

/Versta iš anglų kalbos/



DVV

Dūmų ištraukimo stogo ventiliatorių gabenimo, įrengimo, paleidimo ir priežiūros instrukcija



DVV tipo

F200, F300, F400, F600, atitinkančių EN 12101-3 (600°C, 120 min.)

DVV tipo – F400

F200, F300, F400, atitinkančių EN 12101-3 (400°C, 120 min.)

standartinius stogo ventiliatorius

Sertifikatas Nr. 99/2121-1 (TU, Miunchenas)

DVV 40°/100° tipo

Dūmų ištraukimo stogo ventiliatorių gabenimo, įrengimo, paleidimo ir priežiūros instrukcija

Dėmesio! Šis dokumentas parengtas dūmų ištraukimo ventiliatoriams. Tačiau visa bendroji informacija galioja ir standartinių temperatūrų gaminių serijai.

1.0 Dūmų ištraukimo ventiliatorių PANAUDOJIMAS

Dūmų ištraukimo stogo ventiliatoriai suprojektuoti naudoti priverstinio dūmų ir karščio ištraukimo ventiliacijos sistemose gaisro atveju, ir vėdinimui normaliomis sąlygomis. Vėdinamos zonos ir avariniai išėjimai kilus gaisrui leidžia lengviau evakuoti žmones ir išgabenti įrangą, ir greičiau bei efektyviau gesinti gaisrą, jie padeda apsaugoti pastato konstrukcijas ir įrangą nuo per didelių temperatūrų ir stabdo ugnies plitimą į aplinkines zonas.

- Ventiliatorių atsparumas ugniai: 600C, 120 min.;
- 6 skirtingų skersmenų, nuo 400 iki 1000, darbaračiai;
- įrengiami ant stogų virš šildomų pastatų;
- DVV ventiliatoriai neturi būti įrengiami sprogimo grėsmės zonose;
- jei elektros variklis yra dviejų greičių, mažesnis greitis paprastai naudojamas kasdiennei ventiliacijai, o didelis greitis kilus gaisrui.

Netinkamas naudojimas gali būti pavojingas!

1.1 40°C ir 100°C stogo ventiliatorių NAUDOJIMAS

DVV 40° ir DVV 100° tipo stogo ventiliatoriai suprojektuoti naudoti kasdienėms vėdinimo reikmėms normaliomis eksploataavimo sąlygomis.

- 6 skirtingų skersmenų, nuo 400 iki 1000, darbaračiai;
- įrengiami ant stogų;
- tinkami nuolat veikti S1 režimu pagal IEC 34-1 dokumentą, atitinkamai 40° arba 100°C vidutinėse temperatūrose (DVV 100°C tipo su atskiru variklio aušinimu);
- agresyvioms dujoms arba garams ištraukti ventiliatorius turi turėti apsaugą nuo rūgščių (užsakius);
- DVV ventiliatoriai neturi būti įrengiami ar naudojami sprogimo grėsmės zonose.

Netinkamas naudojimas gali būti pavojingas!

2.0 TECHNINIS APRAŠYMAS

Korpusas. Variklis su darbaračiu montuojami prie tvirtos atraminės konstrukcijos. Korpuso gaubtas pagamintas iš aliuminio.

Išcentrinis darbaratis. DVV F600 išcentrinis darbaratis pagamintas iš nerūdijančio plieno, DVV F400 – iš galvanizuoto plieno. Jis tvirtinamas kartu su stebule ir varžtu priveržiamas tiesiai prie variklio veleno.

Dinamiškai balansuojamas pagal ISO 1940 T1, G6,3 klasę.

Elektros variklis

Standartiniuose ventiliatoriuose įmontuoti trifaziai 400 V, 50 Hz srovės elektros varikliai, be įtaisytos šiluminės apsaugos.

- Apsaugos klasė: IP 54.
- Izoliacijos klasė: F (IEC).

3.0 GABENIMAS IR LAIKYMAS

3.1 Gabenimas

Ventiliatoriai pateikiami medinėse dėžėse. Galimiems pažeidimams išvengti gabenimo į įrengimo vietą metu ventiliatorius rekomenduojama palikti originaliame įpakavime bei atsargiai juos pakrauti ir iškrauti.

Ventiliatoriai turi būti gabenami tik horizontalioje padėtyje.

Gabenimo bei pakrovimo ir iškrovimo metu turi būti atsižvelgta į ventiliatoriaus svorį.

Priimant ventiliatoriai turi būti vizualiai apžiūrėti ir patikrinta, ar siuntoje yra reikiamas jų skaičius.

3.2 Laikymas

Laikykite ventiliatorius sausoje sandėliavimo patalpoje. Jei tai neįmanoma, svarbu pakelti ventiliatorių nuo žemės paviršiaus ir uždengti jį PE plėvele.

4.0 ĮRENGIMO NURODYMAI

4.1 Apžiūra prieš įrengimą

Prieš pateikimą kiekvieną ventiliatorių patikrina gamintojas.

Išpakavę prieš įrengdami patikrinkite:

- ar gabenant neatsirado pažeidimų;
- ranka patikrinkite, ar darbaratis sklandžiai sukasi.

