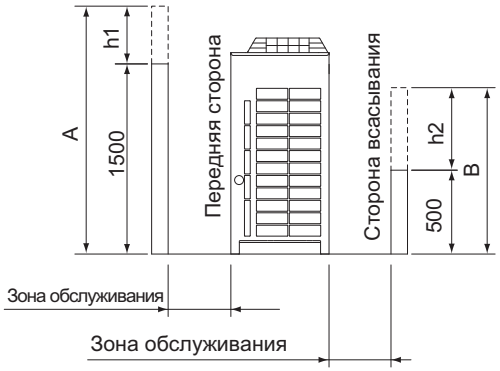
Примеры пространства для установки

- Требование к пространству для установки, показано на следующем рисунке, является эталоном для процесса охлаждения, когда наружная температура 32°C.
  Если расчетная наружная температура превышает 32°C или тепловая нагрузка, превышает максимальную емкость во всем наружном блоке, займите еще большее место на входе, показанное на следующем рисунке.
- Во время монтажа, установите блоки, используя наиболее подходящий из образцов, показанных на следующем рисунке для рассматриваемого размещения, учитывающий передвижение людей и ветер.
- Если количество установленных блоков больше, чем показано на образце на следующем рисунке, установите блоки, таким образом, чтобы не было коротких замыканий.
- Что касается пространства перед блоком, при установке блока, рассчитайте пространство необходимое для местной трубки для хладагента.
- Если не применяются условия эксплуатации как на следующем рисунке, свяжитесь с Вашим дилером или непосредственно с Daikin.



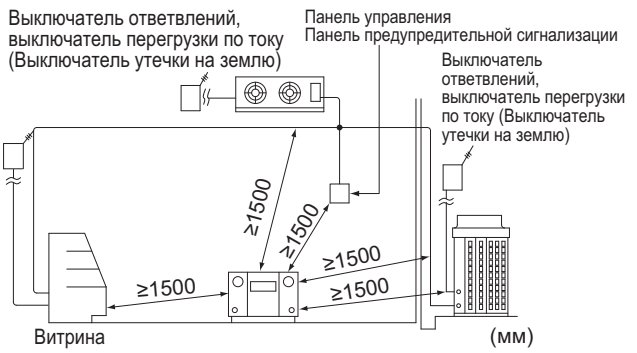
ПРИМЕЧАНИЕ) Для образцов 1 и 2

- Высота стены для передней стороны не выше 1500 мм.
- Высота стены со стороны всасывания не выше 500 мм.
- Высота стены сбоку – нет ограничений
- Если высота превышает вышеупомянутое значение, вычислите h1 и h2, показанные на рисунке ниже, и прибавьте h1/2 к пространству обслуживания с передней стороны и h2/2 к пространству для обслуживания со стороны всасывания.



[h1 = A (Действительная высота) – 1500
h2 = B (Действительная высота) – 500]
X = 500 + h1/2 или более
X = 300 + h2/2 или более
(Y = 100 + h2/2 или более)
[Значения в круглых скобках для образца 2]

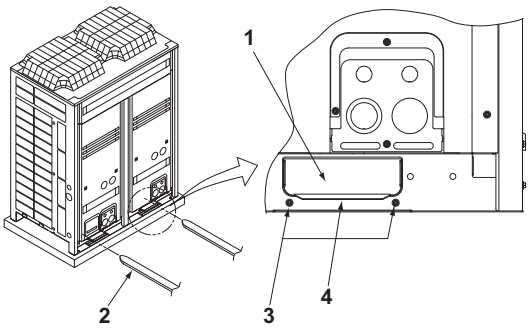
⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ



1. Инвертерный кондиционер может вызвать электронный шум, генерируемый АМ радиовещанием. Изучите, где установить главный кондиционер и электрические провода, сохраняя необходимые расстояния от стерео оборудования, персональных компьютеров, и т.д.
   Особенно для мест со слабым приемом, обеспечьте, чтобы сохранялось расстояние, по крайней мере 3 метра, для внутренних дистанционных регуляторов, разместите подвода питания и передачи в трубках и заземлите трубки.
2. При установке на месте, где происходят обильные снегопады, примите следующие меры для защиты от снега.
   - Обеспечьте, чтобы основание находилось достаточно высоко, чтобы входные отверстия не засорялись снегом.
   - Установите защитный кожух от снега (дополнительное приспособление)
   - Снимите заднюю входную решетку, чтобы во избежание накопления снега на оребрении.
3. Если конденсат может капать на лестницу (или проход) в зависимости от состояния пола, примите меры, такие как, установка комплекта центрального дренажного поддона (поставляется отдельно).
4. Хладагент R410A сам по себе не токсичен, не горюч и является безопасным. Если все же происходит утечка хладагента, его концентрация может превысить допустимые нормы в зависимости от объема помещения. В связи с этим целесообразно принять меры по предотвращению утечек. См. "Технические данные" для получения дополнительной информации.

4. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ БЛОКА

1. Выберите маршрут транспортировки.
2. Если должен подъемник использоваться, провести вилы подъемника через большие отверстия в основании блока.

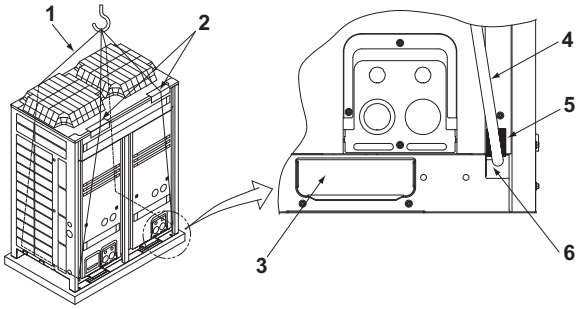


1 Отверстие(большое)
2 Вилка погрузчика
3 Установленные винты зажима для транспортировки
4 (Желтый) Зажим для транспортировки

При подвешивании блока, используйте тканевую стропу, чтобы предотвратить повреждение блока. Соблюдайте следующие моменты, вешайте блок следуя порядку действий, показанному на следующем рисунке.

- Используйте стропы, достаточно прочные, выдерживающие массу блока.
- Используйте 2 ремня, по крайней мере длиной 8 м.
- Поместите ткань дополнительно в местах, где кожух соприкасается со стропой для предотвращения повреждения.

- Поднимите блок, удостоверяясь, что он поднимается по месту центра тяжести.



1 Стропа ременная
2 Подкладочный материал
3 Отверстие (большое): используется для LREQ5 или LREQ6
4 Стропа ременная
5 Подкладочный материал
6 Отверстие (малое): используется для LREQ8~20

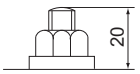
3. После установки снимите зажим для транспортировки (желтый) прикрепленный к большим открытиям.

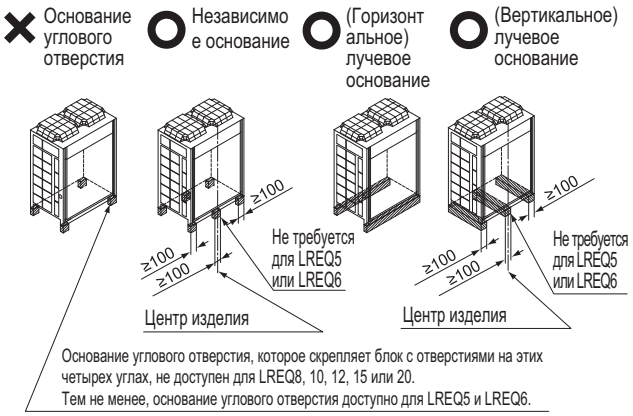
Примечание

Используйте прокладочную ткань на вилку для предотвращения повреждения покрытия нижнего кронштейна и появления ржавчины, при перемещении блока с антикоррозионным типом обработки с использованием подъемника.

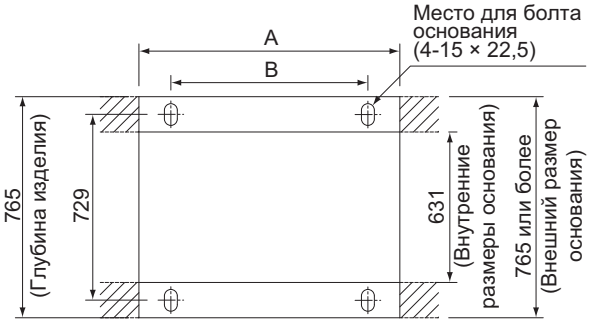
5. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ БЛОКА

- Обеспечьте ровную установку блока на достаточно надежной поверхности для предотвращения вибрации и шума.
- Основание должно быть больше во все стороны, чем ширина опор блока (66 мм), и должна поддержать блок.
  Если должна быть прикреплена изолирующая резина, прикрепить ее ко всей лицевой поверхности основания.
- Высота основания должна составлять, по крайней мере, 150 мм от пола.
- Закрепите блок на свое основание, используя фундаментные болты. (Используйте четыре доступных для приобретения фундаментных болта M12, гайки и шайбы.)
- Фундаментные болты должны быть вставлены на 20 мм.





Базовая форма



(Ед. измерения: мм)

Модель	A	B
LREQ5, LREQ6	635	497
LREQ8, LREQ10, LREQ12	930	792
LREQ15, LREQ20	1240	1102

Ширина в основании и положения болтов основания

Примечание

- При установке на крыше, удостоверьтесь, что перекрытие крыши достаточно прочное и проведите водонепроницаемую обработку всех работ.
- Убедитесь, чтобы дренаж зоны вокруг машины осуществлялся должным образом, с помощью дренажных канавок вокруг основания.
  Дренажные воды иногда выпускаются из наружного блока, когда он работает.
- Если кондиционер имеет исполнение с сопротивлением повреждению морской водой или тяжелой морской водой, используйте гайки, снабженные резиновыми шайбами, для крепления изделия к фундаментным болтам (см. рис. на правой стороне). Антикоррозионный эффект гайки будет потерян, если покрытие на затягивающихся частях гаек будут повреждены.

6. ТРУБКИ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА

Подрядчикам работ по укладке трубопроводов

- Не открывайте запорный клапан до момента, определенного в "7. МЕСТНАЯ ПРОВОДКА" на странице 12 и "8-3 Профилактический контроль устройства и условий монтажа" на странице 18 трубопровода.
- Не используйте флюс во время пайки и соединения трубок хладагента. Используйте фосфористый медный припой (BCuP-2), не требующий флюса. Припой на основе хлора вызывает коррозию по трубок. Кроме того, если содержится фтористое соединение, то припой будет оказывать неблагоприятное влияние на трубопровод хладагента, а именно ухудшение масла холодильной установки.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Монтаж трубок на месте установки должен выполняться только аттестованным специалистом по ремонту холодильного оборудования в строгом соответствии с местными и государственными стандартами и правилами.

[Меры предосторожности для повторного использования имеющихся трубопровода/теплообменников для хладагента]

Помните следующие моменты для повторного использования имеющихся трубопроводов/ теплообменников для хладагента.
Работа с перебоями может следовать, если есть недостаток.

