

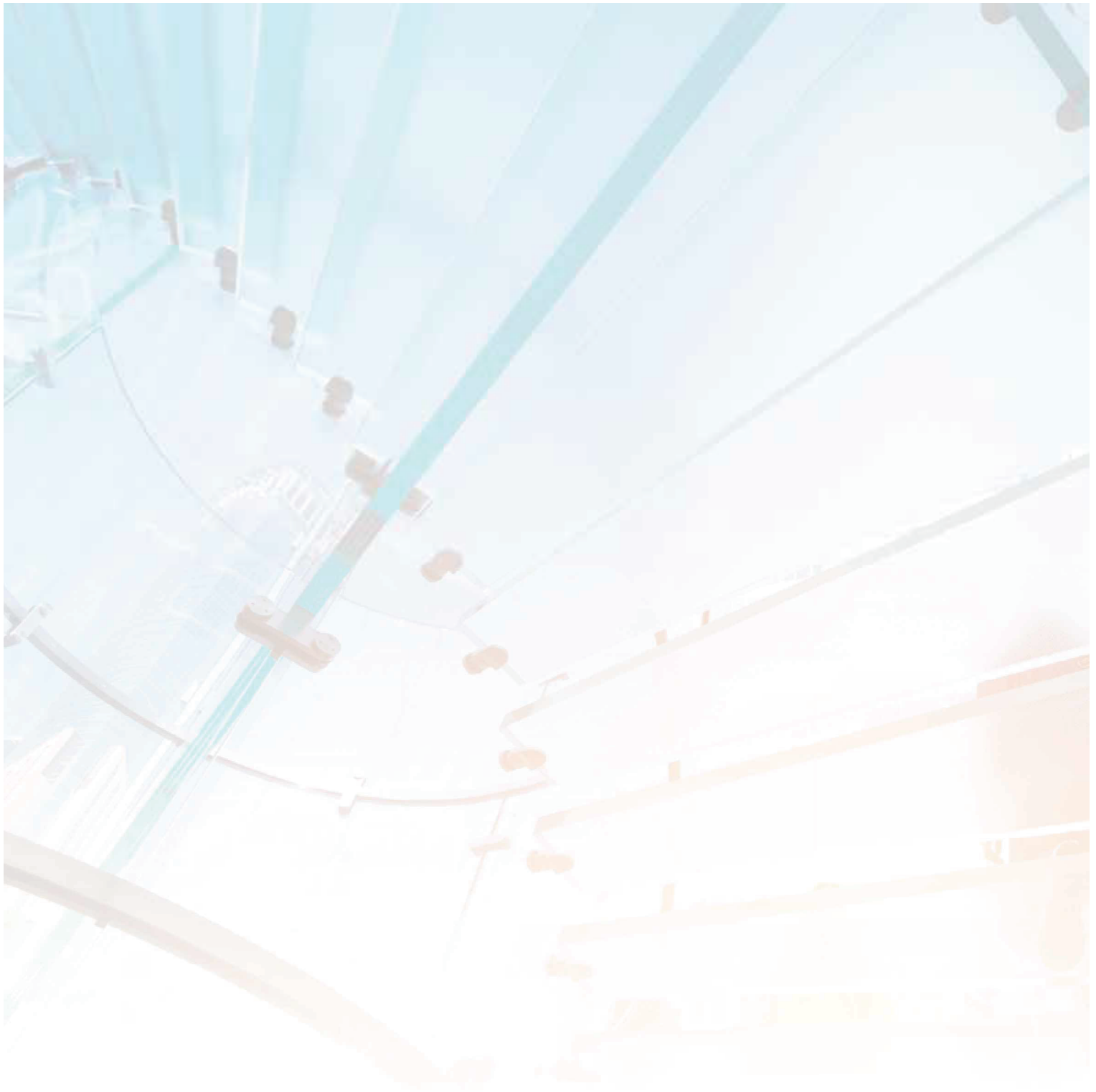
SKY 2 SÉRIA

SIM-09BS2 + SOM-09BS2

SIM-12BS2 + SOM-12BS2

SIM-18BS2 + SOM-18BS2

SIM-24BS2 + SOM-24BS2



DÔLEŽITÁ POZNÁMKA:

Pred inštaláciou alebo obsluhou novej klimatizačnej jednotky si pozorne prečítajte túto príručku. Túto príručku si odložte pre budúce použitia.

Bezpečnostné Opatrenia

Pred Uvedením Do Prevádzky A Inštaláciou si Prečítajte Bezpečnostné Pokyny
Nesprávna inštalácia z dôvodu ignorovania pokynov môže spôsobiť vážne poškodenie alebo zranenie.



