



UNI

Cietā kurināmā
sadedzināšanas čuguna
katls

Uzstādīšanas un
apkalpošanas
instrukcija



Saturs:

1. Ievads
2. Katlu apraksts
3. Tehniskie parametri
4. Piegādes komplektācija un papildus piederumi
5. Novietojums un uzstādīšana
 - 5.1. Ieteikumi un norādes
 - 5.2. Izvietošanas iespējas
 - 5.3. Pievienošana apkures sistēmai
 - 5.4. Liekā siltuma novadīšanas iekārtas
 - 5.5. Pievienošana dūmvadam
 - 5.6. Montāžas secība
6. Apkalpošanas instrukcija
 - 6.1. Nodošana ekspluatācijā - norādes specializētai servisa organizācijai
 - 6.2. Katla darbības uzsākšana
 - 6.3. Iekurināšana
 - 6.4. Darbība
 - 6.5. Kurināmais
7. Apkope un tīrīšana
 - 7.1. Apkope
 - 7.2. Regulāra kontrole
 - 7.3. Katla tīrīšana
 - 7.4. Ikgadējā apskate
8. Informācija par veselības aizsardzību un drošību
9. Svarīgi brīdinājumi
10. Izstrādājuma utilizācijas pēc tā kalpošanas laika beigām norādes
11. Garantija un atbildība par defektiem
12. Garantijas apliecība

1. IEVADS

Mēs Jums pateicamies par UNI katla iegādi. Lūdzu, pirms Jūsu izstrādājuma uzstādīšanas un nodošanas ekspluatācijā uzmanīgi izlasiet šo instrukciju un to saglabāiet visā kalpošanas laikā. Nepieskarieties un neiejaucieties jebkuru izstrādājuma sastāvdaļu darbībā, izņemot tās sastāvdaļas, kurām tas ir atļauts. Šī katla uzstādīšanu, tehnisko apkalpošanu un servisu drīkst veikt tikai specializēta servisa speciālisti. Šī instrukcija un nepieciešamās norādes ir jāievēro, veicot katla uzstādīšanu un izvēloties pareizu tā novietojumu, veicot ūdens pieslēgumu un pievienošanu dūmvada konstrukcijai.

2. KATLU APRAKSTS

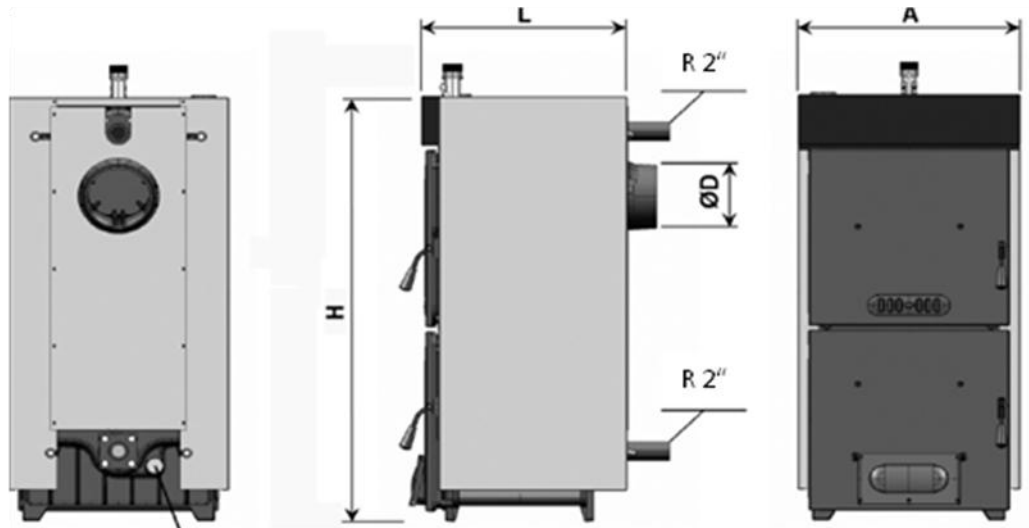
Katls UNI - tas ir cietā kurināmā sadedzināšanas čuguna sekciju katls ar trīs dūmejām. Katls ir paredzēts privātmāju un citu objektu apkurei.

Katla konstrukcija ar trīs dūmejām nodrošina augstas efektivitātes sasniegšanu un zemu emisijas parametrus. Katlu var izmantot gan pašplūsmas centrālā apkures sistēmās, gan sistēmās ar ūdens piespiedu cirkulāciju.

Katlā var sadedzināt koksni un melnās ogles. Kurināmā parametri ir norādīti zemāk šajā instrukcijā. Tā kā dažādiem cietā kurināmā veidiem ir dažāda siltumspēja, katla jauda būs intervālā starp norādītajām maksimālajām un minimālajām vērtībām. Kā alternatīvu kurināmo var izmantot koksu.

3. Tehniskie parametri

Modelis		UNI 3	UNI 4	UNI 5	UNI 6	UNI 7	UNI 8
Sekciju skaits		3	4	5	6	7	8
Kurināmais		Malka, melnās ogles					
Jaudas diapazons	kW	13 – 16.5	19.5 – 20	24 - 28	27 - 35	30.5 - 44	33.8 – 53
Svars	kg	190	235	280	325	370	415
Ūdens tilpums	litri	22	28	34	40	46	52
Kurtuves tilpums	dm ³	33.0	51.6	70.3	89.1	107.8	126.5
Maksimālais ielādējamā kurināmā augstums	mm	280					
Apkures ūdens darba temperatūras diapazons	°C	60 - 90					
Atpakaļejošā ūdens minimālā temperatūra	°C	60 (ieteicams)					
Aizsardzības sistēmas nostrādāšanas temperatūra	°C	95					
Maksimālais darba spiediens	bar	3					
Dūmgāzu novadišanas atveres diametrs	mm	160					
Ūdens padeves/novadišanas pieslēgums		2"					
Augstums (H2)	mm	1 070					
Platums (A)	mm	520					
Garums (L)	mm	432	537	642	747	852	957
Kurināmā veids		Malka					
Jauda	kW	13	19.5	24	27	30.5	33.8
Ražība	%	62-67.5					
Katla klase		1					
Sadedzināšanas laiks pie maksimālas noslodzes	stundas	2 - 4					
Nepieciešamie kurināmā parametri		Maksimālais mitrums 20% Ieteicamais šķēsgriezums 10 cm x 10 cm Vidējā siltumspēja 14 - 18 MJ/kg					
Vidējā dūmgāzu temperatūra	°C	220 - 300					
Nepieciešamā vilkme dūmvadā	mbar	0.15-0.2	0.15-0.22	0.15-0.25	0.15-0.26	0.15-0.27	0.15-0.28
Katla hidrauliskie zudumi pie Δt=20 °C	mbar	0.13	0.51	1.03	1.81	2.92	4.63
Vidējais CO saturs pie %10 O ₂	mg/m ³	8 500 – 10 800					
Kurināmā veids		Melnās ogles					
Jauda	kW	16.5	20	28	35	44	53
Ražība	%	70.6 – 76.6					
Katla klase		2					
Sadedzināšanas laiks pie maksimālas noslodzes	stundas	4 - 6					
Nepieciešamie kurināmā parametri		Maksimālais mitrums 15% Vidējais izmērs no 30 mm līdz 60 mm Vidējā siltumspēja 26 - 28 MJ/kg					
Vidējā dūmgāzu temperatūra	°C	220 - 320					
Nepieciešamā vilkme dūmvadā	mbar	0.15-0.2	0.15-0.22	0.15-0.25	0.15-0.26	0.15-0.27	0.15-0.28
Katla hidrauliskie zudumi pie Δt=20 °C	mbar	0.24	0.76	1.46	2.47	3.90	5.84
Vidējais CO saturs pie %10 O ₂	mg/m ³	4900 - 7400					



Atvere, kurai pieslēgts noteces vārsts R ½"

1.att. Katla shematiskais attēls

4. Piegādes komplektācija un papildus piederumi

Katls UNI tiek piegādāts sekojošā veidā: uz paletes nostiprināts pilns katla trumuļa komplekts; tā sānu pusē uz paletes novietots kartona iepakojums ar katla apvalku un izolāciju. Katla piederumi izvietoti katla trumuļa iekšpusē. Transportēšanas laikā katlus nedrīkst gāzt.