- Не используйте имеющиеся трубки в следующих случаях: Сделайте новый трубопровод вместо имеющегося.
- Трубопровод отличается по размеру.
- Прочность трубопровода недостаточна.
- Компрессор ранее используемого кондиционера, вызвал сбой. Неблагоприятным влиянием остаточных веществ считаются, такие явления как реакция окисления охлаждающего масла и формирование окалины.
- Если внутренний блок или наружный блок отсоединяются от трубопровода на продолжительный период времени. Рассматриваются проникновение воды и пыли в трубопровод.
- Медная труба разъедается.
- Хладагент ранее используемого кондиционера отличался от R410A (например, R404A / R507 или R407C). Считается загрязнение хладагента инородными веществами.
- Если есть сварные соединения на середине локального трубопровода, проведите проверки утечки газа в сварных соединениях.
- Обязательно изолируйте соединительный трубопровод. Температуры трубок жидкости и газа следующие: Минимальная температура вхождения жидкостной трубки: 0°C Минимальная температура вхождения газовой трубки: –45°C В случае недостаточности толщины, добавьте изоляционный материал или обновите существующий изоляционный материал.
- Обновите материал изоляции, если материал изоляции износился.

Помните следующие моменты для повторного использования имеющихся теплообменников.

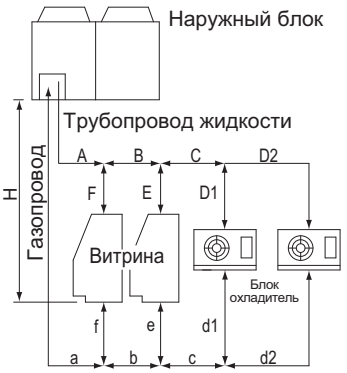
- Блоки с недостаточным расчетным давлением (так как это изделие - блок R410A) требуют, чтобы более низкая ступень расчетного давления 2,5 МПа [25 бар].
- Блоки, для которых путь к теплообменнику намечен таким образом, чтобы поток хладагента направлялся снизу вверх.
- Блоки с коррозией медных трубок или вентилятора
- Блоки, которые могут быть загрязнены инородным веществом, таким как мусор или другая грязь.

6-1 Выбор материала трубопровода

- Убедитесь, что внутренняя и внешняя сторона используемого трубопровода чистая и не содержит загрязняющих веществ, таких как сера, оксид, пыль, стружка, масло и солидол и вода.
  Желательно, чтобы максимальная адгезия масла в трубопроводе составила 30 мг на 10 м.
- В контуре циркуляции хладагента используйте трубы,
  имеющие следующие конструкционные характеристики:
  Материал: Раскисленная фосфором медная бесшовная труба (C1220T-O для максимального внешнего диаметра 15,9 мм и C1220T-1/2H для минимального внешнего диаметра 19,1 мм)
  Размер трубопровода хладагента и толщина стенок:Выберите размер и толщину из следующей таблицы.
  (Данное изделие использует R410A. Выдерживаемое давление типа O может быть недостаточным, если используется для транспортировки по трубопроводу с минимальным диаметром 19,1 мм. Поэтому, убедитесь, используется тип 1/2 H с минимальной толщиной 1,0 мм.
  Если будет использоваться тип O для транспортировки по трубопроводу с минимальным диаметром 19,1 мм, то потребуется минимальная толщина 1,2 мм. В этом случае убедитесь, что выполнили пайку каждого соединения.)
- Обязательно выполните работы по прокладке трубок
  в пределах указанных в следующей таблице

Длина трубопровода хладагента

Макс. допустимая длина однонаправленного трубопровода (эквивалентная длина)	LREQ5~20	Te = –20~+10°C a + b + c + d ≤130 м (d - d1 или d2 какой из них длиннее)
		Te = –45~–20°C a + b + c + d ≤100 м (d - d1 или d2 какой из них длиннее)
Макс. длина ответвления трубопровода (фактическая длина)		b + c + d ≤30 м (d - d1 или d2 какой из них длиннее)
Макс. расстояние высоты между внешним и внутренним блоками	блок ниже наружного блока	H ≤35 м (Примечание)
	блок выше наружного блока	H ≤10 м



Требуется установка сифона в 5 м интервалы от внешнего блока.

Размер трубки для хладагента (Ед. изм.: мм)

Сторона внешнего блока	Размер трубки		
	Жидкостная линия		Газовая трубка
	50 м или менее	50~130 м	
LREQ5, LREQ6	Ø9,5 x 0,8 (тип O)		Ø22,2 x 1,0 (тип 1/2 H или тип H)
LREQ8, LREQ10	Ø9,5 x 0,8 (тип O)	Ø12,7 x 0,8 (тип O)	Ø28,6 x 1,0 (тип 1/2 H или тип H)
LREQ12	Ø12,7 x 0,8 (тип O)		Ø28,6 x 1,0 (тип 1/2 H или тип H)
LREQ15, LREQ20	Ø12,7 x 0,8 (тип O)		Ø34,9 x 1,2 (тип 1/2 H или тип H)

Разводка трубок между зонами отвода (B, b, C, c)

Выберите трубку из следующей таблицы в соответствии с суммарной емкостью внутренних блоков, подключенных по направлению потока

Общая мощность внутренних блоков после разветвления	Изоляция жидкостной линии
Менее 4,0 кВт	Ø6,4 x 0,8 (тип O)
Более 4,0 кВт и менее 14,0 кВт	Ø9,5 x 0,8 (тип O)
14,0 кВт и более	Ø12,7 x 0,8 (тип O)

Общая мощность внутренних блоков после разветвления		Размер газовой трубки
Средняя температура (не менее –20°C)	Низкая температура (–20°C или менее)	
Менее 1,0 кВт	—	Ø9,5 x 0,8 (тип O)
Более 1,0 кВт и менее 6,0 кВт	Менее 2,3 кВт	Ø12,7 x 0,8 (тип O)
Более 6,0 кВт и менее 9,9 кВт	Более 2,3 кВт и менее 4,4 кВт	Ø15,9 x 1,0 (тип O)
Более 9,9 кВт и менее 14,5 кВт	Более 4,4 кВт и менее 6,4 кВт	Ø19,1 x 1,0 (тип O)
Более 14,5 кВт и менее 25,0 кВт	Более 6,4 кВт и менее 10,8 кВт	Ø22,2 x 1,0 (тип O)
Более 25,0 кВт и менее 31,0 кВт	Более 10,8 кВт и менее 13,4кВт	Ø28,6 x 1,0 (тип O)
31,0 кВт и более	13,4 кВт и более	Ø34,9 x 1,2 (тип O)

Никакой размер после ответвления не может превышать размер любой предшествующей трубки.

Трубопровод между областями ответвления и каждым блоком	Подгоните размер трубопровода так, чтобы он совпал с размером трубопровода соединеняющегося с внутренним блоком

6-2 Меры предосторожности от попадания загрязнений при монтаже трубопровода

Защитите трубопровод от попадания влаги, грязи, пыли, и т.д.

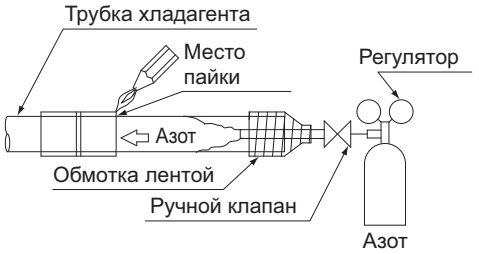
Место	Период монтажа	Метод защиты
Внешний	Больше месяца	Сплющить края труб
	Меньше месяца	Сплющить или заклеить края труб
внутренняя	Независимо от времени монтажа	

Примечание

Уделите особое внимание предотвращению попадания грязи или пыли при прохождении трубок через отверстия в стенах и прохождении краев трубок наружу.

6-3 Подсоединение труб

- Обязательно выполните подстановку азота или обдувку азотом при пайке.



  Пайка без подстановки азота или обдувки азотом в трубопровод создаст большое количество оксидированной пленки на внутренней поверхности труб, оказывая негативное влияние на клапаны и компрессоры в системе охлаждения и препятствуя нормальному функционированию.
- Регулятор давления для азота открываемый при выполнении пайки, должен быть установлен на 0,02 МПа (приблизительно 0,2 кг/см^2: Достаточно, чтобы почувствовать легкий ветер на вашей щеке).

Примечание

При пайке соединений труб не используйте антиоксиданты. Отложения могут засорять трубки и нарушить работу оборудования.

6-4 Установка сушки

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Это изделие требует, чтобы сушилка была установлена на жидкостной трубке на месте.
(Работа блока без установленной сушилки может привести к отказу оборудования.)

Выберите сушилку из следующей диаграммы:

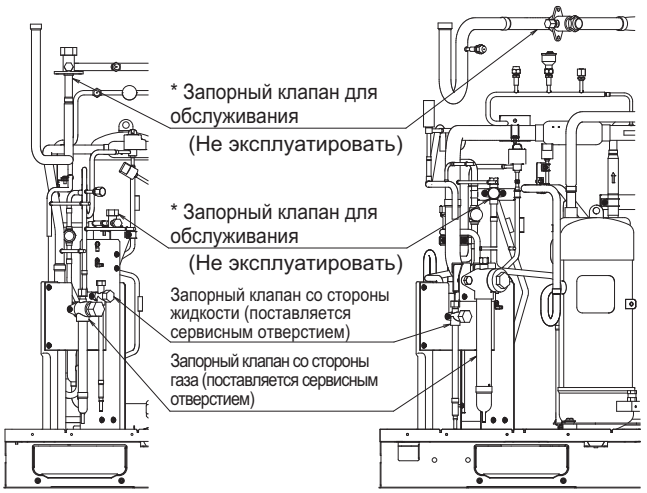
Модель	Требуемый внутренний контур сушилки (рекомендуемый тип)
LREQ5 LREQ6	80 г (100% эквивалент молекулярного сита) (DML083/DML083S : Danfoss сделан)
LREQ8 LREQ10 LREQ12	160 г (100% эквивалент молекулярного сита) (DML163/DML163S: Danfoss сделан)
LREQ15 LREQ20	160 г (100% эквивалент молекулярного сита) (DML164/DML164S : Danfoss сделан)

- Установите сушилку горизонтально там, где возможно.
- Установите сушилку ближе к наружному блоку насколько это возможно.
- Снимите крышку сушилки непосредственно перед пайкой (чтобы предотвратить поглощение содержащейся в воздухе влаги).
- Следуйте инструкциям в руководстве по эксплуатации сушилки относительно пайки сушилки.
- Восстановите любое выгорание краски сушилки, которая происходит во время пайки. Свяжитесь с изготовителем за дополнительной информацией по краске для восстановления покрытия.
- Направление потока определяется для какого-либо типа сушилки.
  Установите направление потока согласно руководству по эксплуатации сушилки.

6-5 Соединение труб трубопровода хладагента

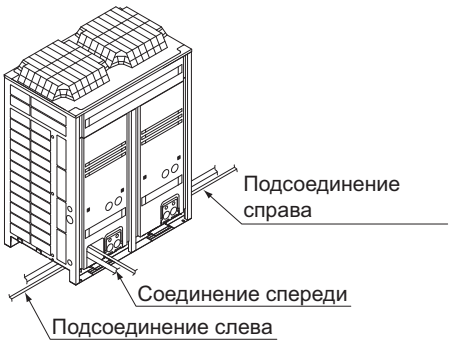
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- В дополнение к газовым и жидкостным запорным клапанам, этот блок имеет запорный клапан для обслуживания (см. диаграмму ниже).
- Не управляйте запорный клапан для обслуживания*.
  (Заводская установка запорного клапана для обслуживания – "открыто." Во время работы всегда оставляйте этот клапан в положении открыто. Работа блока с клапаном в закрытом положении может вызвать сбой компрессора.)