4.2 Įrengimo, paleidimo, priežiūros ir kontrolės saugos nurodymai

Įrengimo, paleidimo, priežiūros ir kontrolės metu prie ventiliatoriaus ir įrengimo vietos gali būti leidžiama prieiti tik montuotojams.

Turi būti apsaugota nuo bet kokio netyčinio ventiliatoriaus paleidimo pavojaus ir bet kokio pavojaus paliesti darbaratį vykdant minėtus darbus (kad apsaugotumėte nuo netyčinio paleidimo, išjunkite ventiliatorių). Prieš nuimdami korpuso gaubtą, išmetimo pusės apsaugą ar įsiurbimo pusės apsaugą įsitikinkite, kad ventiliatorius atjungtas nuo elektros tinklo. Turi būti griežtai laikomasi vietinių saugos nuostatų.

4.3 Ventiliatoriaus įrengimas

- DVV F400 ir F600 tipo ventiliatoriai turi būti įrengti už gaisro zonų (ant šildomų pastatų stogų);
- prieš įrengimą patikrinkite stogo laikomąją gebę;
- ventiliatoriai turi būti įrengti statmenai, vertikaloje padėtyje, ir pakelti virš stogo paviršiaus ant ne mažesnio kaip 250 mm aukščio pagrindo;
- ventiliatorius turi būti pritvirtintas prie pagrindo 4 varžtais kampuose;
- ventiliatoriaus korpusas neturi būti deformuotas montavimo metu;
- turi būti užtikrinta ventiliatoriaus priežiūros prieiga.

4.4 Įrengimo nurodymai

Ortakių sistema

Ventiliatoriaus įsiurbimo pusė turi jungtį su DIN 24154 R3 standartą atitinkančiu ortakio flanšo tipo tvirtinimu. Ventiliatoriaus pagrindo įtempimui arba deformacijai išvengti tarp ventiliatoriaus ir ortakio DVV F400 ir F600 tipo ventiliatoriams rekomenduojama prijungti atsparias ugniai lanksčias jungtis, o DVV 40° ir DVV 100° – standartines lanksčias jungtis. Lanksti jungtis turi atitikti temperatūros ir trukmės klasę, taip pat sumažintą slėgį ventiliatoriaus veikimo metu. Visais atvejais turi būti garantuotas sklandus darbaračio sukimasis. Turi būti apsaugota (pakankamai ilgu ortakiu ar apsauga) nuo bet kokio pavojaus paliesti darbaratį!

Ventiliatoriaus prijungimas prie elektros tinklo

Elektrinis sujungimas turi atitikti galiojančius vietinius nuostatus, ir būti atliktas tik kvalifikuoto elektriko. Neprofesionalaus sujungimo atveju garantija negalios.

Ventiliatorių elektriniai sujungimai turi būti atlikti prie ventiliatoriaus pritvirtintoje gnybtų dėžutėje arba jungiklyje. Užtikrinkite, kad prie jungiklio galėtų prieiti tik kvalifikuotas personalas. Prijungimo schema pridedama prie dokumentacijos. Prijungimo schema taip pat parodyta ant gnybtų dėžutės dangtelio. Prijungimo duomenys pridedami prie šios dokumentacijos ir nurodyti ventiliatoriaus pavadinimo lentelėje. Ventiliatoriaus pavadinimo lentelėje nurodyti elektros duomenys turi atitikti elektros tiekimo tinklo sujungimą.

Elektros prijungimo laidų kokybė ir instaliacija turi užtikrinti nenutrūkstamą energijos tiekimą net ir kilus gaisrui. Elektros laidai neturi liestis ar būti pritvirtinti prie ventiliatoriaus korpuso.

Kadangi įrengti elektros varikliai neturi šiluminės apsaugos, variklio apsaugą turi pateikti montuotojas. Jei kasdieniam vėdinimui naudojamas dažnio keitiklis,

elektros variklis turi turėti įtaisytą šiluminę apsaugą. Veikimui gaisro atveju užtikrinti visi apsauginiai elektros variklio įtaisai turi būti šuntuojami.

5.0 PALEIDIMAS

Prieš pradėdami eksploatavimą perskaitykite reikiamas instrukcijas ir patikrinkite:

- ventiliatoriaus surinkimą (tvirtinimą, galimas deformacijas);
- patikrinkite visus sujungimus, ar nėra nuotėkio;
- patikrinkite, ar ventiliatoriuje arba jungiamuosiuose ortakiuose nėra palikta pašalinių daiktų;
- patikrinkite, ar pritvirtinti apsauginiai elementai;
- patikrinkite, ar tiksliai sujungti elektros laidai ir prijungimas prie elektros tinklo.

Tuomet sukimosi kryptį patikrinti trumpam įjunkite ir išjunkite ventiliatorių. Ji turi atitikti ant ventiliatoriaus korpuso esančios rodyklės kryptį. Akių sužalojimui išvengti reikalingi apsauginiai akiniai. Jei darbaračio sukimosi kryptis klaidinga, sukeiskite 2 srovės tiekimo fazių sujungimus. Vėl paleiskite ventiliatorių ir patikrinkite, ar jis veikia tinkamai (sklandų darbaračio sukimąsi, srovę visais sūkliais, galimą vibraciją, triukšmą). Užpildykite pridedamą kontrolės ataskaitą ir įsėkite į bylą.