Katla komplektācijā iekļautie standarta piederumi:

vilkmes regulators
 piekaramā plātne
 tīrīšanas suka
 skrāpis
 kurināmā krukis
 termomanometrs (nostiprināts katla apvalka augšējā vākā)

Obligātie piederumi slēgtām apkures sistēmām:

divvirzienu drošības vārsts DBV 1 - 02.

Šo aprīkojumu nedrīkst izmantot atvērtas apkures sistēmas gadījumā.

4.1. Piegādes komplektācija un papildus piederumi

Katla piegādes standarta komplektācija

- katls uz paletes
- apvalks kartona iepakojumā, ieskaitot izolāciju
- pelnu nodalījums (katla trumulī)
- tīrīšanas instrumenti (**tīrīšanas suka, skrāpis, kurināmā krukis**)
- termomanometrs (nostiprināts katla apvalka augšējā vākā) (1 gab.)
- padeves un noteces krāns Js 1/2" (1 gab.) (nostiprināts katla trumulī)
- vilkmes regulators (1 gab.)
- dūmu aizbīdņa vadības uzlīme (1 gab.)
- apvalka stiprināšanas materiāli (apvalka kartona iepakojumā)
- apkures un atpakaļejošā ūdens 2" atloks (2 gab.); (nostiprināts katla trumulī)
- tirdzniecības-tehniskā dokumentācija

Nepieciešamie piederumi: (nav iekļauti piegādes komplektācijā)

- divvirzienu drošības vārsts DBV 1 – 02. Šo aprīkojumu nedrīkst izmantot atvērtas apkures sistēmas gadījumā.
- Drošības vārsts (1 gab.)

Pēc pasūtītāja vēlēšanās: (nav iekļauts piegādes komplektācijā)

- 3/4" filtrs (katlam ar divvirzienu drošības vārstu DBV 1 – 02)

Tādi piederumi, kā "nepieciešamie piederumi un piederumi pēc pasūtītāja vēlēšanās" nav iekļauti katla bāzes cenā.

5. Novietojums un uzstādīšana

5.1 Noteikumi un norādes

Cietā kurināmā katla uzstādīšanu drīkst veikt specializēts uzņēmums, kam ir spēkā esoša katlu uzstādīšanas un apkalpošanas atļauja. Uzstādīšanai jāizstrādā spēkā esošiem noteikumiem atbilstošs projekts. Pirms katla uzstādīšanas vecā apkures sistēmā montāžas uzņēmumam jāveic visas sistēmas skalošana (tīrīšana). **Apkures sistēma jāpiepilda ar ūdeni, kas atbilst ČSN 07 7401 prasībām un tā cietība nedrīkst pārsniegt nepieciešamos parametrus.**

Divvirzienu drošības vārsta nostrādāšanas gadījumā, kurā var notikt ūdens daudzuma palielināšanās, kas neatbilst standartam ČSN 07 7401, ūdens sistēmā jāapstrādā tādā veidā, lai tas atbilstu šim standartam.

a) apkures sistēmai

ČSN 06 0310 Ēku siltuma sistēmas - Projektēšana un montāža

ČSN 06 0830 Ēku siltuma sistēmas - Drošības iekārtas

ČSN 07 7401 Ūdens un tvaiks siltumenerģētikas sistēmām ar darba spiedienu līdz 8 MPa

ČSN EN 303–5 Centrālapkures katli - 5.daļa: Centrālapkures cietā kurināmā katls ar rokas vai automātisku padevi ar maksimālo nominālo siltuma jaudu 300 kW - Terminoloģija, prasības, pārbaudes un marķēšana

b) dūmvadam

ČSN 73 4201 Dūmu cauruļu un dūmvadu projektēšana

c) attiecībā uz ugunsdrošības noteikumiem

ČSN 06 1008 Siltuma iekārtu ugunsdrošība

ČSN EN 13 501-1 Materiālu ugunsdrošības-tehniskās īpašības. Būvniecības materiālu klasifikācija pēc to reakcijas uz uguni

d) karstā sadzīves ūdens sildīšanas sistēmai

ČSN 06 0320 Ēku siltuma sistēmas - Karstā ūdens sagatavošana - Izstrāde un projektēšana

ČSN 06 0830 Ēku siltuma sistēmas - Drošības iekārtas

ČSN 73 6660 Iekšējie ūdensvadi

5.2. Izvietojšanas iespējas

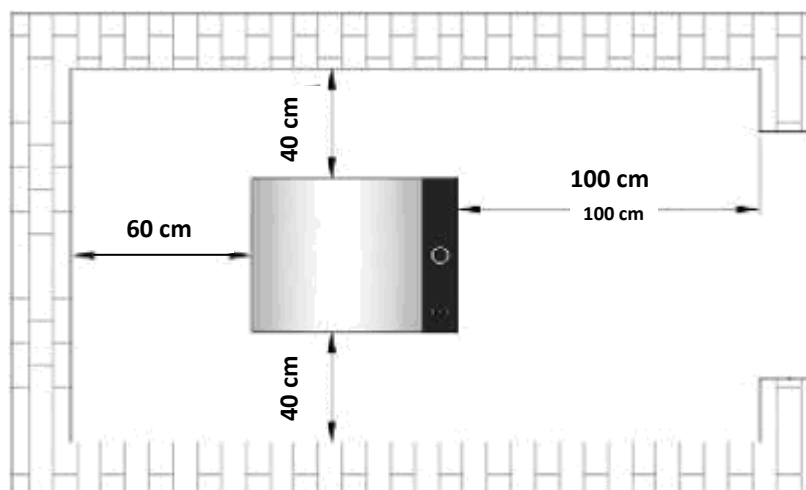
Katls **UNI** jāuzstāda atsevišķā katla telpā, kas speciāli paredzēta apkures vajadzībām. Katla telpā jābūt pietiekami daudz vietas katla uzstādīšanai un tehniskajai apkalpošanai. Jānodrošina degšanai pietiekama svaigā gaisa cirkulācija, dūmvada konstrukcijai jānodrošina attiecīga tipa katlam atbilstoša vilkme, jāatbilst būvniecības noteikumiem, kas izklāstīti zemāk šajā instrukcijā un spēkā esošajos noteikumos. Katlu nekādā gadījumā nedrīkst uzstādīt atklātās vietās vai uz balkoniem, tādās dzīvojamās telpās, kā, piemēram, virtuvei, viesistaba, vannas istaba, guļamistaba, kā arī telpās, kurās atrodas sprāgstošas un degošas vielas.

Iesakām katlu uzstādīt uz nedegoša materiāla betona pamatnes. Minimālie pamatnes izmēri ir norādīt zemāk esošajā tabulā:

Modelis	UNI 3	UNI 4	UNI 5	UNI 6	UNI 7	UNI 8
Pamatnes augstums (mm)	50					
Pamatnes platums (mm)	600					
Pamatnes garums (mm)	385	490	595	700	805	910

Brīvā vieta

Ap katlu jānodrošina vismaz zemāk norādītā brīvā vieta.



2.att. Brīvā vieta

Drošs attālums no degošiem materiāliem

– uzstādot katlu un tā ekspluatācijas laikā jāievēro drošs attālums 200 mm no degošiem B, C1 un C2 grupu materiāliem (saskaņā ar ČSN 06 1008)

- C3 grupas viegli uzliesmojošiem materiāliem, kas deg ātri un turpina degt pēc aizdegšanās avota aizvākšanas (piemēram, papīrs, kartons, bituma kartons un pape, koks un kokšķiedru plātnes, plastmasas un grīdas segumi), drošības attālums jāpalielina divas reizes, t.i., 400 mm.