VAROVANIE

1. Inštalácia (Priestor)
 - Manipulácia s potrubím sa musí udržiavať na minime.
 - Potrubie musí byť chránené pred fyzickým poškodením.
 - Chladiace potrubia musia byť v súlade s vnútroštátnymi predpismi o plyne.
 - Mechanické spojenia musia byť prístupné na účely údržby.
 - V prípadoch vyžadujúcich mechanické vetranie sa vetracie otvory musia udržiavať bez prekážok.
 - Ak sa výrobok zlikviduje, musí byť riadne spracovaný podľa vnútroštátnych predpisov.
2. Opravovať
 - Každá osoba, ktorá sa zaoberá prácou na okruhu chladiva alebo preniknutím do okruhu chladiva, by mala mať platné osvedčenie od orgánu povereného posudzovaním v priemysle, ktorý povoľuje jeho spôsobilosť bezpečne manipulovať s chladiacimi prostriedkami v súlade s priemyselne uznávanou špecifikáciou hodnotenia.
3. Údržba a opravy vyžadujúce si pomoc iného odborného personálu sa vykonávajú pod dohľadom osoby zodpovednej za používanie horľavých chladív.
4. Nepoužívajte iné prostriedky na urýchlenie procesu rozmrazovania alebo na čistenie okrem tých, ktoré odporúča výrobca.
5. Spotrebič sa musí skladovať v miestnosti bez akýkoľvek nepretržite pracujúcich zdrojov vznietenia (napríklad: otvorený plameň, plynový spotrebič alebo prevádzkový elektrický ohrievač).
6. Dávajte pozor, aby sa do potrubia nedostali cudzie predmety (olej, voda atď.). Pri skladovaní potrubia tiež bezpečne zaistíte otvor pritlačením, lepením atď.
7. Neprepichujte ani nespáľujte.
8. Berte na vedomie, že chladivá nemusia mať zápach.
9. Všetky pracovné postupy, ktoré majú vplyv na bezpečnostné prostriedky, môžu vykonávať iba spôsobilé osoby.
10. Spotrebič sa musí skladovať v dobre vetranom priestore, kde veľkosť miestnosti zodpovedá priestoru, ktorý je určený na prevádzku.
11. Zariadenie musí byť skladované tak, aby nedošlo k mechanickému poškodeniu.
12. Spoje sa skúšajú s detekčným zariadením so schopnosťou chladiva 5 g / rok alebo lepším, so zariadením v pokoji a v prevádzke alebo pod tlakom najmenej týchto podmienok zastavenia alebo prevádzky po inštalácii. Odnímateľné spoje sa **NESMÚ** používať na vnútornej strane jednotky (je možné použiť spájkovaný spoj).
13. Ak sa použije **HORĽAVÝ CHLADIČ**, požiadavky na inštalačný priestor spotrebiča a / alebo vetranie sa určia podľa
 - množstvo hromadného náboja (M) použité v prístroji,
 - miesto inštalácie,
 - typ vetrania miesta alebo spotrebiča.

Maximálne množstvo v miestnosti musí byť v súlade s týmto:

$$m_{\max} = 2,5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0 \times (\text{A})^{1/2}$$

alebo požadovaná minimálna podlahová plocha A_{\min} na inštaláciu zariadenia s náplňou chladiva M (kg) musí byť v súlade s týmto:

$$A_{\min} = (M / (2,5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0))^2$$

kde.

m_{\max} je maximálne povolené nabitie v miestnosti v kg;

M je množstvo náplne chladiva v prístroji v kg;

A_{\min} je požadovaná minimálna plocha miestnosti v m^2 ;

A je plocha miestnosti v m^2 ;

LFL je dolná hranica horľavosti v kg/m^3 ;

h_0 je výška uvoľnenia, zvislá vzdialenosť v metroch od podlahy po miesto uvoľnenia, keď je zariadenie nainštalované;

$h_0 = (h_{\text{inst}} + h_{\text{rel}})$ alebo 0,6 m podľa toho, ktorá hodnota je vyššia

h_{rel} je posunutie uvoľnenia v metroch od spodnej časti zariadenia po miesto uvoľnenia

h_{inst} je inštalovaná výška jednotky v metroch

Referenčné inštalované výšky sú uvedené nižšie:

0,0 m pre prenosné a pripevnené na podlahu;

1,0 m pre okno;

1,8 m na stenu;

2,2 m pre montáž na strop;

Ak je minimálna inštalovaná výška uvedená výrobcom vyššia ako referenčná inštalovaná výška, potom musí výrobca uviesť hodnoty A_{\min} a m_{\max} pre referenčnú inštalovanú výšku.

Spotrebič môže mať nainštalovaných viacero referenčných výšok. V tomto prípade sa poskytujú výpočty A_{\min} a m_{\max} pre všetky použiteľné referenčné inštalované výšky.