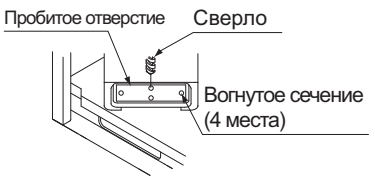
1. Направления для вывода трубок

Местный межблочный трубопровод может быть соединен вперед или в стороны (выведен через дно) как показано на следующем рисунке.
При прохождении через дно, используйте пробитое отверстие в нижней кронштейне.



Меры предосторожности при освобождении выбивных отверстий

- Откройте пробитое отверстие в основании кронштейна высверлив 4 углубления вокруг него с помощью 6 мм биты.



- Обеспечьте сохранность корпуса

- После выбивания отверстий мы рекомендуем, чтобы вы убрали все заусенцы и окрасили их используя краску для восстановления для предотвращения ржавчины.
- При прохождении электропроводки через пробитые отверстия, предохраните электропроводку с помощью изоляционной трубки или втулок, убедитесь, что электропроводка не повреждена.

2. Снятие сплющенной трубки

ВНИМАНИЕ

Не допускается снимать сплющенные края пайкой.
Нарушение нижеприведенных инструкций может привести к порче имущества или травмам, вплоть до серьезных в зависимости от обстоятельств.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Для удаления сплющенных труб следуйте следующей процедуре:

1 Снимите с запорного вентиля крышку и убедитесь, что он полностью закрыт.

2 Подсоедините зарядный шланг к сервисным портам всех запорных вентилей.

3 Используя установку по сбору фреона, удалите газ и масло из сплющенных труб.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не выпускайте газы в атмосферу.

4 После того, как газ и масло были удалены из сплющенных труб, отсоедините зарядный шланг и закройте сервисный порты.

5 Если нижняя часть сплющенных труб выглядит как деталь **A** на нижнем рисунке, следуйте инструкциям для шагов 7+8 процедуры.

Если нижняя часть сплющенных труб выглядит как деталь **B** на нижнем рисунке, следуйте инструкциям для шагов 6+7+8 процедуры.

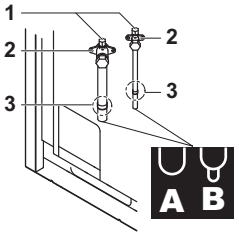
6 Отрежьте нижнюю часть меньшей сплющенной трубы, используя подходящий инструмент (например, труборез, острогубцы, ...), так чтобы открылось пересечение, и если удаление масла не было выполнено полностью, дождитесь, пока стекут остатки масла. Подождите, пока стечет все масло.

7 Отрежьте труборезом сплющенные трубы чуть выше места припоя или отметки при отсутствии места припоя.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не допускается снимать сплющенные края пайкой.

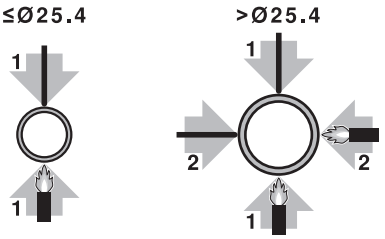
8 В случае, если удаление масла не было выполнено полностью, подождите, пока все масло стечет, и только после этого продолжайте соединение трубопроводов.



1 Сервисное отверстие
2 Запорный вентиль
3 Место отреза трубы чуть выше места припоя или отметки
A Сплющенные трубы
B Сплющенные трубы

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Меры предосторожности при соединении частей трубопровода.
- Выполните пайку у газового запорного клапана прежде, чем делать пайку в жидкостном запорном клапане.
- Подавайте паечные материалы, как показано на рисунке.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- При прокладке трубопровода необходимо использовать прилагаемые вспомогательные трубы.
- Следите, чтобы трубы не касались других труб, нижней или боковой панелей. Обязательно необходимо закрыть трубы соответствующей изоляцией, особенно при нижнем и боковом соединениях, для предотвращения контакта с корпусом.
- Убедитесь, что трубы и соединения трубопровода не находятся под нагрузкой.

Метод работы запорных клапанов

Следуйте инструкциям приведенным ниже, при управлении каждым запорным клапаном.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

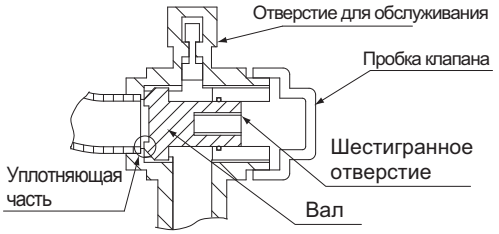
- Не открывайте запорный клапан до тока пор пока, определенные в "**8-3 Проверка устройства и условий установки**" не будут выполнены.
  Не оставляйте запорный клапан открытым, без включения питания, иначе хладагент может быть конденсироваться в компрессоре и изоляция главной цепи источника питания может ухудшится.
- Обязательно используйте специальный инструмент для управления запорным клапаном. Запорный клапан не относится к опрделенному типу. Чрезмерная приложенная сила может сломать клапан.
- Используйте заправочный шланг используя сервисное отверстие.
- Удостоверьтесь, что нет утечки хладагента после закрепления пробки клапана и крышки.

Момент затяжки

Сверьте со следующей таблицей размеры запорных клапанов, встроенных в каждую модель и значения момента закрепления соответствующих запорных клапанов.

Размеры запорного клапана

	LREQ						
	5	6	8	10	12	15	20
Боковой жидкостный запорный клапан	Ø9,5					Ø12,7	
Боковой газовый запорный клапан	Ø19,1		Ø25,4			Ø31,8	



Размеры запорного клапана	Момент затяжки (Н•м) (закрывается против часовой стрелки)			
	Корпус (корпус клапана)		Пробка клапана	Сервис-ный порт
Ø9,5	5,4~6,5	Шестигранный гаечный ключ: 4 мм	13,5~16,5	11,5~13,9
Ø12,7	8,1~9,9		18,0~22,0	
Ø19,1	27,0~33,0	Шестигранный гаечный ключ: 8 мм	22,5~27,5	
Ø25,4				
Ø31,8	26,5~29,4	Шестигранный гаечный ключ: 10 мм	44,1~53,9	

Порядок открывания

1. Снимите пробку клапана и поверните вал против часовой стрелки ключом для шестигранной гайки.

(1) Поверните вал до ограничителей вала.

(2) Затяните надежно пробку клапана. Обратитесь к вышеупомянутой таблице, чтобы узнать момент затяжки согласно размеру.

Порядок закрывания

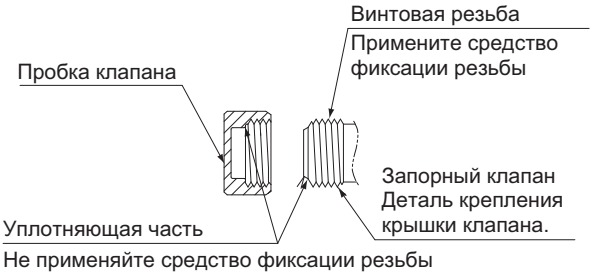
1. Снимите пробку клапана и поверните вал по часовой стрелке ключом для шестигранной гайки.

(3) Затяните вал, до тех пор пока вал не войдет в соприкосновение с уплотняющей деталью клапана.

(4) Затяните надежно пробку клапана. Обратитесь к вышеупомянутой таблице, чтобы узнать момент затяжки согласно размеру.

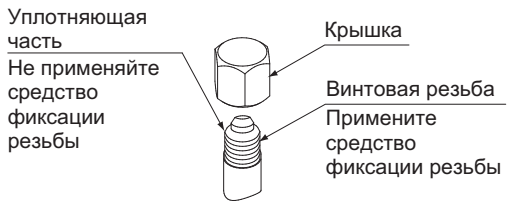
Меры предосторожности при обращении с пробкой клапана

- Будьте осторожны, чтобы не повредить уплотняющую деталь.
- Во время установки пробки клапана примените к винтовой резьбе средство для фиксации винта.
- Не применяйте средство для фиксации винта (для использования конусной гайки) к изолируемой детали.
- Убедитесь, что надежно затянули пробку клапана после работы клапана. Обратитесь к "Метод работы запорных клапанов" на странице 10 для получении информации о моменте затяжки клапана.



Меры предосторожности при обращении с сервисным отверстием

- Работа с сервисным отверстием со шлангом для закачки снабженным штоком толкателя.
- Во время установки крышки примените к винтовой резьбе средство для фиксации винта.
- Не применяйте средство для фиксации винта (для использования конусной гайки) к изолируемой детали.
- Убедитесь, что надежно затянули крышку после работы. Обратитесь к "Метод работы запорных клапанов" на странице 10 для получении информации о моменте затяжки клапана.



⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Примените средство для фиксации резьбы к опоре крышки клапана и резьбе отверстия для обслуживания.

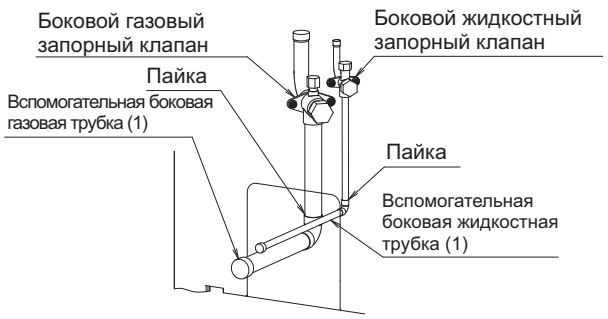
Иначе, внутрь проникнет и замерзнет вода конденсации росы. Поэтому, утечка газа хладагента или сбой компрессора могут явиться результатом деформации или повреждения крышки.

3. Соединение трубопровода хладагента с наружным блоком.

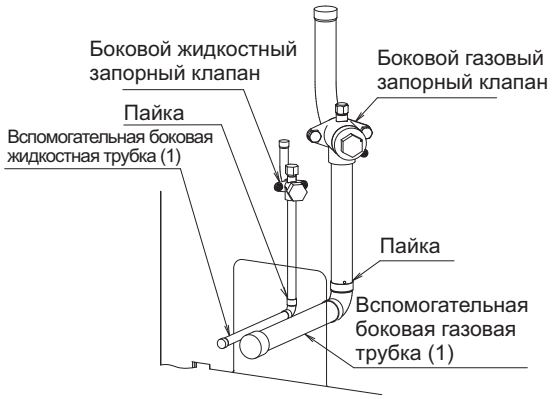
Если соединено с передней поверхностью

Снимите покрытие запорного клапана для соединения.