- drošības attālums jāpalielina divas reizes arī tādā gadījumā, kad būvmateriāla degšanas pakāpe nav noteikta. Katla novietojums, ņemot vērā lietošanai nepieciešamo telpu:

- pamata vide AA5/AB5 atbilstoši ČSN 33 2000-3.
- katla priekšā jāatstāj tā lietošanas paredzēta vismaz 1000 mm.
- minimālais attālums starp katla aizmugures daļu un sienu ir 600 mm.
- vismaz vienos katla sānos jābūt brīvai vietai vismaz 400 mm, kas paredzēta piekļūšanai katla aizmugures daļai.

Būvniecības materiālu un izstrādājumu degšanas grupas

Būvniecības materiālu un izstrādājumu degšanas grupas	Būvniecības materiāli un izstrādājumi, kas iekļauto degšanas grupā (izraksts no ČSN EN 13 501-1)
A – nedegoši	granīts, smilšakmens, betons, ķieģelis, keramiskās flīzes, apmetums, ugunsdrošais apmetums...
B – ļoti slikti degoši	akumīns, izomīns, heraklīts, lignoss, bazalta filca plāksnes, stikla šķiedras plāksnes...
C₁ – slikti degoši	dīžskābarža koksne, ozola koksne, "hobreks" plātnes, finieris, verzolīts, getinakss, sirkolīts, ...
C₂ – vidēji degoši	priedes koksne, lapu koku koksne, egles koksne, kokskaidu un korķa plātnes, grīdas gumijas segumi...
C₃ – viegli degoši	gudronēts kartons, kokšķiedru plātnes, celulozes materiāli, poliuretāns, polistirols, polietilēns, PVC...

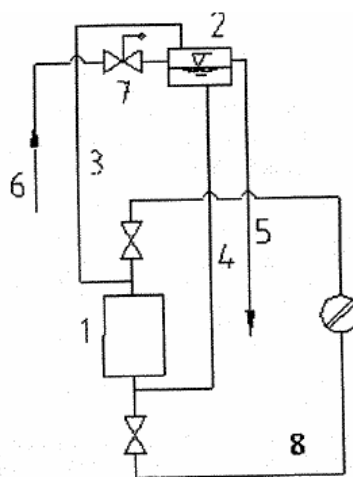
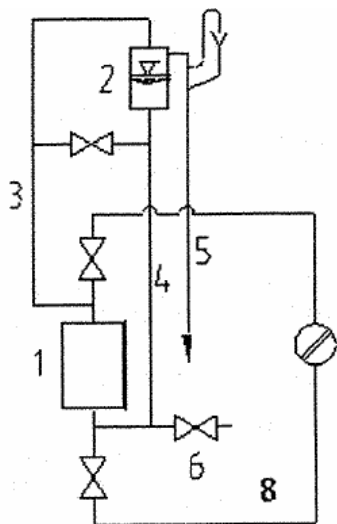
Kurināmā izvietošana:

- kurināmo aizliegts novietot uz katla vai tā tuvumā attālumā, kas mazāks par 800 mm.
- katlu telpā kurināmo aizliegts novietot starp diviem katliem.
- ražotājs iesaka ievērot minimālo attālumu starp katlu un kurināmo vismaz 1000 mm vai kurināmo novietot citā telpā, kurā neatrodas katls.

5.3 Pievienošana apkures sistēmai

Ja tiek izmantota atvērta izplešanās tvertne, pārkurināšanas aizsardzības ierīce nav nepieciešama.

Katram siltuma avotam atvērta siltuma sistēmā jābūt savienotam ar atvērto izplešanās tvertni, kas atrodas siltuma sistēmas augstākajā punktā. Izplešanās tvertnes nodrošina ūdens tilpuma izmaiņas, kas rodas sasilšanas un atdzišanas rezultātā. Atvērtais izplešanās tvertnes jāaprīko ar neaizveramām atgaisošanas un pārplūdes caurulēm. Pārplūdes caurule jāprojektē tā, lai tā droši novadītu maksimālu sistēmā ienākošo plūsmu. To iespējams panākt, pārplūdes cauruli paredzot par vienu DN izmēru lielāku par uzpildes caurules izmēru. Izplešanās tvertnes un pieslēguma caurules jāprojektē un jāizvieto tā, lai droši novērstu to aizsalšanu.

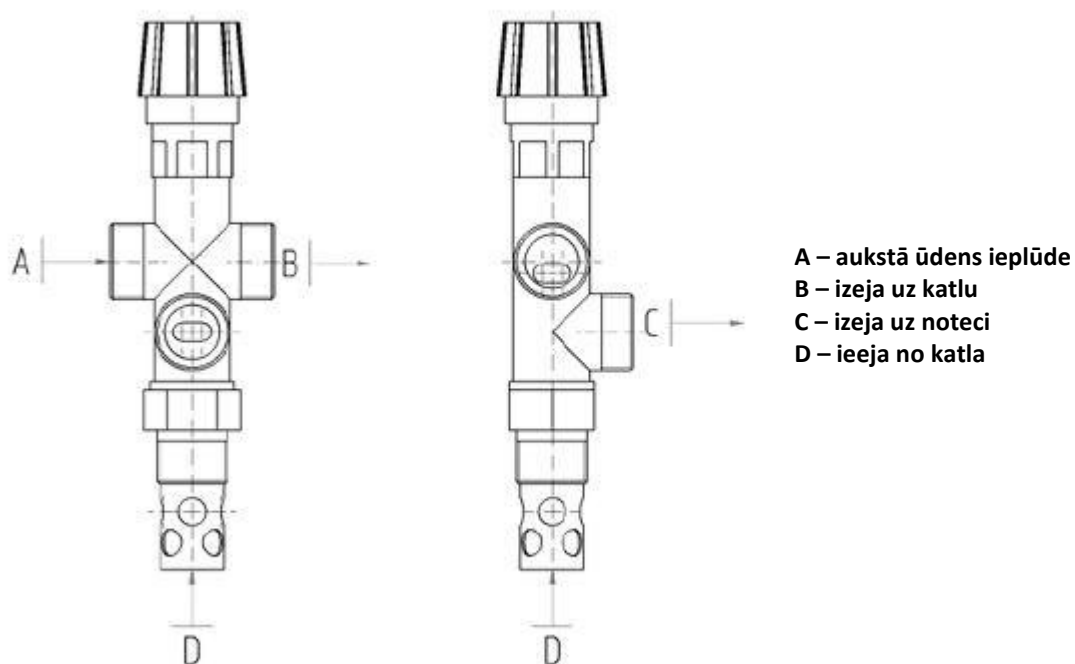


- 1 Siltuma avots
- 2 Izplešanās tvertne
- 3 Rezerves caurule
- 4 Izplešanās caurule
- 5 Pārplūdes caurule
- 6 Uzpildes caurule
- 7 Ūdens līmeņa ierobežotājs
- 8 Atpakaļgājiena caurule