V prípade spotrebičov obsluhujúcich jednu alebo viac miestností so vzduchovým potrubným systémom sa pre h_0 použije najnižší otvor potrubného spojenia do každého upraveného priestoru alebo akýkoľvek otvor vnútornej jednotky väčší ako 5 cm^2 v najnižšej polohe do tohto priestoru. Hodnota h_0 však nesmie byť menšia ako 0,6 m. A_{\min} sa počíta ako funkcia výšky otvorov potrubia do priestorov a náplne chladiva pre priestory, do ktorých môže unikať chladivo, pričom sa berie do úvahy, kde sa jednotka nachádza. Všetky priestory musia mať podlahovú plochu väčšiu ako A_{\min} .

POZNÁMKA 1 Tento vzorec sa nemôže používať pre chladivá ľahšie ako 42 kg/kmol.

POZNÁMKA 2 Niektoré príklady výsledkov výpočtov podľa vyššie uvedeného vzorca sú uvedené v tabuľkách 1-1 a 1-2.

POZNÁMKA 3 Pre spotrebiče zapečatené vo výrobnom závode sa na výpočet A_{min} môže použiť štítok na samotnej jednotke označený ako náplň chladiva.

POZNÁMKA 4 Pri výrobkoch nabíjaných v teréne môže výpočet A_{min} vychádzať z nainštalovaného množstva chladiva, ktoré nesmie prekročiť maximálnu hodnotu stanovenú výrobcom.

Maximálnu záťaž v miestnosti a požadovanú minimálnu podlahovú plochu na inštaláciu zariadenia nájdete v „Príručka používateľa a Inštalčný manuál“.

Konkrétne informácie o type plynu a jeho množstve nájdete na príslušnom štítku samotnej jednotky

Maximálne množstvo chladiva (kg)

Tabuľka 1-1

Typ Chladiva	LFL(kg/m ³)	Inštalčná výška H0 (m)	Podlahová Plocha (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0,306								
		0,6	0,68	0,90	1,08	1,32	1,53	1,87	2,41
		1,0	1,14	1,51	1,80	2,20	2,54	3,12	4,02
		1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,24
		2,2	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	6,86	8,85
R290	0,038								
		0,6	0,05	0,07	0,08	0,10	0,11	0,14	0,18
		1,0	0,08	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,30
		1,8	0,15	0,20	0,24	0,29	0,34	0,41	0,53
		2,2	0,18	0,24	0,29	0,36	0,41	0,51	0,65

Min. rozloha miestnosti (m²)

Tabuľka 1-2

Typ Chladiva	LFL(kg/m ³)	Inštalčná výška H0 (m)	Čiastka nabíjania v kg Minimálna plocha miestnosti (m ²)						
			1,224kg	1,836kg	2,448kg	3,672kg	4,896kg	6,12kg	7,956kg
R32	0,306								
		0,6		29	51	116	206	321	543
		1,0		10	19	42	74	116	196
		1,8		3	6	13	23	36	60
		2,2		2	4	9	15	24	40
R290	0,038		0,152kg	0,228kg	0,304kg	0,456kg	0,608kg	0,76kg	0,988kg
		0,6		82	146	328	584	912	1541
		1,0		30	53	118	210	328	555
		1,8		9	16	36	65	101	171
		2,2		6	11	24	43	68	115

Informačný servis

1. Kontroly okolitej oblasti

Pred začatím práce so systémami obsahujúcimi horľavé chladivá sú potrebné bezpečnostné kontroly, aby sa minimalizovalo riziko vznietenia. Na opravu chladiaceho systému je potrebné pred vykonaním prác na systéme dodržiavať nasledujúce bezpečnostné opatrenia.

2. Pracovný postup

Práca sa vykoná kontrolovaným postupom, aby sa minimalizovalo riziko prítomnosti horľavého plynu alebo pary počas práce.

Technický personál zodpovedný za prevádzku, dohľad a údržbu klimatizačných systémov musí byť primerane poučený a kompetentný, pokiaľ ide o ich úlohy.

Práce by sa mali vykonávať iba s vhodnými nástrojmi (V prípade nejasností sa obráťte na výrobcu nástrojov na použitie s horľavými chladivami)

3. Všeobecná pracovná oblasť

Všetci pracovníci údržby a ostatní pracujúci v miestnej oblasti musia byť poučení o povahe vykonávanej práce. Treba sa vyhnúť práci v stiesnených priestoroch. Oblasť okolo pracovného priestoru musí byť rozdelená. Zabezpečte, aby boli podmienky v oblasti zabezpečené kontrolou horľavého materiálu.

4. Kontrola prítomnosti chladiva

Oblasť sa musí skontrolovať vhodným detektorom chladiva pred a počas práce, aby sa zabezpečilo, že technik vie o potenciálne horľavom ovzduší. Zabezpečte, aby bolo zariadenie na detekciu netesností vhodné na použitie s horľavými chladiacimi prostriedkami, t. j. bez iskrenia, adekvátne uzavreté alebo vnútorne bezpečné.