LREQ5~12



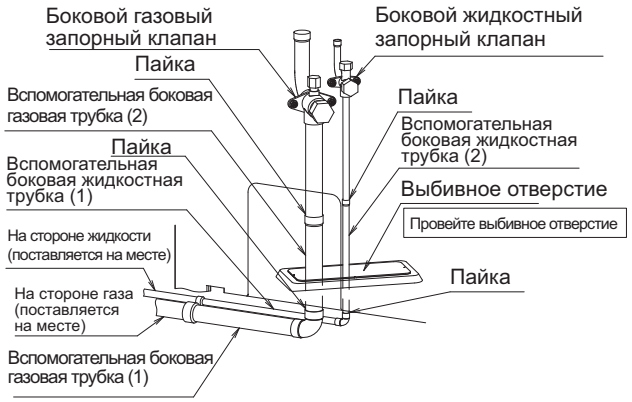
LREQ15, LREQ20



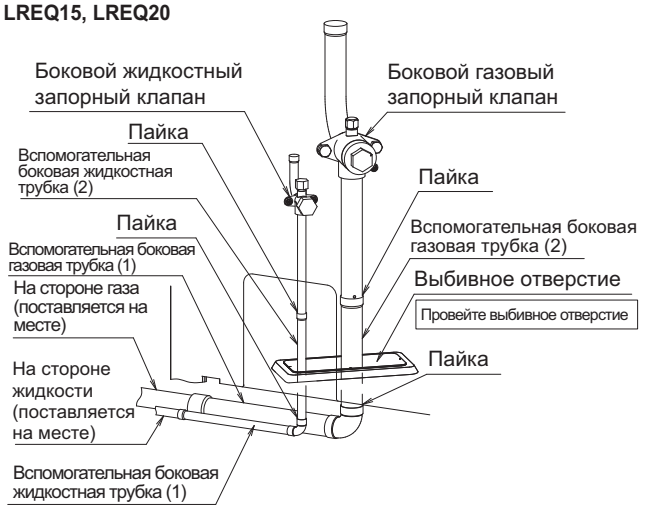
При соединении с боковой стороны (дна)

Удалите пробитое отверстие на нижнем кронштейне и направьте трубопровод под нижним кронштейном.

LREQ5~12



LREQ15, LREQ20



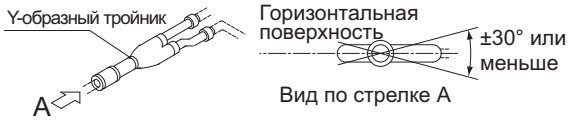
⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Убедитесь, что трубопровод не касается других труб, нижней рамы или боковых пластин изделия.

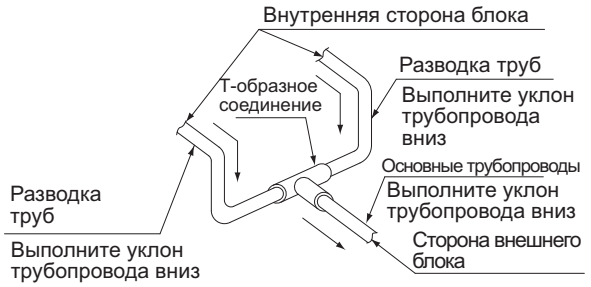
Меры предосторожности для трубопровода

Выполните разводку трубопровода с учетом следующих условий.

- Во время разводки жидкостного трубопровода используйте Т-образные или Y-образные тройники и проложите их горизонтально. Это предотвратит неравномерный поток хладагента.
- Во время разводки газового трубопровода используйте Т-образные тройники и располагайте их так, чтобы разводка трубопровода была расположена выше трубопровода магистрали (см. рис. ниже). Это предотвратит остановку охлаждающего масла во внутреннем блоке во время простоя.
- Используйте Y-соединения для жидкостной отводки хладагента и разместите отводку трубопровода горизонтально.



- Используйте Т-образное соединение для разводки газообразного хладагента и соедините от верхней точки главного трубопровода.



- Удостоверьтесь, что горизонтальная часть газового трубопровода наклоняется вниз к наружному блоку (см. рис. выше).
- Если наружный блок располагается выше, установите сифон на газовой трубе с интервалами 5 м от наружного блока. Это гарантирует спокойное возвращение масла в трубопроводе наклоненном вверх.

7. МЕСТНАЯ ПРОВОДКА

Подрядчикам по электротехнике

- Проконтролируйте установку выключателя тока утечки заземления. Продукт включает инверторное оборудование. Чтобы предотвратить работу размыкателя утечки на землю со сбоями, удостоверьтесь, что размыкатель утечки на землю выдерживает помехи на несущей частоте.
- Не эксплуатируйте кондиционер, пока не выполнена работа по разводке трубопровода для хладагента или ином случае компрессор выйдет из строя.
- Не снимайте электрические детали, такие как термисторы или датчики, при соединении проводов источника питания или проводов передачи. Компрессор может выйти из строя, если кондиционер эксплуатируется со снятыми электрическими деталями.

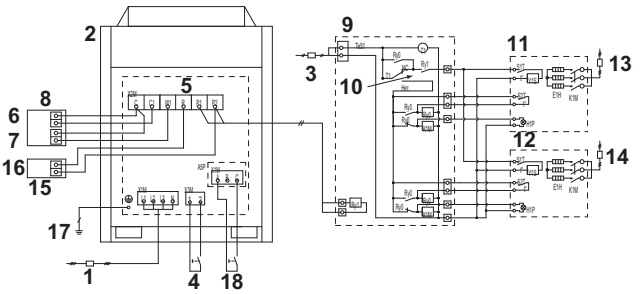
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Монтаж электропроводки и других электрических компонентов системы должен выполняться только аттестованным электриком в строгом соответствии с общеевропейскими и национальными стандартами и правилами.
- Для питания системы необходима отдельная цепь силового электропитания. Не допускается подключение к электрической цепи, которая уже питает другие потребители.
- Не устанавливайте фазокомпенсаторный конденсатор. Поскольку агрегат оборудован инвертором, установка фазокомпенсаторного конденсатора не только ухудшит коэффициент мощности, но и может стать причиной ненормального нагрева конденсатора из-за высокочастотных волн.
- Возобновите монтаж проводов только после блокирования всего электропитания.
- Всегда заземляйте провода в соответствии с действующими местными и государственными нормативами.
- Эта установка включает преобразовательное устройство. Соедините заземление и оставьте заряд, для устранения воздействия на другие устройства, понижая помехи, создаваемые инверторным устройством и для предотвращения тока утечки от заряженного тока во внешнем корпусе изделия.
- Не подсоединяйте провод заземления к газовым трубам, фановым трубам, молниеотводам или проводам телефонного заземления.
  Газовые трубы: утечка газа могла бы привести к взрыву и вызвать пожар.
  Фановые трубы: если используется твердый пластмассовый трубопровод эффект заземления не возможен.
  Телефонные заземляющие провода и молниеотводы: опасны когда удар молнии вследствие аномальному повышению электрического потенциала в заземлении.
- Проконтролируйте установку выключателя цепи утечки заземления.
  Этот блок использует инвертор, поэтому установите прерыватель цепи утечки на землю, который сможет обработать высшую гармонику, чтобы предотвратить сбои непосредственно прерывателя цепи утечки на землю.
- Прерыватель цепи утечки на землю, которые существуют специально для защиты от замыканий на землю, должен использоваться в соединении с главным выключателем или предохранителем для использования с электропроводкой.
- Перед обслуживанием отключите электропитание более чем на 1 минуту и убедитесь в отсутствии напряжения на контактах емкостей основной цепи или электрических деталях. Перед тем, как касаться деталей, убедитесь, что напряжение на них не превышает 50 В постоянного тока. Расположение контактов показано на электрической схеме.
- Не касайтесь электрических компонентов влажными руками.
- Не оставляйте агрегат без присмотра со снятой сервисной панелью.
- При отсутствии заводской установки в стационарную проводку необходимо добавить главный выключатель или другие средства разъединения по всем полюсам в соответствии с условиями категории перенапряжения III.

- Электропроводка должна быть сделана в соответствии с монтажными схемами и описанием данным в этом документе.
- Не включайте, пока не закончится работа по укладке трубок хладагента.
  (Если запустить до завершения работы по укладке трубок, компрессор может выйти из строя.)
- Никогда не снимайте термистор, датчик или и т.д. при соединении электропроводки передачи и проводки для электропитания.
  (Если работает со снятым термистором, датчиком или и т.д., компрессор может сломаться).
- Это изделие имеет детектор защиты противофазы, который работает только, когда включается питание. Если происходит отключение питания или питание, которое изделие использует для работы, включается и выключается, присоедините цепь защиты противофазы. Работа устройства в обратной фазе может послужить причиной поломки компрессора и других компонентов.
- Присоедините надежно провод питания. Ввод питания с потерянной нулевой фазой или с ошибочной нулевой фазой приведет к поломке блока.
- Никогда не соединяйте источник питания в противофазе. Блок не может работать нормально в противофазе. Если вы соединяете в противофазе, поменяйте две из трех фаз.
- Убедитесь, что электрический коэффициент несимметричности не больше 2%. Если он больше, чем этого значения, срок службы блока снижается.
  Если коэффициент превысит 4%, то блок выключится, и код классификации неисправности будет отображаться на внутреннем пульте ДУ.
- Соедините провод надежно используя указанный провод и установите его с прикрепленным зажимом, не прикладывая внешнее давление на оконечные детали (клемма для подвода питания, клемма для передающего провода и клемма заземления).
- Установите выключатель, который позволяет Вам выключать все выводы с главного источника питания.

7-1 Пример электропроводки всей системы

T1	Таймер
Ry0, Ry1	Реле
K1M	Электромагнитный контактор (Размораживающий нагреватель)
E1H	Размораживающий нагреватель
S1T	Термостат для регулирования внутренней температуры
S2T	Термостат завершения разморозки
Y1S	Электромагнитный клапан
H1P	Лампа разморозки



Примечание: 1. В случае использования дистанционного переключателя используйте энергонезависимый контакт для микротока (не более 1мА, 12В постоянного тока).

Примечание: 2. Суммарная мощность для предостережения, предупреждения: 0,5А или менее при переменном токе 220 – 240В. Способность к выходной мощности работы несет нагрузку выходная мощность:0,5А или менее при переменном токе 220 – 240В.

1 3 фазы 50 Гц 380~415 В
Прерыватель цепи утечки на землю (высокочастотный тип) (для защиты от замыкания на землю, перегрузки, и от короткого замыкания)
2 Внешние блоки
3 Прерыватель цепи утечки на землю (защита от замыкания на землю, перегрузки и короткого замыкания)
4 Дистанционный выключатель (См. примечание 1.)
5 Высоковольтный переменного тока 220~240 В (см. примечание 2.)
Вывод предупреждения
Вывод аварийного сигнала
Рабочий вывод
Вывод запуска
6 Ввод аварийного сигнала
7 Ввод предупреждения
8 Панель аварийной сигнализации
9 Пульт управления (поставляется на месте)
10 Таймер
11 Внутренний агрегат
12 Внутренний агрегат
13 Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю

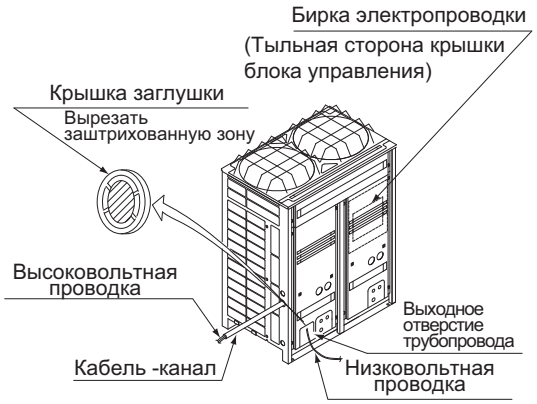
14 Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю
15 Панель
16 Ввод запуска
17 Земля
18 ВЫКЛ: Нормальный режим
ВКЛ: режим низких помех

Примечание

- Используйте изолирующие трубки для электропроводки источника питания.
- Удостоверьтесь, что слабая электрическая электропроводка (то есть для дистанционного регулятора, между блоками, и т.д.) и проводка питания не проходят друг около друга, сохраняя расстояние между ними по крайней мере 50 мм. Близкое расположение может вызвать электрическую интерференцию, сбои и поломку.
- Обязательно соедините проводку для подвода питания с клеммной колодкой проводки питания и закрепите ее как описано в "7-2 Порядок выполнения входящей электропроводки" на странице 14.
- Не соединяйте источник питания с клеммной колодкой для передающего провода для предупреждения, аварийной сигнализации, операционного выхода и выключателя дистанционного управления. Иначе вся система будет повреждена.
- Передающая электропроводка должна быть закреплено как описано в "7-3 Порядок выполнения электропроводки питания" на странице 14.
- Закрепите электропроводку зажимом, типа изолирующего замка, чтобы избежать контакта с трубками.
- Придайте форму проводам, чтобы предотвратить строение, например деформацию крышки блока управления. И закройте крышку плотно.