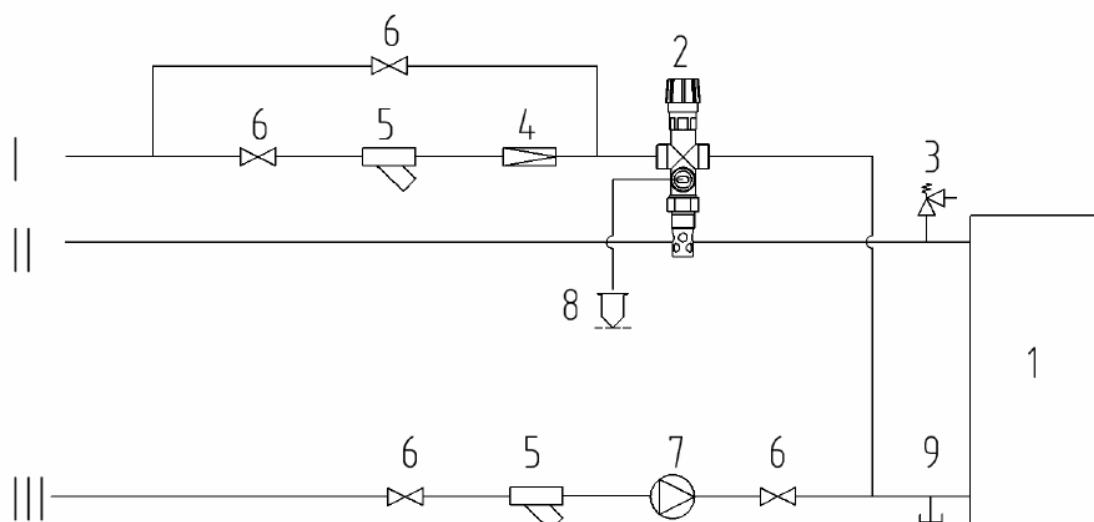
3.att. Atvērto izplešanās tvertņu pieslēgšanas piemēri

5.4. Liekā siltuma novadīšanas iekārtas

Divvirzienu drošības vārsts DBV 1 - 02 ir paredzēts liekā siltuma novadīšanai gadījumā, kad ūdens temperatūra katlā pārsniedz 95 °C. Divvirzienu drošības vārsts pie katla atlokiem ir pievienots atbilstoši 5.att. Ja sistēma ir aprīkota ar divvirzienu drošības vārstu DBV 1 - 02 un notiek katla pārkaršana (izejošā ūdens temperatūra pārsniedz 95 °C), tad divvirzienu vārsts izveidos aukstā ūdens ķēdi līdz brīdim, kad temperatūra būs samazinājusies zem robežvērtības. Šajā brīdī vienlaicīgi aizvērsies noteces dzesēšanas ierīce un aukstā ūdens, ar ko papildina sistēmu, padeve.



4.att. Divvirzienu drošības vārsts DBV 1 - 02



- 1 – Katls
- 2 – Divvirzienu drošības vārsts DBV 1 – 02.
- 3 – Drošības vārsts
- 4 – Redukcijas vārsts
- 5 – Filtrs
- 6 – Lodveida krāns
- 7 – Sūknis
- 8 – Liekā siltuma izvadīšana

9 – Noteces vārsts

I – Aukstā ūdens ieplūde

II – Apkures ūdens izplūde

III – Atpakaļejošā ūdens ieplūde

5.att. Ieteicamā divvirzienu drošības vārsta DBV 1 - 02 pieslēguma shēma

Divvirzienu drošības vārsta DBV 1 - 02 (ražotājs - firma "Regulus") tehniskie parametri

Atvērtā temperatūra (robežvērtība): 100 °C (+0° - 5 °C)

Maksimālā temperatūra: 120 °C

Maksimālais spiediens katla pusē: 300 kPa

Maksimālais spiediens ūdens pusē: 600 kPa

Maksimālā caurplūde pie $\Delta p = 100 \text{ kPa}$ 1.9 kg/m³

Pielietojums

Divvirzienu drošības vārsts DBV 1 - 02 ir paredzēts centrālapkures katlu aizsardzībai pret pārkaršanu. Vārsta korpusā izvietots noteces un padeves vārsts, kas tiek vadīti ar termostatiska elementa palīdzību. Sasniedzot noteiktu temperatūru, vienlaicīgi tiek atvērti noteces un padeves vārsti, kas nozīmē to, ka katlā ieplūst aukstais ūdens un vienlaicīgi no tā izplūst karstais ūdens. Temperatūrai samazinoties zem robežvērtības, noteces un padeves vārsti vienlaicīgi aizvērsies.

UZMANĪBU! Neveiciet drošības vārsta nomaiņu.

Divvirzienu drošības vārsta nostrādāšanas gadījumā, kurā var notikt ūdens daudzuma palielināšanās, kas neatbilst standartam ČSN 07 7401, ūdens sistēmā jāapstrādā tādā veidā, lai tas atbilstu šim standartam.

Uzstādīšana

Uzstādīšanu drīkst veikt tikai speciālists ar atbilstošu kvalifikāciju. Lai termostatisks divvirzienu vārsts darbotos pareizi, jāievēro tā uzstādīšanas noteikumi un jāievēro uz tā korpusa norādītie plūsmu virzieni. Drošības vārstu vienmēr uzstāda katla izejošajā caurulē vai tieši uz katla tā augšdaļā, kur karstais ūdens no katla izplūst virzienā uz apkures sistēmu. Uzstādot vārstu jāpārbauda, vai 3/4" uzgaļa (kas var atrasties gan cauruļvadā vai uz katla) pielietošanas gadījumā tiks nodrošināta vārsta termostatiskā elementa pilna iegremdēšana. Pēc uzgaļa novietošanas pozīcijā "C" (4.att.), pievieno noteces cauruli, pa kuru no katla iztecēs karstais ūdens. Pozīcijā "A" (4.att.) pievieno (saskaņā ar 5.att.) dzesējošā ūdens pievadu, kas pēc vārsta darbības uzsākšanas nodrošinās katla dzesēšanu. Dzesējošā ūdens pievadā jāuzstāda mehāniskā piesārņojuma savākšanas filtrs. Pozīcijā "B" (4.att.) pievieno cauruli, ko (saskaņā ar 5.att.) pievieno katla tuvumā esošajai atpakaļgājiena ķēdei.

Regulāra kopšana

Kontrole vienu reizi gadā: lai izvadītu vārstā uzkrājušos netīrumus, pagriežiet drošības vārsta galviņu. Iztīriet dzesēšanas ūdens ievada filtru.

Siltuma novadīšanas ierīces - akumulācijas tvertnes

Gadījumā, ja nepieciešamais tilpums ir lielāks par 300 litriem, ieteicams uzstādīt akumulācijas tvertni.

Rezervuāra siltummaiņa minimālā tilpuma aprēķins:

$$V_{sp} = 15T_b \times Q_N (1 - 0,3 \times (Q_H/Q_{min})),$$

kur:

V_{sp} - akumulācijas tvertnes tilpums litros

Q_N - nominālā siltuma jauda, kW

T_b - degšanas laiks stundās

Q_H - ēkas siltuma slodze, kW

Q_{min} - minimālā siltuma jauda, kW

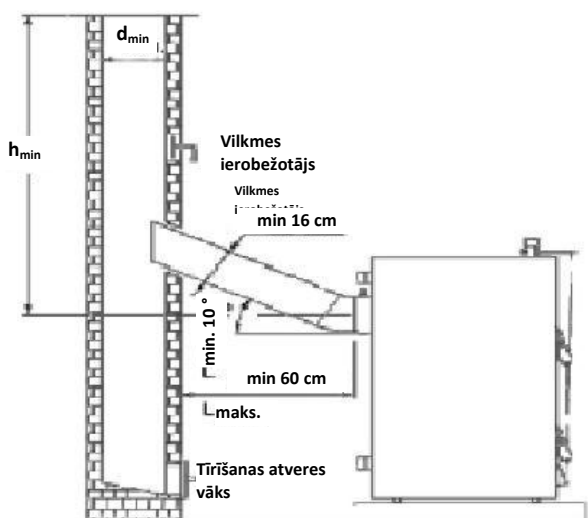
Centrālapkures katlu, kuros izmanto dažādus paredzētos kurināmā veidus, akumulācijas tvertnes izmēri ir jānosaka atkarībā no jaudas, kas nepieciešama lielākajai akumulācijas tvertnei. Šāda akumulācijas tvertne nav nepieciešama, ja aprēķinātais tilpums nepārsniedz 300 litrus.