5. Prítomnosť hasiaceho prístroja

Ak sa majú na chladiarenskom zariadení alebo akýchkoľvek súvisiacich častiach vykonať nejaké práce za tepla, musí byť k dispozícii vhodné zariadenie na hasenie požiaru. Umiestnite suchý prášok alebo hasiaci prístroj CO₂ v blízkosti nabíjacej oblasti.

6. Žiadne zdroje vznietenia

Žiadna osoba vykonávajúca prácu vo vzťahu k chladiacemu systému, ktorá zahŕňa vystavenie akejkoľvek potrubnej práce, ktorá obsahuje alebo obsahovala horľavé chladivo, musí použiť akékoľvek zdroje vznietenia tak, aby mohla viesť k nebezpečenstvu požiaru alebo výbuchu. Všetky možné zdroje vznietenia, vrátane fajčenia cigariet, by mali byť umiestnené dostatočne ďaleko od miesta inštalácie, opravy, odstraňovania a likvidácie, počas ktorého sa môže uvoľniť horľavé chladivo do okolitého priestoru. Pred uskutočnením práce sa musí priestor okolo zariadenia preskúmať, aby sa ubezpečil, že nie sú žiadne horľavé nebezpečenstvá alebo riziká vznietenia. Je potrebné vystaviť značky ZÁKAZ FAJČIŤ.

7. Vetraná miestnosť

Zabezpečte, aby bola oblasť na otvorenom priestranstve alebo aby bola dostatočne vetraná predtým, než sa vnikne do systému alebo pred vykonávaním akejkoľvek práce za tepla. Isté vetranie musí pokračovať aj počas obdobia, v ktorom sa práca vykonáva. Vetranie by malo bezpečne rozptýliť akékoľvek uvoľnené chladivo a prednostne ho vylučovať von do atmosféry.

8. Kontrola chladiaceho zariadenia

Ak sa menia elektrické súčasti, musia byť vhodné pre daný účel a správnu špecifikáciu. Vždy sa musia dodržiavať pokyny výrobcu týkajúce sa údržby a servisu. V prípade pochybností požiadajte o pomoc technické oddelenie výrobcu. Pri inštalácii zariadení používajúcich horľavé chladivá sa uplatňujú tieto kontroly:

- Veľkosť náplne je v súlade s veľkosťou miestnosti, v ktorej sú inštalované časti obsahujúce chladiivo;
- Vetracie stroje a vývody fungujú adekvátne a nie sú zakryté žiadnou prekážkou;
- Ak sa používa nepriamy chladiaci okruh, sekundárny okruh sa skontroluje na prítomnosť chladiwa; všetko značenie na zariadení musí byť naďalej viditeľné a čitateľné.
- Označenia a znaky, ktoré sú nečitateľné, treba opraviť;
- Chladiaca rúra alebo komponenty sú inštalované v takej polohe, v ktorej je nepravdepodobné, že by boli vystavené akejkoľvek látke, ktorá môže korodovať komponenty obsahujúce chladiivo, pokiaľ nie sú komponenty konštruované z materiálov, ktoré sú neodmysliteľne odolné voči korodovaniu alebo sú vhodne chránené pred takýmto poškodením.

9. Kontrola elektrických zariadení

Oprava a údržba elektrických komponentov zahŕňa počiatkové bezpečnostné kontroly a postupy kontroly komponentov. Ak existuje porucha, ktorá by mohla ohroziť bezpečnosť, nesmie byť k okruhu pripojený žiadny elektrický zdroj, kým sa porucha nevyrieši. Ak sa chyba nedá okamžite odstrániť, ale je potrebné pokračovať v prevádzke, použije sa primerané dočasné riešenie. Toto sa oznámi majiteľovi zariadenia, aby boli všetci oboznámení so situáciou.

Počiatkové bezpečnostné kontroly zahŕňajú:

- kondenzátory sú vypustené: vypúšťanie musí byť vykonané bezpečným spôsobom, aby nedošlo k iskreniu.
- aby počas naplňania, vypúšťania alebo vyčistenia systému neboli vystavené žiadne práve pracujúce elektrické komponenty a elektrické vedenia.
- to, že existuje spojitosť uzemnenia.

10. Opravy zapečatených komponentov

10.1 Pri opravách utesnených súčiastok sa všetky elektrické spotrebiče musia odpojiť od zariadenia, s ktorým sa má pracovať, pred odstránením utesnených krytov atď. Ak je absolútne nevyhnutné mať k dispozícii elektrické napájanie zariadenia počas servisu, potom trvale fungujúca forma detekcie netesností musí byť umiestnená v najkritickejšom bode, aby bolo možné upozorniť na potenciálne nebezpečnú situáciu.