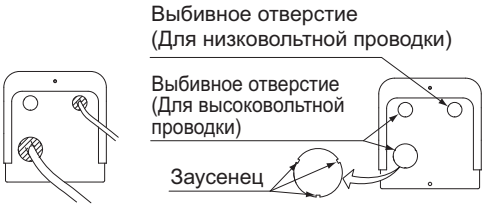
7-2 Порядок выполнения входящей электропроводки

- Направьте электропроводку высокого напряжения (электропроводка источника питания, заземляющие провода, и электропроводка предупреждения/тревоги/операционная) через отверстия для проводки расположенные на боковой стороне или передней стороне блока (пробитые отверстия) или на нижнем кронштейне (пробитые отверстия).
- Направьте низковольтную электропроводку (для дистанционных операционных выключателей) через отверстия для проводов (пробитые отверстия) расположенные на передней стороне блока или через вводы для электропроводки.



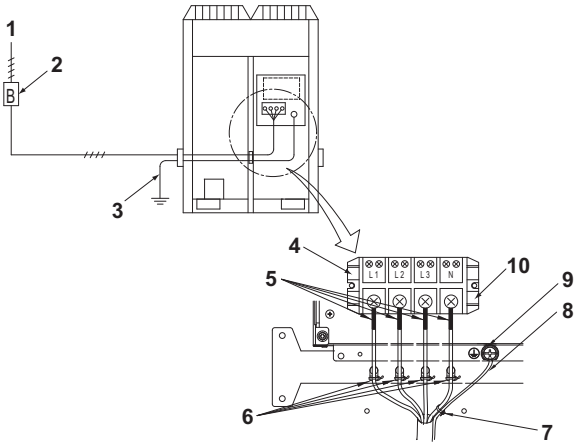
Примечание

- Откройте пробитые отверстия молотком и т.п.
- После выбивания отверстий мы рекомендуем, чтобы вы убрали все заусенцы и окрасили их используя краску для восстановления для предотвращения ржавчины.
- При прохождении электропроводки через пробитые отверстия, предохраните электропроводку с помощью изоляционной трубки или втулок, убедитесь, что электропроводка не повреждена.
- Если мелкие животные могут попасть в блок, защитите любые зазоры (заштрихованные детали) с помощью материала (покупается на месте).



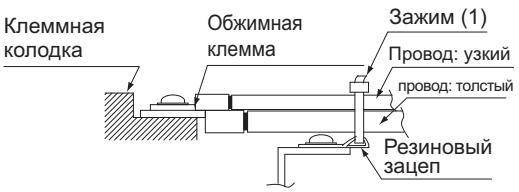
7-3 Порядок выполнения электропроводки питания

Порядок выполнения электропроводки питания



1 Источник питания (3 фазы 50 Гц 380~415)
2 Размыкатель по перегрузке по току (размыкатель утечки на землю), выключатель разъединения всех полюсов
3 Провод заземления
4 Клеммная колодка электропитания
5 Установите изоляционные оболочки
6 Закрепите проводку источника питания для фаз L1, L2, L3, и N, соответственно, предоставленными зажимами (1) к резиновому зажиму.
7 Закрепите провод заземления к проводу источника питания (фаза N) с помощью поставляемого в комплекте зажима (1).
8 Провод заземления
Выполните монтаж так, чтобы провод заземления не вошел в контакт с выводами компрессора. Иначе, созданные помехи могут иметь неблагоприятное влияние на другое оборудование.
9 Клемма заземления
10 • Когда два провода соединены с одной клеммой, соедините их так, чтобы тыльные стороны обжимных контактов находились друг на друге.

- Кроме того, удостоверьтесь, что более тонкий провод находится сверху, закрепляя два провода одновременно к резиновому крюку, используя дополнительный зажим (1).



Требования к сети электропитания, защитному устройству и кабелю

- Должен быть предусмотрен источник питания (см. следующую таблицу) для подключения блока. В этой цепи должны быть установлены необходимые защитные устройства, а главный выключатель, инерционные плавкие предохранители на каждой фазе и прерыватель утечки на землю.
- При использовании прерывателей управляемых остаточным током, обязательно используйте быстрый тип (1 секунда или меньше), номинальный остаточный рабочий ток 200 мА.
- Используйте только медные провода.
- Используйте изолированный провод для шнура питания.
- Тип и размер кабеля электропитания необходимо выбирать в соответствии с местными и общегосударственными нормами.
- Спецификации для существующей проводки должны удовлетворять IEC60245.
- Используйте тип провода H05VV, когда используются защищенные трубопроводы.
- Используйте тип провода H07RN-F, когда защищенные трубопроводы не используются.

	Фаза и частота	Напря-жение	Минимальная сила тока цепи.	Рекомендуемые плавкие предохранители
LREQ5	3~ 50Гц	380-415В	12,8A	15A
LREQ6	3~ 50Гц	380-415В	13,7A	15A
LREQ8	3~ 50Гц	380-415В	19,3A	25A
LREQ10	3~ 50Гц	380-415В	22,0A	25A
LREQ12	3~ 50Гц	380-415В	24,0A	25A
LREQ15	3~ 50Гц	380-415В	31,4A	40A
LREQ20	3~ 50Гц	380-415В	35,0A	40A

Важные замечания о качестве сети электропитания общего пользования

Данное оборудование соответствует требованиям:

- EN/IEC61000-3-11(1) при условии, что полное сопротивление системы Z_{sys} меньше или равно Z_{max} и
- EN/IEC 61000-3-12(2) при условии того, что мощность короткого замыкания S_{sc} больше или равно минимальному значению S_{sc}

в точке подключения между подачей пользователю и системой общего пользования. Ответственность за подключение оборудования только к подводу питания несет исполнитель монтажа или пользователь оборудования. При необходимости следует проконсультироваться с оператором распределительной сети.

- Z_{sys} меньше либо равно Z_{max} и
- S_{sc} больше или равно минимальному значению S_{sc}.

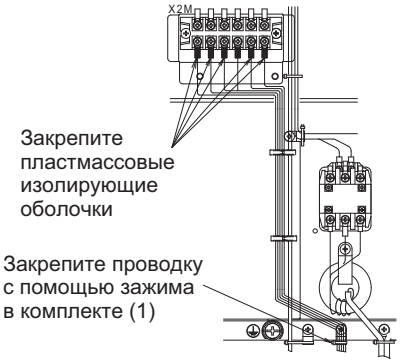
	Z_{max} (Ω)	Минимальное значение S_{sc}
LREQ5	–	–
LREQ6	–	–
LREQ8	0,27	655 кВА
LREQ10	0,27	899 кВА
LREQ12	0,27	1097 кВА
LREQ15	0,24	761 кВА
LREQ20	0,24	945 кВА

(1) Европейский/международный технический стандарт, устанавливающий пределы по изменениям напряжения, колебаниям напряжения и мерцанию в низковольтных системах электропитания для оборудования с номинальным током ≤75 A.

(2) Европейский/международный технический стандарт, устанавливающий пределы по гармоническим токам, генерируемым оборудованием, подключенным к низковольтным системам общего пользования, со входным током >16 A и ≤75 A на фазу.

Предупреждение, сигнализация и выходные рабочие соединения прводов

- Соедините проводку сигналов предупреждения, сигнализации и рабочую к клеммному выводу X2M и зажмите как указано на следующей диаграмме:



Технические требования к проводу X2M

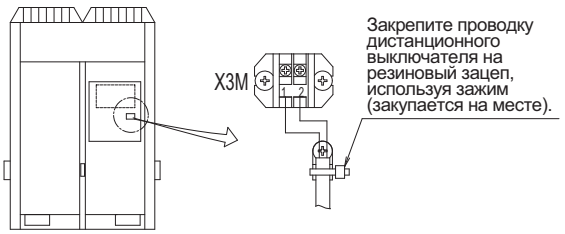
Толщина электрического провода	0,75-1,25 мм^2
Максимальная длина монтажа	130 м

Обязательно изолируйте соединительное оборудование.

- Обратитесь к "7-1 Пример электропроводки всей системы" на странице 13 любыми средствами, соединении выходного операционного провода.
  Компрессор может выйти из строя, если рабочий выходной кабель не подключен.

Соединение проводов дистанционного выключателя

- При установке дистанционного выключателя, зафиксируйте как указано следующей диаграммой:

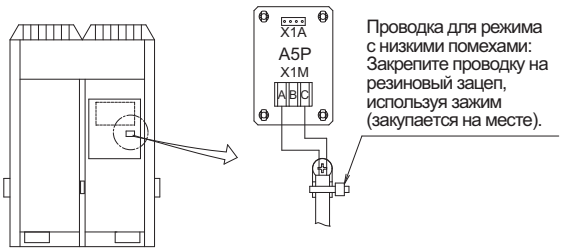


Технические требования провода X3M

Толщина электрического провода	0,75-1,25 мм^2
Максимальная длина монтажа	130 м

Монтаж проводов для режима с низким уровнем помех

- Проводка для режима с низким уровнем шума: зафиксируйте как указано следующей диаграммой:



Технические требования к проводу X1M (A5P)

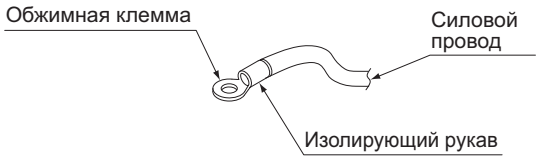
Толщина электрического провода	0,75-1,25 мм^2
Максимальная длина монтажа	130 м

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

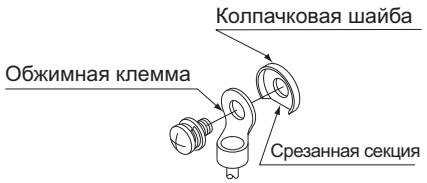
- Для дистанционного переключателя используйте контакт без напряжения для микротока (не более 1 мА, 12 В пост. ток)
- Если будет использоваться дистанционный переключатель для запуска и остановки блока, установите рабочий переключатель в режим "REMOTE" (ДИСТАНЦИОНО).

Меры предосторожности для оконечных соединений

- Обязательно используйте кольцевые обжимные клеммы, поставляемые с пластиковыми изолирующими оболочками.
- Используйте указанные электрические провода для монтажа и закрепите провод так, чтобы внешнее усилие не могло быть приложено на клеммную колодку.



- Используйте отвертку, отвечающую требованиям, для затягивания винтов на клеммах.
  Отвертка маленького размера повредит головки винта и не сможет затянуть винты должным образом.
- Не затягивайте контактный винт с чрезмерным усилием, иначе винт может быть поврежден.
- Требуемые значения крутящего момента затяжки винтов клемм указаны в следующей таблице.
- Выньте провод заземления из паза шайбы пробки и проложите провод тщательно так, чтобы другие провода не были захвачены шайбой. И в ином случае, провод заземления, не сможет обеспечить контакт в достаточной мере и заземляющий эффект провода может быть потерян.
- Не заканчивайте многожильный провод припоем.