5.5. Pievienošana dūmvadam

Katls UNI jāpievieno atsevišķam dūmvadam, kas nodrošina vismaz minimālo vilkmi. Dūmu kanāls starp katlu un dūmvadu jāizolē ar stikla vati. Dūmu kanālam un dūmvadam jābūt izgatavotiem no tērauda vai līdzvērtīga materiāla, ko var izmantot aptuveni 400 °C temperatūrā. Lai nodrošinātu kvalitatīvu sadegšanu, visiem savienojumiem sistēmā jābūt hermētiskiem. Dūmu kanāls pie dūmvada jāpievieno pēc iespējas īsākā attālumā saskaņā ar zemāk esošajā shēmā norādītajiem izmēriem. Jāizslēdz tādu horizontālu savienojumu un ierīču (piemēram, līkumi) izmantošana, kas palielina spiediena zudumus.

Kā dūmvadu vertikālas vienlaidus lējuma metāla caurules izmantot nav ieteicams. Dūmvads jāizveido ar vienu iekšējo un vienu ārējo slāni. Ārējais slānis var būt izgatavots no tērauda vai ķieģeļiem.

Iekšējam slānim, lai izvairītos no korozijas, ieteicams izmantot nerūsējošā tērauda daļas. Lai novērstu sadegšanas produktu kondensāciju, telpa starp iekšējo un ārējo slāni jāizolē.

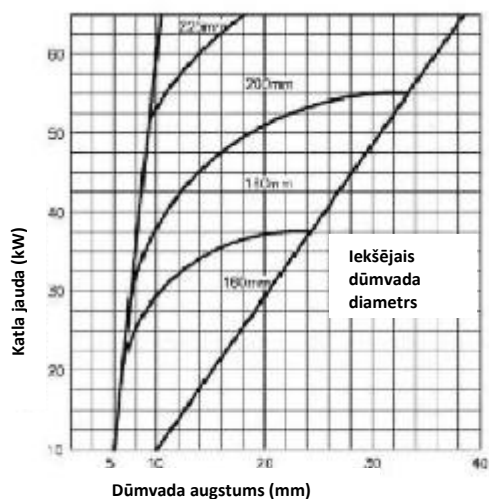


6.att. Pieslēguma dūmvadam piemērs

Viszemākajā dūmvada līmenī jāizvieto tīrīšanas atvere, kas izgatavota no tērauda un ir noblīvēta tādā veidā, lai novērstu noplūdes.

Dūmu kanāla starp katlu un dūmvadu garums nedrīkst pārsniegt 100 cm.

Dūmvada diametram jābūt par 10% lielākam par katla dūmu kanāla diametru. Dūmvada kopējā augstuma un minimālā iekšējā diametra aprēķinā, ja noteikumos nav paredzēts citādi, ņemot vērā katla jaudu, jāievēro sekojoša shēma.



**Vilkmis
ierobežotājs**

7.att. Dūmv

1a

5.6 MONTĀŽAS SECĪBA

Katla uzstādīšana slēgtā apkures sistēmā ar divvirzienu drošības vārstu DBV 1 - 02

1. Uz cokola (pamatnes) uzstādiet katla trumuli.
2. Apkures ūdens atloku savienojiet ar apkures sistēmu.
3. Atpakaļejošā ūdens apakšējo atloku savienojiet ar apkures sistēmu.

4. *Saskaņā ar 5.att. divvirzienu drošības vārstu DBV 1 – 02 savienojiet ar atpakaļejošā apkures ūdens atloku, ar dzesējošā ūdens atloku un liekā siltuma izvadu.*
5. *Uz dūmu izejas uzstādiet dūmu cauruli, ko ievietojiet dūmvadā.*
6. *Priekšējās sekcijas augšdaļā esošajā atverē ieskrūvējiet vilkmes regulatoru. Vilkmes regulatora regulēšana ir aprakstīta regulatoram pievienotajā instrukcijā.*

Apvalka montāža

1. *Izņemiet apvalku no kartona iepakojuma.*
2. *Apvalka kreiso un labo daļu uzsēdiniet uz enkurskrūvēm un pie katla trumuļa priekšpusēs piestipriniet ar skrūvju un uzgriežņu palīdzību (labo pusi ar skrūvju 3 gab. palīdzību un kreiso pusi ar skrūvju 3 gab. palīdzību), kas paredzēti kurināmā ielādes un pelnu nodalījuma durvju eņģu stiprināšanai.*
3. *Termomanometrs jau ir uzstādīts augšējā katla daļā. Termometriskajā čaulā, kas atrodas katla trumuļa priekšējās sekcijas augšdaļā, ievietojiet termometra devēju. Izejošā (apkures) ūdens atlokā čaulā ievietojiet spiediena mērīšanas devēju. Spiediena mērīšanas devēja kapilārs nedrīkst pieskarties katla trumulim.*
4. *Katla augšdaļā uzstādiet stiprināšanas tapas 4 gab. Uz katla apvalka sānu daļām uzsēdiniet augšējo vāku - stiprināšanas tapas ievietojiet sagatavotajās atsperītēs.*
5. *Uzstādiet katla aizmugures daļu un ar skrūvju palīdzību pieskrūvējiet pie apvalka augšdaļas.*

Apkures sistēmas piepildīšana ar ūdeni

Ūdens cietības pakāpei jāatbilst ČSN 07 7401. Ja ūdens cietība neatbilst šim standartam, ūdens jāapstrādā tā, kā norādīts 5.1.punktā.

Apkures sistēmās ar atvērtu izplešanās tvertni iespējama apkures ūdens tieša saskare ar atmosfēru. Apkures sezonas laikā ūdens, kas izplešas tvertnē, uzsūc skābekli, kas palielina korozijas ietekmi, kā arī norisinās ievērojama ūdens iztvaikošana. Papildināšanai drīkst izmantot tikai tādu ūdeni, kas apstrādāts saskaņā ar standartu ČSN 07 7401.

Lai aizvāktu visus netīrumus, apkures sistēma rūpīgi jāizskalo. Apkures sezonas laikā apkures sistēmā jāuztur pastāvīgs ūdens tilpums. Veicot ūdens papildināšanu, jāseko, lai apkures sistēmā neiekļūtu gaiss. Katlā un apkures sistēmā esošu ūdeni nekādā gadījumā nedrīkst noliet, izņemot tādas nepieciešamos gadījumus, kā remonts utt. Nolejot ūdeni un ielejot jaunu ūdeni, palielinās korozijas un katlakmens veidošanās risks. **Ja apkures sistēmā jāpielej ūdens, lai novērstu sekciju plaisāšanu, to drīkst uzpildīt tikai atdzisušā katlā.**

Pēc katla un apkures sistēmas piepildīšanas, jāpārbauda visu savienojumu hermētiskums. Ja tiek izmantots divvirzienu drošības vārsts DBV 1 - 02, dzesēšanas ūdens pakāpeniski tiek pievienots atpakaļejošam ūdenim.

Montāžas beigas un apkures izmēģinājumu veikšana jāieraksta "Garantijas apliecībā".

6. APKALPOŠANAS INSTRUKCIJA

6.1 Nodošana ekspluatācijā - norādes specializētai servisa organizācijai

Katla nodošanu ekspluatācijā drīkst veikt tikai specializētas montāžas firmas, kuras ir saņēmušas atļaujas šāda veida darbībai.