10.2 Zvláštna pozornosť sa musí venovať nasledujúcim skutočnostiam, aby sa zabezpečilo, že pri práci na elektrických súčiastkach sa kryt nezmení tak, aby bola ovplyvnená úroveň ochrany. Zahŕňa to poškodenie káblov, nadmerný počet pripojení, koncovky, ktoré neboli vyrobené podľa pôvodnej špecifikácie, poškodenie tesnení, nesprávne namontovanie tesniacich obalov atď.

- Uistite sa, že je prístroj primontovaný poriadne a bezpečne.
- Zabezpečte, aby tesnenia alebo tesniace materiály neboli degradované tak, aby už nespĺňali účel zabránenia vniknutiu horľavých atmosfér. Náhradné diely musia byť v súlade so špecifikáciami výrobcu.

POZNÁMKA: Použitie silikónového tmelu môže zabrániť účinnosti niektorých typov zariadení na detekciu netesností. Vnútorne bezpečné súčiastky nemusia byť izolované pred tým, ako sa na nich pracuje.

11. Opravy na vnútorne bezpečné súčasti

Neaplikujte do obvodu žiadne trvalé indukčné alebo kapacitné zaťaženie bez toho, aby ste sa uistili, že nepresiahnete napätie a prúd prípustný pre používané zariadenie. Vnútorne bezpečné súčasti sú jediné typy súčiastok, na ktorých je možné pracovať, zatiaľ čo pracujú v prítomnosti horľavej atmosféry. Skúšobné zariadenie musí mať správny stav. Vymeňte súčasti iba za časti určené výrobcom. Ďalšie časti môžu spôsobiť vzplanutie chladiva v atmosfére kvôli netesnosti.

12. Kabeláž

Skontrolujte, či kabeláž nebude vystavená opotrebovaniu, korózii, nadmernému tlaku, vibráciám, ostrým okrajom ani iným nepriaznivým účinkom z prostredia. Pri kontrole sa zohľadnia aj účinky starnutia alebo neustálej vibrácie zo zdrojov ako sú kompresory alebo ventilátory.

13. Detekcia horľavých chladív

Za žiadnych okolností sa pri hľadaní alebo zisťovaní úniku chladiva nesmú použiť potenciálne zdroje vznietenia. Nesmie sa používať halogénový horák (alebo akýkoľvek iný detektor s otvoreným plameňom).

14. Metódy detekcie únikov

Nasledujúce metódy detekcie úniku sa považujú za prijateľné pre systémy obsahujúce horľavé chladivá. Elektronické detektory úniku môžu byť použité na detekciu horľavých chladív, ale ich citlivosť nemusí byť adekvátna, alebo môžu vyžadovať opätovnú kalibráciu. (Detekčné zariadenie by malo byť kalibrované v oblasti bez chladiaceho média.) Uistite sa, že detektor nie je potenciálnym zdrojom vznietenia a je vhodný pre používané chladivo. Zariadenie na detekciu únikov sa nastaví na percentuálnu hodnotu NLH (nižší limit horľavosti) chladiva a kalibruje sa na použitý chladič a potvrdí sa príslušné percento plynu (maximálne 25%). Kvapaliny na zisťovanie netesností sú vhodné na použitie s väčšinou chladív, ale treba sa vyhnúť používaniu prostriedkov obsahujúcich chlór, pretože chlór môže reagovať s chladivom a korodovať medené potrubie.

Ak existuje podozrenie na netesnosť, všetky otvorené plamene musia byť odstránené alebo zhasnuté. Ak sa zistí netesnosť chladiaceho média, ktorá vyžaduje spájkovanie, všetko chladivo musí byť odobraté zo systému alebo izolované (pomocou uzavrtváracích ventilov) v časti systému vzdalenej od netesnosti. V prípade spotrebičov obsahujúcich HORĽAVÉ CHLADIACE sa potom pred procesom spájkovania, ako aj počas neho, musí zo systému prečistiť dusík bez obsahu kyslíka (OFN).

15. Odvoz a evakuácia

V prípade prieniku do chladiaceho okruhu pre vykonávanie opráv, alebo na akýkoľvek iný účel, musia byť použité konvenčné postupy. Avšak pre HORĽAVÉ CHLADIDLÁ je dôležité dodržiavať osvedčené postupy, pretože horľavosť sa berie do úvahy. Otváranie chladiacich systémov sa nesmie vykonávať spájkovaním. Dodržiava sa nasledovný postup:

- Odstráňte chladivo;
- Očistite okruh inertným plynom;
- Evakuovať;
- Vyčistite znovu inertným plynom;
- Otvorte obvod rezaním alebo spájkovaním.