6.0 PATVIRTINIMAS

Ypač svarbu patvirtinti, kad sistema ir valdymo įrenginiai tinkamai veikia bei atitinka projekto ir nuostatų reikalavimus. Kai sistema patvirtinama, įsėkite ataskaitas į bylą.

7.0 PRIEŽIŪRA IR PERIODINIS TIKRINIMAS

Turi būti apsaugota nuo netyčinio ventiliatoriaus paleidimo įrengimo, tikrinimo, priežiūros arba remonto metu!

Periodiškai (kartą per metus) turi būti patikrinti toliau pateikiami parametrai:

1. ar neatsileido darbaračio ir stebulės varžtai, ir jei reikia juos priveržkite;
2. jei reikia, priveržkite stebulės ir veleno varžtus;
3. jei yra nešvarumų, nuvalykite ventiliatoriaus darbaratį;
4. patikrinkite, kaip veikia apsauginiai įtaisai;
5. patikrinkite, kaip veikia valdymo įtaisai;
6. pasipriešinimas sukimuisi;
7. srovė veikimo metu;
8. galimos vibracijos;
9. triukšmas, kurį gali kelti elektros variklio guoliai;
10. išvalykite vandens drenažo angas tarp ventiliatoriaus pagrindo ir ventiliatoriaus korpuso.

Sistemos ir valdymo įtaisų (visų polių) funkcijos pagal sistemos priežiūros instrukciją turi būti tikrinamos ne rečiau kaip kartą per 3 mėnesius. 1–4 patikrinimo

punktai gali būti atliekami tik išjungus maitinimo įtampą. 5–9 elementų parametrai turi nenukrypti nuo pradinių reikšmių (įrengimo metu). Jei parametrai skiriasi, elektros variklis arba darbaratis turi būti pakeistas arba remontuojamas. Tai turi atlikti tik kvalifikuotas techninės priežiūros inžinierius, kitu atveju gamintojo garantija negalios.

Elektros variklis turi būti prižiūrimas laikantis pridėtos elektros variklio gamintojo instrukcijos.

8.0 SISTEMOS GEDIMAI EKSPLOATAVIMO METU

Galimi sutrikimai ir sprendimai

- **Ventiliatorius neveikia.**
Patikrinkite prijungimą prie elektros tinklo ir šiluminę apsaugą. Jei tvarkingi, patikrinkite elektros variklį. Jei įrengtas variklis su atskirtomis apvijomis, patikrinkite visus sūkius.
Jei reikia, pasirūpinkite elektros variklio sutaisymu.
- **Oro srautas per silpnas.**
Patikrinkite sukimosi kryptį. Jei klaidinga, sukeiskite bet kurias 2 tiekiamos srovės fazes.
- **Šiluminė apsauga išsijungia.**
Palyginkite elektros variklio duomenis. Jei tvarkingi, patikrinkite elektros maitinimą ir elektros variklį (trumpasis jungimas, pažeisti guoliai, darbaratis užstrigęs arba liečia korpusą).
Pasirūpinkite elektros variklio, arba, jei reikia, viso ventiliatoriaus remontu.
- **Triukšmas**
Pažeisti guoliai, darbaratis užstrigęs arba liečia korpusą.
Pasirūpinkite elektros variklio, arba, jei reikia, viso ventiliatoriaus remontu.
- **Vibracija**
Patikrinkite veikimo tašką ir sistemos konstrukciją. Jei faktinis sistemos slėgio kritimas didesnis negu numatyta, ventiliatorius gali veikti nestabilioje ventiliatoriaus kreivės srityje.
Informuokite gamintojo pagalbos vartotojams tarnybą.
- **Vibracija**
Pažeistas darbaratis, arba jame susikaupęs dulkių sluoksnis.
Išvalykite darbaratį, jei reikia, jį subalansuokite arba pakeiskite.

Jei gedimo priežastis negali būti aiškiai nustatyta, informuokite gamintojo pagalbos vartotojams tarnybą.

Po kilusio gaisro ventiliatorių turi patikrinti gamintojas.
Visų apžiūrų metu turi būti atsižvelgta į 4.2 punktą.

9.0 GARANTIJA

Garantija galios tik tuo atveju, kai gabenimas, laikymas, įrengimas, prijungimas ir periodinė priežiūra buvo atliekami laikantis šių nurodymų ir vietinių elektros instaliacijos bei gaisro saugos nuostatų. Jei gamintojui pateikiamos

garantinės pretenzijos, turi būti pridėta tinkamai užpildyta ir pasirašyta kontrolės ataskaita.

Nenutrūkstamam ir saugiam eksploatavimui užtikrinti labai svarbu, kad ventiliatoriaus įrengimas būtų atliktas laikantis deramo atidumo.

Priedai:

- techniniai duomenys;
- kontrolės ataskaita;
- atitikties deklaracija.