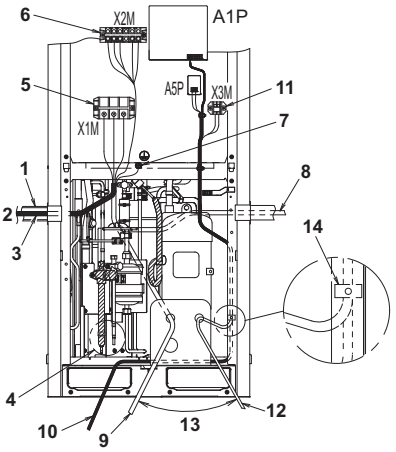


Размер винта	Момент затяжки (Н•м)
M8 (Клеммная колодка электропитания)	5,5 - 7,3
M8 (Заземление)	
M4 (X2M)	2,39 - 2,91
M3,5 (X3M)	0,79 - 0,97

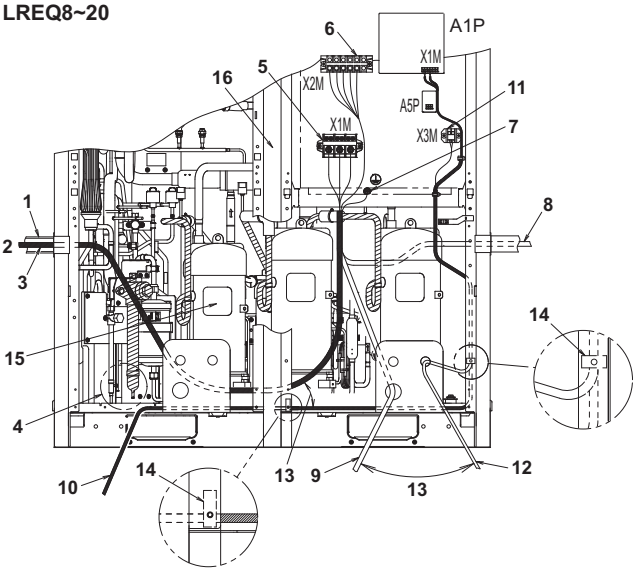
7-4 Порядок действий для прокладки проводов внутри блоков.

- Что касается следующего рисунка, закрепите и выполните монтаж проводов питания и передающих, используя дополнительный зажим (1), (2).
- Уложите провод заземления так, чтобы он не входил в контакт с выводами компрессора. На другое оборудование будет оказано неблагоприятное воздействие, если заземляющий провод придет в соприкосновение с выводами компрессора.
- Убедитесь, что вся проводка не контактирует к трубками (Заштрихованные детали на рисунке).
- Передающие провода должны находиться на расстоянии по крайней мере 50 мм от силовой проводки.
- После завершения монтажа, проверьте, чтобы убедиться, что нет неплотных соединений среди электрических частей в блоке управления.

LREQ5, LREQ6



LREQ8~20



1 изоляционная трубка
2 Выполните монтаж тщательно так, чтобы провод не вошел в соприкосновение с входным отверстием и деталью ▨.
3 При прокладке провода высокого напряжения (проводка источника питания, провода заземления и ввод сигналов предупреждения/аварийной сигнализации/запуска, выходная рабочая проводка) с левой стороны
4 Соединение местного трубопровода
5 Клеммная колодка электропитания(X1M)
6 Клеммная колодка X2M для ввода провода предупредительного, аварийного, запуска и выход рабочего
7 Клеммная колодка заземления
8 При прокладке провода высокого напряжения (проводка источника питания, провода заземления и ввод сигналов предупреждения/аварийной сигнализации/запуска, выходная рабочая проводка) с правой стороны
9 При прокладке провода высокого напряжения (проводка источника питания, провода заземления и ввод сигналов предупреждения/аварийной сигнализации/запуска, выходная рабочая проводка) с передней стороны
10 При прокладке проводки дистанционного рабочего выключателя с лицевой стороны.
11 Клеммная колодка удаленного выключателя (X3M)
12 При монтаже проводки дистанционного выключателя через монтажное отверстие
13 Отделите, по крайней мере, на 50 мм
14 Прикрепленный к тыльной стороне опоры с помощью поставляемого в комплекте зажима (2)
15 Выполните монтаж тщательно так, чтобы звукоизоляция компрессора не оторвалась
16 Основание

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

После завершения электротехнических работ, проверьте, что нет разъединенных соединений или выводовкаких-либо электрических частей в блоке управления.

8. ОСМОТР И ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДА

Для подрядчиков по укладке трубок, электротехнических работ и рабочих пробного прогона

- Не открывать запорный клапан до тех пор, пока не закончится измерение изоляции главной цепи источника питания. Измеренное значение изоляции будет становиться ниже, если измерение будет сделано с открытым запорным клапаном.
- По завершении осмотра и закачки хладагента, откройте запорный клапан. Компрессор будет работать со сбоями, если конденсационный блок будет эксплуатироваться с закрытым запорным клапаном.

8-1 Проверка на герметичность/вакуумная сушка

Хладагент закрыт в блоке.
Обязательно оставьте закрытыми оба запорных клапана для газа и жидкости, во время проверки на герметичность или вакуумную сушку местных трубок.

[Для подрядчика работ по трубопроводу]
По завершению работ по трубопроводу, сделайте следующий осмотр точно.

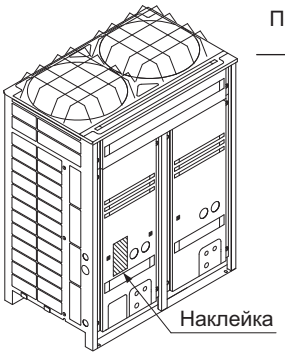
- Гарантировать, что конденсационный блок выдерживает давление должным образом и предотвращает проникновение инородных материалов, обязательно используйте специализированные инструменты для R410A.

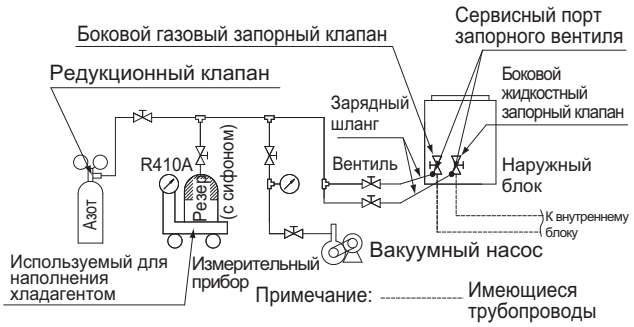
Манометрический коллектор Зарядный шланг	• Чтобы гарантировать, что конденсационный блок выдерживает давление должным образом и предотвращает проникновение инородных материалов (вода, грязь, и пыль), используют специализированную для R410A магистраль и зарядный шланг. Специализированные инструменты для R410A и специализированные инструменты для R407C отличаются в спецификации винта.
Вакуумный насос	• Обратите предельное внимание тому, чтобы масло насоса не стекло назад в систему, пока насос не работает. • Используйте вакуумный насос, который может втягивать воздух до–100,7кПа (5 торр или–755 мм рт.с.).
Газ для проверки герметичности	• Газ азот

- **Герметичный**
  Герметизируйте отделение высокого давления устройства (трубопровод жидкости) до 3,8 МПа (38 бар), и отделение низкого давления устройства (трубопровод газа)до расчетного давления (*1) внутреннего блока (поставляется на месте) от сервисного отверстия (*2) (не превышайте расчетное давление). Система считается прошедшей испытание, если нет снижения давления в течение 24 часов.
  Если есть снижение давления, проверьте на наличие утечек и выполните ремонт.
- Вакуумная сушка
  Вакуумный насос работает более трех часов, откачивает из сервисного отверстия как жидкостного так и газового трубопровода (*2)давление до –100,7 кПа или менее. После этого, (1) герметизируют наружный блок азотом до 0,2 МПа или более, и после этого оставляют наружный блок в течение 10 минут, (2) вакуумный насос работает более часа, откачивая давление до–100,7 кПа или менее. (Повторите шаги (1) и (2) три или более раз.)
  После окончания данных операций, оставьте наружный блок в течение часа и затем проверьте, чтобы показания на вакуумметре не повышались. (Если снятие показаний на вакуумметре повышаются, тогда в устройстве может оставаться вода или может произойти утечка. В этом случае, выполните требуемый ремонт и затем снова проведите проверку герметичности.)

*1Расчетное давление внутреннего блока (местного происхождения) должно составлять 2,5 МПа или более. Свяжитесь с изготовителем заранее для получения информации о расчетном давлении.

*2 Обратитесь к информационно наклейке на передней панели наружного блока (внизу), чтобы узнать положение сервисного отверстия.





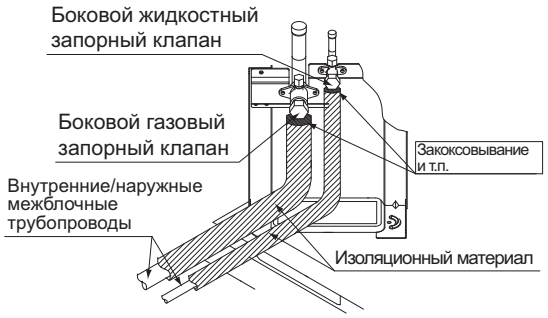
Порядок действий при подключении по манометрического коллектора и вакуумного насоса

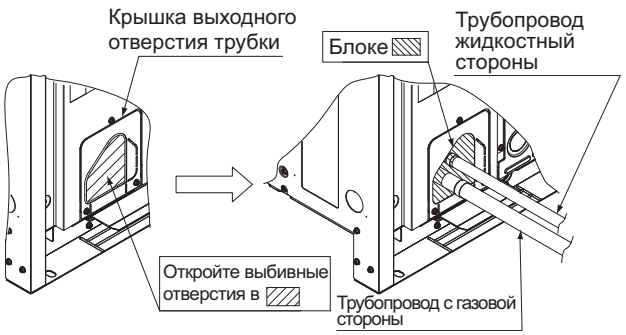
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Проведите проверку герметичности и вакуумной сушки точно через сервисные отверстия как жидкостных так и газовых запорных клапанов.
- Используйте зарядные шланги (предоставляемые каждый с штоком толкателя), используя сервисные отверстия.