Náplň chladiva sa musí nahromadiť do správnych bômb. V prípade spotrebičov obsahujúcich HORĽAVÉ CHLADIACI systém musí byť systém „prepláchnutý“ pomocou OFN, aby bola jednotka bezpečná. Tento proces bude možno potrebné opakovať niekoľkokrát. Na čistenie chladiacich systémov sa nesmie používať stlačený vzduch alebo kyslík.

Pre spotrebiče obsahujúce HORĽAVÉ CHLADIVÁ, prepláchnutie sa dosiahne prerušením vákua v systéme pomocou OFN a pokračovaním v plnení, kým sa nedosiahne pracovný tlak, potom sa jednotka odvzdušní do atmosféry a nakoniec sa dosiahne vákuum. Tento proces sa musí opakovať dovtedy, kým sa v systéme nenachádza žiadne chladivo. Keď sa použije posledný prísun DOK, systém sa odvzdušní do atmosférického tlaku, aby sa umožnila prevádzka. Táto operácia je absolútne nevyhnutná, ak sa má vykonávať spájkovanie na potrubí.

Uistite sa, že výstup pre vákuové čerpadlo nie je blízko k žiadnym zdrojom vznietenia a oblasť je vetraná.

16. Postupy nabíjania

Okrem bežných postupov naplňania sa musia dodržiavať tieto požiadavky.

- Práce by sa mali vykonávať iba s vhodnými nástrojmi (V prípade nejasností sa obráťte na výrobcu nástrojov na použitie s horľavými chladivami)
- Zabezpečte, aby pri používaní naplňacieho zariadenia nedochádzalo ku kontaminácii rôznych chladív. Hadice alebo potrubia musia byť čo najkratšie, aby sa minimalizovalo množstvo chladiaceho prostriedku, ktorý sa v nich nachádza.
- Fľaše sa udržiavajú vo zvislej polohe.
- Pred naplnením systému chladivom sa uistite, že chladiaci systém je uzemnený.
- Označte systém po dokončení naplňania (ak ešte nie je).
- Je potrebné venovať mimoriadnu pozornosť tomu, aby sa chladiace zariadenie nepreplnilo.
- Pred dobíjaním systému sa musí skúšať tlakom s OFN. Systém musí byť testovaný po ukončení naplňania, ale pred uvedením do prevádzky. Pred opustením miesta prevádzky je následne nutná skúška netesnosti.

17. Vyrad'ovanie

Pred vykonaním tohto postupu je dôležité, aby technik úplne poznal zariadenie a všetky jeho detaily. Odporúča sa osvedčená prax, že všetky chladivá sú bezpečne regenerované alebo bezpečne odvetrávané (pre modely s chladivom R290). Pred uskutočnením úlohy, odoberte vzorku oleja a chladiva.

Pre prípad potreby analýzy pred opätovným použitím získaného chladiva. Je dôležité, aby bola elektrická energia k dispozícii pred začatím úlohy.

- a) Zoznámte sa so zariadením a jeho prevádzkou.
- b) Izolujte systém elektricky
- c) Pred pokusom vykonania postupu sa uistite, či:
 - V prípade potreby je k dispozícii mechanické manipulačné zariadenie na manipuláciu s bombami na chladivo;
 - Sú k dispozícii všetky prostriedky osobnej ochrany a či sú používané správne;
 - Proces odobratia musí byť vždy vykonaný pod dohľadom kompetentnej osoby;
 - Zariadenia na odobratie chladiva a bomby na chladivo zodpovedajú príslušným normám.

- d) Ak je to možné, znížte tlak v chladiacom systéme.
- e) Ak vákuum nie je možné dosiahnuť, vytvorte rozdeľovač tak, aby bolo možné chladivo odstrániť z rôznych častí systému.
- f) Skontrolujte, či je bomba na chladivo umiestnená na váhe predtým, než dôjde k odčerpaniu.
- g) Spustíte zariadenie na odčerpanie a prevádzkujte v súlade s pokynmi výrobcu.
- h) Bomby nepreplňte. (Nie viac ako 70% objemu kvapaliny. Hustota kvapaliny chladiva s referenčnou teplotou 50 °C).
- i) Neprekračujte maximálny pracovný tlak bomby, a to ani dočasne.
- j) Keď boli bomby správne naplnené a proces bol dokončený, skontrolujte, či sú bomby a zariadenie ihneď odstránené z miesta a všetky izolačné ventily na zariadení sú zatvorené.
- k) Recyklované chladivo sa nesmie dopĺňať do iného chladiaceho systému, pokiaľ nebolo vyčistené a skontrolované.

18. Označenie

Zariadenie musí byť označené tak, že bolo vyradené a vyprázdnené od chladiva. Štítok musí obsahovať dátum a podpis. Zabezpečte, aby boli na zariadení štítky, ktoré informujú o tom, že zariadenie obsahuje horľavé chladivo.