Kontroles darbības pirms palaišanas

Pirms katla ekspluatācijas uzsākšanas jāveic šādas pārbaudes:

- a) apkures sistēmas piepildījums ar ūdeni (termomanometra pārbaude) un sistēmas hermētiskums;*
- b) pievienojums pie dūmvada - šo pieslēgumu drīkst veikt tikai pēc atbilstoša dūmvadu tehnikas uzņēmuma piekrišanas (dūmvada revīzija);*
- c) vilkmes regulatora un termostatiskā vārsta spēja darboties.*

6.2 Katla darbības uzsākšana

1. Iekurināt katlu.
2. Uzsildīt katlu līdz nepieciešamajai darba temperatūrai. Ieteicamā izplūdes ūdens temperatūra ir 80°C.
3. Noregulēt vilkmes regulatoru un ķēdes garumu (saskaņā ar vilkmes regulatoram pievienoto instrukciju).
4. Jāveic pārkurināšanas aizsardzības ierīces darbības pārbaude (divvirzienu drošības vārsts DBV 1 - 02).
5. Katls darba stāvoklī jālieto saskaņā ar spēkā esošajiem standartiem.
6. Vēlreiz pārbaudīt katla hermētiskumu.
7. Iepazīstināt lietotāju ar katla apkalpošanu.
8. Izdarīt ierakstu garantijas apliecībā.

6.3. Iekurināšana

1. Ar termomanometru pārbaudīt ūdens daudzumu apkures sistēmā.
2. Atvērt noslēdzošās armatūras starp katlu un apkures sistēmu.
3. Pārbaudīt, vai vilkme pieslēgtajai iekārtas ir pietiekama.
4. Iztīrīt režģi, pelnu nodalījumu, dūmu kanālus un katla sieniņas.
5. Atvērt pelnu nodalījumu un kurtuves durvis. Uz attīrītā režģa visā katla dziļumā novietot iekurus un malku.
6. Dūmu aizvaru pārvietojiet stāvoklī "atvērts" un aizveriet sekundārā gaisa padevi kurināmā ielādes durvīs.
7. Caur atvērtām kurtuves durvīm aizdedziniet iekurus un pēc tam aizveriet durvis.
8. Pelnu nodalījuma durvis atstājiet atvērtas tik ilgi, kamēr iekuri būs pilnībā aizdegušies. Uz aizdedzinātiem iekuriem ieteicam uzlikt plānu pamata kurināmā slāni.
9. Pēc tam, kad iekuri būs aizdegušies, aizveriet pelnu nodalījuma durvis, pa ielādes durvīm ievietojiet kurināmo līdz apakšējās šķautnes robežai un izlīdziniet visā katla dziļumā.
10. Pēc pelnu nodalījuma durvju aizvēšanas ar vilkmes regulatora palīdzību noregulējiet primārā gaisa pieplūdi. Ieteicamais iestatījums min. 70°C.
11. Tiklīdz kurināmais pāries tumši sarkanas krāsas kvēlošanas stadijā, atvērt ielādes durvīs esošo sekundārā gaisa pieplūdi.

6.4. Darbība

1. Pēc nepieciešamās apkures ūdens temperatūras sasniegšanas, noregulēt degšanas gaisa pieplūdi. Katla jaudu rupji regulē, mainot dūmvada vilkmi ar dūmu aizvara palīdzību. Precīzu jaudas regulēšanu veic ar primārā gaisa aizbīdni, ar kuru regulē ar vilkmes regulatora palīdzību nodrošināto gaisa pieplūdi zem režģa. Vilkmes regulators jānoregulē tā, lai

nepieciešamās apkures ūdens temperatūras sasniegšanas brīdī aizbīdnis pelnu nodalījuma durvīs būtu gandrīz aizvērts.

2. Atkarībā no siltuma patēriņa un degšanas intensitātes katla darbības laikā jāpapildina kurināmais. Kurināmais jāpapildina tādā veidā, lai kurināmā slānis visā katla dziļumā būtu vienmērīgs. Kurināmo papildina līdz maksimālajam līmenim, kas atrodas 2 cm zem ielādes telpas atveres apakšējās malas.

3. Ja tiek izmantotas melnās ogles un malka, visā gāzu un liesmas veidošanās no klāt pieliktā kurināmā laikā, sekundārā gaisa pieplūde ielādes durvīs jāatstāj daļēji atvērta. Veicot jauna kurināmā papildināšanu, ielādes durvis atveriet aptuveni par 2 cm, nogaidiet aptuveni 10 sekundes līdz dūmvadā parādīsies sadegšanas produkti. Pēc tam durvis var atvērt pilnībā.

4. Pārejot uz nakts režīmu, iztīriet režģi, no jauna pievienotajam kurināmajam ļaujiet pietiekami aizdegties. Pēc tam ir iespējama katla jaudas samazināšana, ko realizē ar dūmu aizvara palīdzību samazinot dūmvada vilkmi un aizverot kurināmā ielādes durvīs esošo sekundārā gaisa pieplūdes aizbīdni. Vienmēr sekojiet līdzi, lai sadegšanas produkti nenonāktu katla telpā. Šādā gadījumā vilkmes regulatora aizbīdnis pilnībā jāaizver.

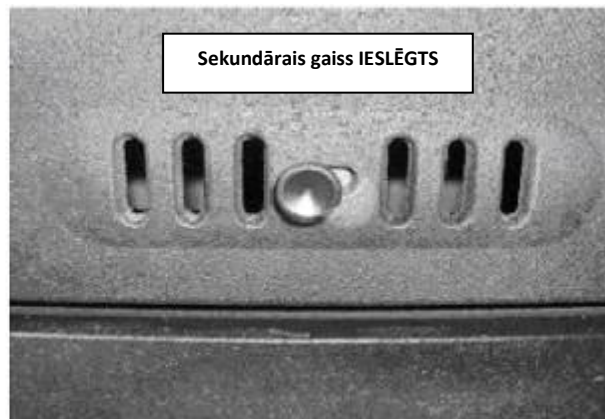
5. Lai no rīta atjaunotu katla darbību, jāatver dūmu aizbīdnis, jāatver pelnu nodalījums un jāiztīra pelnu režģis.

6. Katla darbības laikā katla pelnu nodalījuma durvīm visu laiku jābūt aizvērtām.

7. Pelnu nodalījums pēc nepieciešamības jāiztukšo (jāizmanto cimdi).

8. Ja tiek izmantoti aizvarvārsti, starp katlu un aizvarvārstu jāuzstāda drošības vārsts.

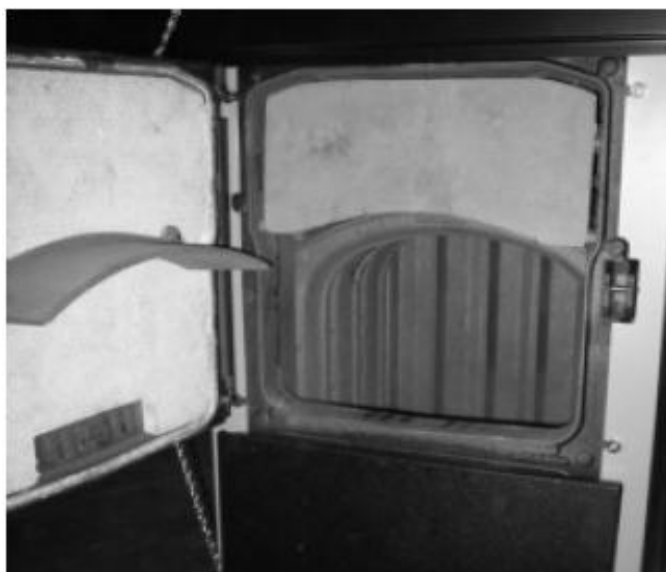
9. Pēc sākotnējo apkures izmēģinājumu beigām un katras apkures sezonas sākumā ieteicams iztīrīt filtru.



8.att. - Sekundārā gaisa aizbīdnis

Piekaramā plātne

UNI - tas ir katls ar trīs gāzejām. Katls ir aprīkots ar piekaramo plātņi (50), kas atrodas katla priekšējā daļā un kas novērš sadegšanas produktu noplūdi no katla brīdī, kad tiek atvērtas augšējās durvis. Bez tam, piekaramā plātne novērš augšējo durvju pārkaršanu.



9.att. Piekaramā plātne

Piekramo plātņi jauna kurināmā papildināšanas laikā iespējams pacelt, taču, lai nodrošinātu efektīvu degšanas procesu, nepieciešams, lai šī plātne visu laiku atrastos pareizā stāvoklī.