8-2 Работы по тепловой изоляции

- Обязательно выполняйте тепловую изоляцию трубопровода после проверки герметичности и вакуумной сушки.
- Обязательно выполняйте тепловую изоляцию жидкостных и газовых трубопроводов в соединительном трубопроводе. В противном случае может возникнуть утечка воды.
- Обязательно изолируйте газовый и жидкостный соединительный трубопровод. В противном случае может произойти утечка. Обратитесь к следующей диаграмме как к общему руководству, при выборе толщины изоляции.
- Минимальная температура входа жидкостной трубы 0°C минимальная температура входа газовой трубы: –45°C
- Укрепите изоляционный материал на трубопроводе хладагента в соответствии с местными условиями тепловой изоляции. В противном случае, поверхность изоляционного материала может привести к конденсации росы.
- Если конденсат росы на запорных клапанах, вероятно, будет течь внутренней стороне блока через зазор между изоляционным материалом и трубопроводом, потому что наружный блок установлен выше внутреннего блока или по некоторым другим причинам, выполните соответствующую обработку, например, зачеканивание соединения (см. рисунки ниже).
- Присоедините крышку выхода трубопровода с открытым пробитым отверстием. Если существуют мелкие животные, проникающие через выходное отверстие трубопровода, закройте выходное отверстие трубопровода материалом препятствующим этому (закупается на месте) при завершении шагов "10. ПОВТОРНОЕ НАПОЛНЕНИЕ ХЛАДАГЕНТОМ" на странице 18 (см. рисунки ниже).
  Используйте выходное отверстие трубопровода для работ, требуемых во время шагов "10. ПОВТОРНОЕ НАПОЛНЕНИЕ ХЛАДАГЕНТОМ" на странице 18 (например, работы по вставке в зарядного шланга).





Примечание

- После освобождения выбивных отверстий рекомендуется удалить заусеницы в пробитых отверстиях и покрасить края используя ремонтную краску.

8-3 Профилактический контроль устройства и условий монтажа

Обязательно соблюдайте следующее.

Для тех, кто выполняет электротехнические работы

См. "7-2 Порядок выполнения входящей электропроводки" на странице 14.

1. Убедитесь, что нет дефектной силовой проводки или ослабших гаек.
   См. "7-3 Порядок выполнения электропроводки питания" на странице 14.
2. Не ухудшена ли изоляция основной сети электропитания?
   Измерьте изоляцию и проверьте, чтобы изоляция выше обычного значения в соответствии с действующим местными и государственными нормами.

Для тех, кто выполняет работы по трубопроводу

1. Убедитесь, что размера трубопровода правильный.
   См. "6-1 Выбор материала трубопровода" на странице 8.
2. Убедитесь, что изоляция сделана.
   См. "8-2 Работы по тепловой изоляции" на странице 18.
3. Убедитесь, что нет дефектов трубопровода хладагента.
   См. "6. ТРУБКИ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА" на странице 6.

9. ПРОВЕРКИ ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ

- Убедитесь, что следующие работы выполнены в соответствии с инструкцией по монтажу.
  - Работы по трубопроводу
  - Работы по проводке
  - Проверка герметичности / вакуумная сушка
  - Монтажные работы для внутреннего блока

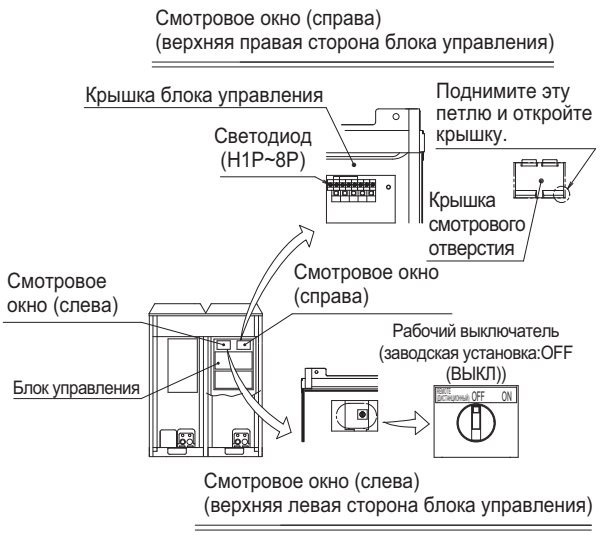
10. ПОВТОРНОЕ НАПОЛНЕНИЕ ХЛАДАГЕНТОМ

Для подрядчика заполняющего хладагент

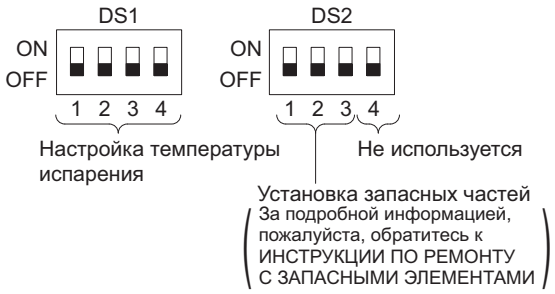
Используйте хладагент R410A для заполнения.
Баллон хладагента R410A окрашивается розовой полосой.

Warning **Electric Shock Warning**

- Надежно закройте крышку блока управления перед включением питания.
- Перед включением питания, проверьте через смотровое отверстие (слева) крышки блока управления, рабочий выключатель установленный на ВЫКЛ.
  Если рабочий выключатель установлен в ВКЛ., вентилятор может вращаться.
- Проверьте СИД индикаторы на печатной плате (A1P) наружного блока через смотровое отверстие (на правой стороне) крышки блока управления после того, как наружный блок будет включен (см. рисунок).
  (Компрессор не будет работать в течение приблизительно 2 минут после того, как будет включен наружный блок. H2P мигает в течение первых пяти секунд, когда включен источник питания. Если оборудование в порядке, то H2P выключится через пять секунд. H2P горит в случае ненормальной работы.)

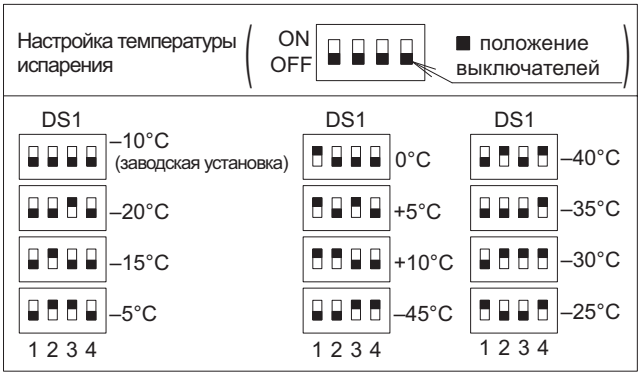


Настройка двухрядными переключателями



[Настройка температуры испарения]
Обратитесь к следующей таблице для получения информации о температуре испарения.

- Температура испарения настроена с помощью двухпозиционных переключателей (DS1) (ON=ВКЛ, OFF=ВЫКЛ).



ВНИМАНИЕ

- Используйте защитное устройство (например, защитные перчатки и очки) во время закачки хладагента.
- Обратите внимание на вращение вентилятора всякий раз, когда передняя панель открыта, во время работы. Вентилятор может вращаться непрерывно некоторое время после того, как наружный блок прекращает работать.
- Убедитесь в том, что в системе отсутствует кислород. Хладагент можно заправлять только после выполнения проверки на утечки и осушки вакуумом.

[Работа по заполнению хладагента]

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Обратитесь к "Метод работы запорных клапанов" на странице 10 для того, чтобы узнать метод контроля запорных клапанов.
- Никогда не заполняйте жидкий охладитель непосредственно из газопровода. Жидкое прессование может вызвать выход компрессора из строя.
- В момент завершения или приостановки процедуры заправки хладагента немедленно закройте клапан резервуара хладагента. В противном случае имеющееся давление может стать причиной заправки дополнительного хладагента.
  Возможные последствия: Неверное количество хладагента.

1. Хладагент должен быть разрешен для данного изделия. Рассчитайте количество хладагента для дозаправки согласно наклейке для расчета объема дозаправляемого хладагента или согласно разделу "12. КОЛИЧЕСТВО ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ХЛАДАГЕНТА" на странице 22.
   При необходимости дозаправки смотрите паспортную табличку на блоке. В табличке указан тип хладагента и необходимый объем.

(5) Выполните следующий порядок работ по пополнению хладагента.
Обратитесь к "8-1 Проверка на герметичность/вакуумная сушка" на странице 17 для получения информации о соединении баллона хладагента.

(6) Включите внутренний блок и пульт управления.
Не включайте наружный блок.

(7) Пополните охладитель из сервисного отверстия запорного клапана на жидкостной стороне.

(8) Если не может быть заполнено расчетный объем хладагента, выполните следующие шаги для работы устройства и продолжайте пополнение хладагента.
   a. Откройте газовый запорный клапан полностью и отрегулируйте отверстие жидкостного запорного клапана (*1).
   b. **[Предупреждение/предупреждение о поражении электрическим током]**
   Включите наружный блок.
   c. **[Предупреждение/предупреждение о поражении электрическим током]**
   Включите рабочий выключатель наружного блока и пополните хладагент во время работы наружного блока.
   d. Выключите рабочий выключатель наружного блока после того, как указанный объем хладагента заполнен. (Чтобы предотвратить жидкое сжатие)
   e. **[Предостережение]**
   Полностью немедленно откройте запорные клапаны на газовой и жидкостной сторонах. В противном случае, может последовать взрыв трубопровода из жидкого уплотнения.

Положение размещения наклейки

*1Внутреннее давление цилиндра понизится, когда в цилиндре останется немного хладагент, и зарядка блока станет невозможна, даже если отрегулировано жидкостное отверстие запорного клапана. В этой ситуации, замените цилиндр тем, у которого осталось больше хладагента.
Кроме того, если длина трубопровода большая, при заполнении, когда жидкостный запорный клапан полностью закрыт, может произойти включение системы защиты, вызывая остановку блока.

1. После того, как работа закончена, примените средство фиксации винтовой резьбы (для конусных гаек) к винтам сервисных отверстий и запорных клапанов. Обратитесь к "Меры предосторожности при обращении с пробкой клапана" на странице 11 и "Меры предосторожности при обращении с сервисным отверстием" на странице 11 в "6-5 Соединение труб трубопровода хладагента" на странице 9 для получения информации об обращении с крышками клапана и сервисных отверстий.

(9) После завершения заполнения хладагентом, заполните поз. "общий объем заполнения хладагентом" на наклейке инструкций относительно заполнения хладагентом наружного блока фактическим объемом заполнения хладагента.
Сошлитесь на рисунок положения лейбла для инструкций относительно заполнения хладагентом (см. рисунок выше).

[Меры предосторожности в отношении баллона с хладагентом]
Во время заполнения хладагентом, проверьте, предоставлена ли трубка сифона. Тогда определите местонахождение баллона так, чтобы хладагент был заполнен в состоянии жидкости (см. таблицу ниже).
R410A - смешанный охладитель, состав которого может измениться и нормальное функционирование устройства не будет возможным, если Хладагент заполнен в газообразном состоянии.

Баллон снабжен трубкой сифона.
Поставьте баллон вертикально и заполните хладагентом. (Внутри трубки установлен сифон, который позволяет пополнить хладагент в состоянии жидкости без установки баллона вверх дном.)
Другие баллоны
Поставьте баллон вверх дном и заполните хладагентом. (Обратите внимание на то чтобы баллон не опрокидывался.)

[Проверьте через смотровое окно]

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Полностью откройте запорные клапаны на жидкостной и газовой сторонах после завершения пополнения хладагентом. Компрессор будет работать со сбоями, если система будет эксплуатироваться с закрытыми запорными клапанами.
- **Примените средство для фиксации винтов фиксирующих деталей крышки клапана и отверстий для обслуживания.** (В противном случае, проникнет внутрь и замерзнет конденсационная вода росы и вызовет деформацию крышки или повреждение, которое может привести к утечке газообразного хладагента или сбоям работы компрессора.)
- Хладагент необходимо всегда восстанавливать. Не допускается выпускать хладагент непосредственно в окружающую среду. Воспользуйтесь вакуумным насосом для вакуумирования системы.