19. Zotavenie

Pri odstraňovaní chladiva zo systému, či už z dôvodu údržby alebo vyradovania z prevádzky, odporúčajú sa osvedčené postupy, aby boli všetky chladiace prostriedky bezpečne odstránené.

Pri prenose chladiva do bomby skontrolujte, či sú použité iba vhodné bomby na odobratie chladiva. Uistite sa, že je k dispozícii dostatočný počet bômb na uskladnenie všetkého chladiva v systéme. Všetky použité bomby, ktoré sa majú použiť, sú určené na odobratie chladiva a označené pre toto chladivo (t.j. špeciálne bomby na odobratie chladiva). Bomby musia byť vybavené tlakovým poistným ventilom a príslušnými uzatváracími ventilmi v dobrom prevádzkovom stave.

Prázdne bomby na chladivo sa pred odobratím chladiva úplne vyprázdnia a ak je to možné, vychladia sa. Zariadenie na odobratie chladiva musí byť v dobrom prevádzkovom stave so sústavou pokynov týkajúcich sa vybavenia, ktoré je k dispozícii a musí byť vhodné na odobratie horľavých chladív. Okrem toho musí byť k dispozícii súprava kalibrovaných váh v dobrom prevádzkovom stave.

Hadice musia byť úplné, s tesniacimi odpájacími spojkami v dobrom stave. Pred použitím zberného zariadenia skontrolujte, či je zariadenie v uspokojivej prevádzke, či je správne udržiavané a či sú všetky elektrické komponenty utesnené, aby sa zabránilo vznieteniu v prípade uvoľnenia chladiva. V prípade pochybností sa obráťte na výrobcu.

Odobraté chladivo sa musí vrátiť dodávateľovi chladiva v správnej bombe na chladivo a musí sa zaistiť príslušná poznámka o preprave odpadu. Nemiešajte chladivá v zberných jednotkách, hlavne nie v bombách.

Ak majú byť odstránené kompresory alebo kompresorové oleje, dbajte na to, aby boli vyprázdnené na prijateľnú úroveň, aby sa zabezpečilo, že horľavé chladivo nezostane v mazive. Proces vyprázdnenia sa musí vykonať pred vrátením kompresora dodávateľom. Na zrýchlenie tohto procesu sa použije len elektrický ohrev na telo kompresora. Vypúšťanie oleja zo systému sa musí vykonať bezpečne.

20. Odvzdušnenie chladiva HC (R290)

Odvzdušnenie sa môže vykonať ako alternatíva k regenerácii chladiva. Pretože chladivá HC nemajú žiadny ODP a zanedbateľný GWP, za určitých okolností sa môže považovať za prijateľné odvzdušnenie chladiva. Ak sa to však má zväžiť, malo by sa to urobiť v súlade s príslušnými vnútroštátnymi pravidlami alebo nariadeniami, ak to umožňujú.

Pred odvzdušnením systému by bolo potrebné najmä:






- Zabezpečte, aby sa zohľadnili právne predpisy týkajúce sa odpadového materiálu
- Zabezpečte, aby sa zohľadnili právne predpisy v oblasti životného prostredia
- Zabezpečiť, aby boli splnené právne predpisy týkajúce sa bezpečnosti nebezpečných látok
- Odvzdušnenie sa vykonáva iba pri systémoch, ktoré obsahujú malé množstvo chladiva, zvyčajne menej ako 500 g.
- Vetrание do vnútra budovy nie je za žiadnych okolností prípustné
- Vetrание nesmie byť na verejnom priestranstve alebo tam, kde ľudia nevedia o prebiehajúcom postupe
- Hadica musí mať dostatočnú dĺžku a priemer tak, aby presahovala aspoň 3 m za vonkajšok budovy
- Odvzdušňovanie by malo prebiehať len s istotou, že sa chladivo nedostane späť do susedných budov a že nebude migrovať na miesto pod úrovňou zeme.
- Hadica je vyrobená z materiálu, ktorý je kompatibilný pre použitie s HC chladivami a olejmi
- Používa sa zariadenie na zdvihnutie výpustu hadice aspoň 1 m nad úroveň zeme a tak, aby výtlak smeroval nahor (na pomoc pri riedení)
- Koniec hadice môže teraz vypúšťať a rozptyľovať horľavé výpary do okolitého vzduchu.
- Vo ventilačnom potrubí by nemali byť žiadne obmedzenia alebo ostré ohyby, ktoré by bránili ľahkému prúdeniu.
- V blízkosti výtoky hadice nesmú byť žiadne zdroje vznietenia
- Hadica by sa mala pravidelne kontrolovať, aby sa zabezpečilo, že v nej nie sú žiadne otvory alebo zalomenia, ktoré by mohli viesť k úniku alebo zablokovaniu prietoku

Pri vykonávaní odvzdušňovania by sa mal prietok chladiva odmerať pomocou rozdeľovačov na nízky prietok, aby sa zabezpečilo dobré zriedenie chladiva. Keď chladivo prestane prúdiť, ak je to možné, systém by sa mal prepláchnuť pomocou OFN; ak nie, potom by mal byť systém natlakovaný pomocou OFN a odvzdušnenie by sa malo vykonať dvakrát alebo viackrát, aby sa zabezpečilo, že v systéme zostane minimálne HC chladivo.