6.5. Kurināmais

Kurināmajam jāatbilst tehnisko parametru nodaļā norādītajiem parametriem. Ražotājs nav atbildīgs par problēmām, kas radušās šim katlam nepiemērota kurināmā izmantošanas gadījumā.

7. KOPŠANA UN TĪRĪŠANA

Lai nodrošinātu efektīvu sistēmas darbību, jāveic regulāra apkope, ko saskaņā ar ražotāja norādēm jāveic kvalificētiem speciālistiem.

7.1. Apkope

- Katla ekspluatācijas procesā vairākas reizes dienā atkarībā no izmantojamā kurināmā veida no pelnu nodalījuma jāizvāc pelni, jo ar pelniem piepildīts pelnu nodalījums traucē normālu gaisa izkliedi virs kurināmā un rada nevienmērīgu kurināmā sadegšanu uz režģa. Pirms katras jaunas iekurināšanas un katla darbības atjaunošanas no rīta no kurtuves jāizvāc visi pārpalikumi, galvenokārt izdedži. Pelni jānovieto nedegošās tvertnēs ar vāku. **Darba laikā jāizmanto individuālie aizsardzības līdzekļi** un jārūpējas par personisko drošību.
- Ja kā kurināmo izmanto melnās ogles un malku, regulāri, vienu reizi mēnesī kurtuvē jānotīra katla iekšējās sienas, katla dūmu kanālus un dūmu izvadu (ar slotiņas palīdzību, kad katls atdzisis un tā temperatūra nepārsniedz 40 °C).
- Ja tiek izmantots kurināmais ar lielu gāzu veidošanās pakāpi, uz kurtuves sienām radīsies darvas veida nosēdumi, ko likvidē izdedzinot ar sausas koka malkas palīdzību, iekurinot katlu līdz maksimālajai darba temperatūrai.
- Pēc apkures sezonas beigām jāapstrādā dūmu aizbīdņa un visu durvju rotējošās tapas.

7.2. Regulāra kontrole

- Pārbaudiet atvērtās sistēmas izplešanās tvertnes ūdens līmeni. Slēgtā sistēmā jāveic visas apkures sistēmas atgaisošana un ūdens spiediens visā sistēmā pie temperatūras, kas nav augstāka par 40°C, jāiergulē atkarībā no ūdens līmeņa augstuma. Ja ūdens līmenis un spiediens būs zemāks par ūdens līmeņa augstumu pēc pirmās katla uzpildīšanas, sistēmā jāpapildina ūdens daudzums un tā vēlreiz jāatgaiso. Sistēmas papildināšanai paredzētais ūdens jāapstrādā saskaņā ar spēkā esošiem vietējiem noteikumiem (skat. 5.1.punktu), kas novērsīs korozijas veidošanos apkures sistēmā un katlā. Ūdeni apkures sistēmā drīkst iepildīt tikai tad, kad katls ir aukstā stāvoklī (lai novērstu čuguna sekciju plaisāšanu).
- Jāpārbauda priekšējo katla durvju hermētiskums. Nepieciešamības gadījumā jānomaina durvju blīvējošās auklas.
- Pārbaudiet izolācijas stāvokli priekšējās durvīs. Ja izolācija ir bojāta, priekšējo durvju temperatūra būs augstāka. Šādā gadījuma enerģijas ekonomijas un tālākas plaisāšanas novēršanas nolūkos jāveic izolācijas nomaiņa.
- Pārbaudiet, vai katla un dūmvada savienojuma vietā nerodas sadegšanas produktu noplūde. Ja noplūde tomēr notiek, veiciet savienojuma remontu.
- Pārbaudiet katla augšdaļā izvietotā vilkmes regulatora darbību. Nepieciešamības gadījumā regulatora iestatījumus iespējams noregulēt tā, lai nodrošinātu daudz labāku sadegšanu attiecībā pret Jūsu katla jaudu. Ja degšanas procesam būs pārāk maz gaisa, uz apkures virsmām veidosies pārmērīgi lieli kvēpu nosēdumi un veidosies pārāk daudz dūmu (vai spēcīga smaka). Primārā gaisa aizbīdnis jāneregulē tādā veidā, lai efektīvas sadegšanas nodrošināšanai caur to tiktu iesūkts pēc iespējas lielāks gaisa daudzums. Ja gaisa pieplūde būs pārāk liela, cietais kurināmais tiks izlietots daudz ātrāk. Šādā gadījumā ieteicams ar primārā gaisa aizbīdņa vai dūmu aizbīdņa palīdzību samazināt gaisa padevi.
- Pārbaudiet siltuma pārneses no čuguna sekcijām virsmas. Kvēpu veidošanās mainīsies atkarībā no izmantojamā kurināmā veida un sadegšanas gaisa kvalitātes. Ja Jums šķiet, ka izplūstošā ūdens temperatūra pie vienādiem nosacījumiem nespēj sasniegt parasto vērtību, ieteicams veikt katla apkures virsmu tīrīšanu.

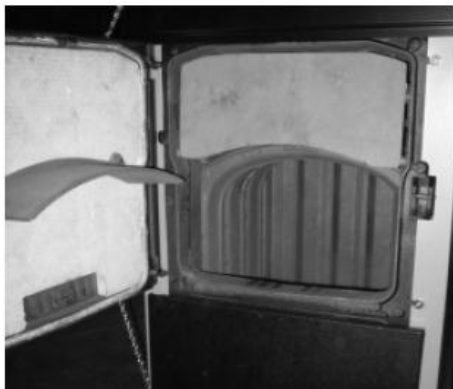
7.3 Katla tīrīšana

Pirms katla tīrīšanas katla telpā izslēdziet sūkni un visas pārējās elektroierīces. Tīrīšanu veiciet tikai tad, kad katls būs atdzisis.

Tīrīšanas laikā izņemiet piekārtu plātni (50) (kā parādīts 11.att.).

Katla tīrīšanas laikā:

- * Ar slotiņu, kas iekļauta katla piegādes komplektā, notīriet visas apkures virsmas.
- * Ar komplektā iekļauto slotiņu iztīriet dūmu izvades kanālus.
- * Nosēdušos kvēpus ieslaukiet pelnu nodalījumā.
- * Aizvāciet netīrumus.



10.att. Iekārtās plātnes izņemšana

Ikgadējā apskate -

Pirms katras apkures sezonas uzsākšanas iesakām izsaukt specializēta servisa pārstāvi, kas veiks katla, apkures sistēmas, elektrisko savienojumu un dūmvada stāvokļa pārbaudi. **Nemēģiniet veikt jebkādas tehniskās apkalpošanas darbus bez kvalificētu personu palīdzības.**

8. INFORMĀCIJA PAR VESELĪBAS AIZSARDZĪBA UN DROŠĪBU

Asas malas

Ievērojiet piesardzību, veicot darbības ar metāla plātnēm, kuru ribas nav aizsargātas vai ir ar asām malām.

Spiediena ierīces

1. Jānovērš saskare ar apkures sistēmas daļām, kas katla darbības laikā ir zem spiediena. Šīs bīstamās sastāvdaļas ir sekojošas:

- Katla sekcijas
- Katla ievadi un izvadi
- Drošības savienojumi
- Spiediena drošības ierīces, kas uzstādītas apkures sistēmā.