11. ПРОБНЫЙ ЗАПУСК

Для операторов проводящих тестовый запуск

Не запускайте только один наружный блок в порядке эксперимента.

Процедура испытания

Используйте следующую процедуру, чтобы выполнить испытание после того, как выполнен монтаж всего устройства:

1. Полностью откройте запорные клапаны на газовых и жидкостных сторонах наружного блока.
2. Установите выключатель внешнего блока в положение ВКЛ.
   Примечание: Перед включением питания, проверьте, чтобы пробка трубопровода и крышка блока управления наружного блока закрыты.
3. Проверьте условие уплотнения наружного блока через смотровое окно. Убедитесь что, объем хладагента достаточен.
4. Убедитесь, что холодный воздух дует из внутреннего блока. Проверьте, что внутренняя температура понижается. (Проверьте, что температура будет понижаться и достигнет установленной температуры во внутреннем блоке. Потребуется приблизительно 40 минут для достижения внутренней температуры внутреннего блока значения –20°C.) Проверьте, чтобы внутренний блок (для охлаждения или замораживания) входит в процесс размораживания.
5. Выключите питание рабочим выключателем наружного блока установленного на ВЫКЛ.
   (Остановка работы блока, непосредственным отключением источника питания опасна. Когда блок остановлен подобным образом, его функция компенсации потери сетевого напряжения может заставить его возобновить работу, как только источник питания снова включен. Дополнительно, остановка блока таким образом может привести компрессор к выходу из строя).

Обнаружение ошибок

- Если устройство не может работать нормально во время испытания (то есть, горит индикатор H2P), сверьтесь с кодом сбоя по системе с помощью кнопочных переключателей на печатной плате наружного блока и выполните следующие шаги.
- Осуществите проверку других кодов сбоя и кнопочных переключателей, обращаясь к предоставленному Техническому руководству.

Экран

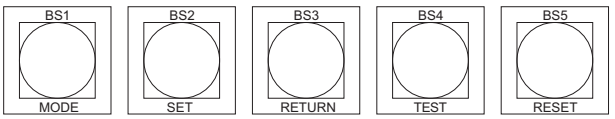
Содержание LED экрана (H2P) следующие.

LED (H2P) экран	ВЫКЛ.....Нормально ВКЛ.....ошибка Моргание.....подготовка

Как проверить код неисправности

Работой кнопочных переключателей на печатной плате, коды неисправностей могут быть показаны на конденсационном блоке.

1. Убедитесь в том, что LED "H1P" выключен.
   (Если LED включен, нажмите кнопку (BS1) MODE (режим) один раз.)
2. Нажмите кнопку (BS1) MODE один раз. LED (H1P) начнет мигать.
3. Нажмите кнопку (BS3) RETURN(возврат), чтобы показать первую цифру кода неисправности на LED.
4. Нажмите кнопку SET (установка) (BS2) чтобы отобразить вторую цифру кода неисправности на LED.
5. Нажмите кнопку MODE (режим) (BS1), чтобы возвратить LED в исходное состояние.



LED индикация (выключатель BS3 нажимается один раз) H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	(выключатель BS2 нажимается один раз) H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	Отказ установки	Средство устранения неисправности
◑	●	☼	●	●	◑	◑	◑	☼	●	●	●	◑	◑	Запорные клапаны оставлены закрытыми.	Полностью открытые запорные клапаны.
														Чрезмерная зарядка хладагентом	Отрегулируйте объем хладагента до соответствующего уровня.
							◑	☼	●	●	◑	●	●	Запорные клапаны оставлены закрытыми.	Полностью открытые запорные клапаны.
◑	●	☼	●	◑	●	◑	◑	☼	●	●	●	◑	◑	Нехватка хладагента	Залейте дополнительный хладагент.
							◑	☼	●	●	◑	●	●	Образование инея. Неверный выбор клапанов расширения. (сигнализация по влаге)	Проверьте работу внутреннего агрегата.
◑	●	☼	●	◑	◑	◑	◑	☼	●	●	◑	●	●	Прохождение воздуха блокируется.	Удалите помехи, которые блокируют прохождение воздуха.
◑	●	☼	◑	●	●	◑	◑	☼	●	●	●	●	◑	Проводка противофазы источника питания	Поменяйте два провода из трех проводов источника питания.
◑	●	☼	◑	●	●	◑	◑	☼	●	●	●	◑	●	Падение напряжения	Осуществите проверку падения напряжения.
◑	●	☼	●	◑	◑	◑	◑	☼	●	◑	●	●	◑		
◑	●	☼	●	●	◑	◑	◑	☼	●	●	●	◑	●	Утечка электрического тока	См. *1 ниже.
◑	●	☼	●	◑	◑	◑	◑	☼	●	◑	◑	●	●	Откройте фазу L2	Проверьте соединения проводки источника питания.
Нормальный монитор (HAP) LED выключен.														Откройте фазу L1	

● ВЫКЛ ☼ ВКЛ ◑ МЕРЦАНИЕ

*1

Установите рабочий выключатель в ВЫКЛ положение для сброса источник питания и затем верните рабочий выключатель в положение ВКЛ, чтобы повторно запустить блок. Если проблема сохраняется, обратитесь к Инструкции по эксплуатации.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не отключайте источник питания в течение 1 минуты после установки рабочего выключателя на ВКЛ.
  Обнаружение утечки электричества выполняется в течение нескольких секунд после установки рабочего выключателя на ВКЛ, и каждый компрессор начинает работу, таким образом отключение источника питания в течение этого времени приведет к ложному обнаружению.

Для дилеров

- После окончания испытания, проверьте, чтобы пробка трубопровода и передняя панель были установлены.
- Во время поставки потребителю, используйте руководство по эксплуатации и полностью объясните обращение с оборудованием.
- Для обеспечения мер предосторожности во время доставки, также обратитесь к прилагаемой инструкции по монтажу для каждого блока.
- Обратите внимание на то, что в ходе первого периода работы системы потребляемая мощность может быть выше. Это происходит потому, что для компрессора необходимо 50 часов работы, чтобы войти в режим ровного хода и стабильного потребления энергии. Причина заключается в железной спирали компрессора, которой необходимо время для притирания контактных поверхностей.

12. КОЛИЧЕСТВО ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ХЛАДАГЕНТА

12-1 Метод расчета

Заправка хладагента в данное изделие производится на месте эксплуатации.
Рассчитайте количество хладагента для дозаправки в изложенном далее порядке и отметьте это количество в представленном ниже формуляре.

1 Количество хладагента для заливки в контур жидкого хладагента рассчитывается по диаметру и длине трубопровода жидкого хладагента в составе системы. (Рассчитанное количество хладагента для дозаправки округляется до 0,1 кг.)
2 Сложите количество хладагента для трубопроводов каждого диаметра. --- (1)
3 Количество хладагента для заливки в охлаждающий контур внутреннего агрегата рассчитывается в зависимости от мощности подсоединенной витрины по приведенной ниже таблице 1.
   1. Сложите мощности всех холодильных витрин.
   2. Сложите мощности всех морозильных установок.
   3. Сложите мощности всех воздухоохладителей.
   4. Рассчитайте по приведенной ниже таблице 1 количество хладагента для каждого внутреннего агрегата в зависимости от общей мощности.
4 Сложите количество хладагента для каждого внутреннего агрегата. --- (2)
5 Добавьте постоянное количество в зависимости от класса мощности наружного агрегата (см. таблицу 2). --- (3)
6 Сложите количество хладагента (1), (2) и (3) по приведенной ниже таблице. ---(4)
7 Во время пробного запуска проверьте заполнение через смотровое окошко (см. рис. 1).
Если смотровое окошко не закрыто (из-за недостаточной заправки), залейте дополнительный хладагент. --- (5)

Примечание
Максимально допустимое количество дозаправляемого во время пробного запуска хладагента предполагается равным 0,1 от количества хладагента, рассчитанного на основании длины трубопроводов (1), мощности внутренних агрегатов (2) и класса мощности наружного агрегата (3).
(5) ≤ (4) × 0,1

8 Рассчитайте общее количество дополнительно заправленного хладагента. --- (6)
9 Определите объем заводской заправки (см. таблицу 3). --- (7)
10 Рассчитайте общее количество хладагента в системе. --- (8)

Трубопровод (британская система)		Трубопровод (метрическая система)			
Размер жидкостной линии	Кол-во хладагента	Размер жидкостной линии	Кол-во хладагента	Длина трубы (м)	Общее количество хладагента (кг)
Ø6,4	0,02	Ø6,0	0,018		(a)
Ø9,5	0,06	Ø10,0	0,066		(b)
Ø12,7	0,12	Ø12,0	0,097		(c)
Ø15,9	0,19	Ø16,0	0,19		(d)
(1) Промежуточный итог [(a)+(b)+(c)+(d)]					
Внутренний агрегат				Общая мощность (кВт)	Количество хладагента (см. таблицу 1)
Холодильная витрина					(A)
Морозильная витрина					(B)
Воздухоохладитель					(C)
(2) Промежуточный итог [(A)+(B)+(C)]					
(3) Постоянное количество в зависимости от класса мощности наружного агрегата (таблица 2)					
(4) Общее количество залитого хладагента [(1)+(2)+(3)]					
(5) Количество хладагента, залитого на момент проведения пробного запуска.					
(6) Общее количество дополнительно залитого хладагента [(4)+(5)]					
(7) Заводская заправка (таблица 3)					
(8) Общее количество хладагента [(6)+(7)]					

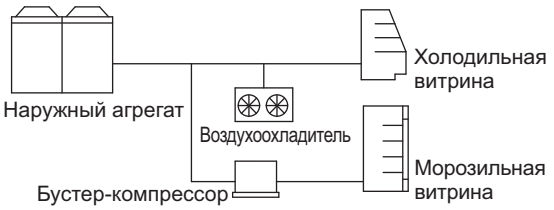


Таблица 1. Мощность внутреннего агрегата (витрины и воздухоохладителя) и количество хладагента

Общая мощность витрины и воздухоохладителя (*Примечание.)	Количество хладагента (кг)		
	Витрина		Воздухоохладитель
	Хладагент	Заморозка	
Менее 5 кВт	1,1	1,4	0,6
От 5 кВт до 10 кВт	2,3	3,2	1,2
От 10 кВт до 15 кВт	3,4	5,2	1,7
От 15 кВт до 20 кВт	4,6	—	2,3
От 20 кВт до 25 кВт	5,9	—	3,0
От 25 кВт до 30 кВт	7,0	—	3,5
От 30 кВт до 35 кВт	8,2	—	4,1
От 35 кВт до 40 кВт	9,7	—	4,9
40 кВт или больше	11,0	—	5,5

Примечание
1.Мощность витрины при температуре испарения.
Охлаждение: –10°C
Заморозка: –35°C
2.Мощность воздухоохладителя при температуре 10°C (Td).

Таблица 2. Дополнительное количество хладагента в зависимости от класса мощности наружного агрегата

Наружный агрегат	Количество хладагента (кг)
LREQ(5/6)B7Y1	1,0
LREQ(8/10/12)B7Y1	3,0
LREQ(15/20)B7Y1	3,5

Рис. 1

Таблица 3. Заводская заправка

Наружный агрегат	Заводская заправка (кг)
LREQ(5/6)B7Y1	5,2
LREQ(8/10/12)B7Y1	7,9
LREQ(15/20)B7Y1	11,5

EAC

4PW74302-1 D 0000000L

Copyright 2012 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW74302-1D 2016.11