21. Preprava, označovanie a skladovanie jednotiek

1. Preprava zariadení obsahujúcich horľavé chladivá
Dodržiavanie prepravných predpisov.
2. Označenie zariadení značkami
V súlade s miestnymi predpismi
3. Likvidácia zariadení používané horľavé chladivá
Dodržiavanie vnútroštátnych predpisov
4. Skladovanie zariadení/spotrebičov
Skladovanie zariadení by malo byť v súlade s pokynmi výrobcu.
5. Skladovanie zabaleného (nepredaného) zariadenia
Ochrana skladovacieho obalu by mala byť konštruovaná tak, aby mechanické poškodenie zariadenia vo vnútri obalu nespôsobilo únik chladiacej náplne.
Maximálny počet kusov zariadení, ktoré môžu byť uskladnené spoločne, bude určený miestnymi predpismi.

Vysvetlenie symbolov zobrazených na vnútornej alebo vonkajšej jednotke

	VAROVANIE	Tento symbol znamená, že tento spotrebič používa horľavé chladivo. Ak chladivo vytečie a je vystavené vonkajšiemu zdroju vznietenia, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
	POZOR	Tento symbol znamená, že je potrebné starostlivo si prečítať návod na obsluhu.
	POZOR	Tento symbol znamená, že obsluhujúci personál by mal manipulovať s týmto zariadením s ohľadom na návod na inštaláciu.
	POZOR	
	POZOR	Tento symbol znamená, že sú k dispozícii informácie, ako napríklad návod na obsluhu alebo návod na inštaláciu.



POZOR: Nebezpečenstvo požiaru



Varovanie:
materiál s nízkou rýchlosťou horenia
(Pre produkty obsahujúce chladivo R32
vyhovujú iba norme IEC 60335-2-40:2018)

Dizajn a špecifikácie sa môžu meniť bez predchádzajúceho upozornenia kvôli zdokonaľovaniu produktu. Ďalšie informácie získate u predajnej kancelárie alebo u výrobcu. Akékoľvek aktualizácie príručky budú dostupné na servisnej webovej stránke, nájdite si prosím najnovšiu verziu.



POZNÁMKA TÝKAJÚCE SA OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



Tento výrobok sa po skončení životnosti nesmie likvidovať s bežným domovým odpadom, ale musí byť odovzdaný do zbernej stanice na recykláciu elektrických a elektronických zariadení. Takéto postupy likvidácie označuje symbol na produkte, návode na obsluhu alebo obale. Materiály sú recyklovateľné v súlade s ich príslušnými symbolmi. Opätovným použitím, recykláciou materiálov alebo akoukoľvek inou formou recyklácie starých spotrebičov významne prispievate k ochrane nášho životného prostredia. Opýtajte sa na miestnom úrade, kde sa nachádza vaša najbližšia zberná stanica.

INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA POUŽITÉ CHLADIACE MÉDIUM

Táto jednotka obsahuje fluórované plyny zahrnuté v Kjótskom protokole. Údržbu a likvidáciu musí vykonávať kvalifikovaný personál.

Typ chladiva: R32

Množstvo chladiva: Pozrite si štítok jednotky.

Hodnota GWP: 675 (1 kg R32 = 0,675 t CO₂ eq)

GWP = Potenciál Globálneho Otepľovania



Spotrebič naplnený horľavým plynom R32.

V prípade problémov s kvalitou alebo iných sa obráťte na miestneho dodávateľa alebo autorizované servisné stredisko.

Núdzové číslo: 112

PRODUCENT

SINCLAIR CORPORATION Ltd.

16 Great Queen Street

WC2B 5AH Londýn

Spojene kralovstvo

www.sinclair-world.com

Tento produkt bol vyrobený v Číne (Vyrobené v Číne).

REPREZENTATÍVNY

SINCLAIR Global Group sro

Purkyňová 45

612 00 Brno

Česká republika

TECHNICKÁ PODPORA

SINCLAIR Global Group sro

Purkyňová 45

612 00 Brno

Česká republika

Tel.: +420 800 100 285 | Fax: +420 541 590 124

www.sinclair-solutions.com | info@sinclair-solutions.com





sinclair

AIR CONDITIONING