2. Nekādā gadījumā katla darbības laikā nemēģiniet noliegt ūdeni no apkures sistēmas.

3. Nekādā gadījumā nekādos apstākļos katla darbības laikā, kamēr tas ir karsts, neļaujiet aukstu ūdeni tieši katlā. Pretējā gadījumā saplaisāšanas rezultātā var tikt sabojātas sekcijas. **Ja tiek izmantots divvirzienu drošības vārsts DBV 1 - 02, dzesēšanas ūdens pakāpeniski tiek pievienots atpakaļejošam ūdenim.**

Virsmas ar augstu temperatūru

Novērsiet saskari ar daļām un virsmām, kam ir augsta temperatūra un kas ir bīstamas cilvēkam, piemēram:

- Katla ielādes durvis
- Priekšējās daļas pelnu nodalījuma durvis
- Pienākošā un noteces ūdens caurules (pat tad, ja tās ir izolētas), drošības savienojumi
- Dūmu kanāls
- Savienojums starp dūmu kanāla izeju un dūmvadu
- Cirkulācijas sūkņi, izplešanās tvertnes

Katla telpa

1. Pārliecinieties, ka no katla telpas bīstamības apkures sistēmā gadījumā var viegli izkļūt laukā.
2. Cieto kurināmo un iekurināšanas palīgmateriālus (skali, papīrs utt.) neatstājiet attālumā, kas mazāks par 800 mm no katla.
3. Neaizsedziet svaiga gaisa piekļuves katla telpā atveres, jo gaisa piekļuve ir ļoti svarīga labai kurināmā sadegšanai.

Sadegšanas produkti

1. Katla priekšējo ielādes durvju atvēršanas brīdī var izdalīties neliels dūmgāzu daudzums. Nekādā gadījumā neieelpojiet šīs dūmgāzes.
2. Veicot cietā kurināmā ielādi tad, kad kurtuvē uguns ir iekurta, aizsargājiet seju un rokas. Izmantojiet aizsargcimdus.

Kurināmā sadedzināšana

1. Ja kurināmais vēl deg, neizņemiet to no kurtuves.
2. Deģošu kurināmo necentieties apdzēst ar ūdeni vai citiem šķidrumiem.
3. Ja kurtuvē deg uguns, neatstājiet atvērtas ielādes durvis un pelnu nodalījuma durvis.
4. Lai apslāpētu liesmu vai apdzēstu uguni, aizveriet gaisa pievadus un dūmu izejas.
5. Jūsu katlā drīkst sadedzināt tikai cieto kurināmo, kura parametri ir norādīti šīs instrukcijas nodaļā "Tehniskie parametri".

Nekādā gadījumā nelietojiet cita tipa cieto kurināmo, kas var būt kaitīgs katla konstrukcijai, kā arī nelietojiet šķidru vai gāzveida kurināmo.

9. Svarīgi brīdinājumi



Katla UNI uzstādīšanas un ekspluatācijas laikā ievērojiet drošības tehnikas norādes:

- *Katlu drīkst apkalpot tikai pilngadīgas personas, kas iepazinušās ar šo apkalpošanas instrukciju. Katla tuvumā nedrīkst atrasties bez uzraudzības atstāti bērni. Nav pieļaujama iekļaušanās katla konstrukcijā, kuras rezultātā varētu rasties draudi apkalpojošām personām vai kaimiņiem.*
- *Katlu nav paredzēts lietot personām (ieskaitot bērnus), kuru fiziskās, prāta, mentālās spējas, pieredzes un zināšanu trūkums traucē drošu iekārtas ekspluatāciju, ja šādas personas netiek uzraudzītas vai nav instruētas par katla lietošanu no tās personas puses, kas atbildīga par viņu drošību.*
- *Jāseko līdzi, lai bērni nespēlētu ar iekārtu.*
- *Kad parādās degošu gāzu vai gāzes iekļūšanas katla telpā bīstamība vai darbu veikšanas gadījumā, kurā rodas īslaicīga ugunsgrēka vai sprādziena bīstamība (grīdas segumu līmēšana, krāsošana ar degošu krāsu), katla darbība savlaicīgi jāpārtrauc.*
- *Katla iekurināšanā AIZLIEGTS izmantot degošus šķidrumus.*
- *Ekspluatācijas laikā katlu AIZLIEGTS pārkurināt.*
- *Uz katla un attālumā no katla, kas mazāks par drošu attālumu, aizliegts novietot degošu materiālu priekšmetus.*
- *Pelnu izņemšanas no katla laikā degošas vielas nedrīkst atrasties attālumā, kas mazāks par 1500 mm no katla.*
- *Katla darbības laikā ar temperatūru, kas zemāka par 60 °C, var parādīties trumuļa apaugšana, t.s. zemas temperatūras korozija, kas saīsina katla trumuļa kalpošanas laiku. Šī iemesla dēļ katlu ieteicams lietot 60 °C temperatūrā un augstākā temperatūrā.*
- *Pēc apkures sezonas beigām katls, dūmvadi un dūmu izvads rūpīgi jāiztīra. Ar grafīta ziedi jāieziež kustīgās tapas, dūmu aizbīdņa mehānisms un citas kustīgās katla daļas. Katla telpai jābūt sausā un tīrā stāvoklī.*
- *Iespējamās korozijas pazīmes uz katla trumuļa netiek uzskatītas par defektu un katla darbību neietekmē.*
- *Sistēmā jāuzstāda drošības vārsts ar maksimālo pārspiedienu 300 kPa, kura parametriem jāatbilst katla nominālajai jaudai. Papildus jautājumu gadījumā lūdzu vērsieties specializētā montāžas uzņēmumā un servisa organizācijā.*
- *Divvirzienu drošības vārsta nostrādāšanas gadījumā, kurā var notikt ūdens daudzuma palielināšanās, kas neatbilst standartam ČSN 07 7401, ūdens sistēmā jāapstrādā tādā veidā, lai tas atbilstu šim standartam.*
- *Katls UNI jāpievieno pie piemērota dūmvada, kura konstrukcija atbilst zemāk šajā instrukcijā sniegtajām norādēm un obligātajām prasībām. Dūmvada parametriem jābūt attiecīgam katla modelim atbilstoši vilkmes parametriem. Katlu nedrīkst lietot tik ilgi, kamēr nebūs sagatavots pieslēgums dūmvadam un nebūs nodrošināta sadegšanai nepieciešamā vilkme.*
- *Katla telpā vienmēr nodrošiniet svaiga gaisa pieplūdi. Skat. katla novietošanas un uzstādīšanas norādes.*
- *Katlu nedrīkst uzstādīt telpā, ko izmanto cilvēki, vai vietā ar tiešām atverēm uz dzīvojamām telpām.*
- *Ja hidrauliskā ķēde nav aprīkota ar drošības siltummaiņa komplektu, katls saskaņā ar šajā instrukcijā sniegtajām norādēm jāuzstāda atvērtā sistēmā.*
- *Ja netiek veikta tehniskā apkalpošana vai nepastāv aizsalšanas risks, nenolaidiet hidrauliskās ķēdes ūdeni. Hidrauliskajā sistēmā iespējams pievienot neaizsalstošu šķidrumu "Friterm".*
- *Nepievadiet auksto ūdeni tieši katlā, ja tas jebkādu iemeslu dēļ ir pārkarsis. Šādi katla sekcijās var rasties plaisas. **Ja tiek izmantots divvirzienu drošības vārsts DBV 1 - 02, dzesēšanas ūdens pakāpeniski tiek pievienots atpakaļejošam ūdenim.***
- *Neveiciet katla iekurināšanu, ja ir atvērtas tā priekšējās durvis.*
- *Apkures sistēmai jānodrošina ūdens caurplūde, kas atbilst katla jaudai, bet izejošā un atpakaļ ejošā ūdens temperatūru starpība nedrīkst būt lielāka par 20 °C.*
- *Regulāri kontrolējiet apkures sistēmas piepildījumu ar ūdeni.*
- *Katlus nedrīkst uzstādīt tieši uz līdzenas nedegoša materiāla grīdas. Ieteicams, lai cokola augstums būtu vismaz 50 mm un pamatnes izmēri būtu lielāki par katla horizontālā šķēsgriezuma projekcijas izmēriem. Šī pamatne katlu norobežos no ūdens, kas var nonākt uz grīdas.*
- *Ja katls tiks uzstādīts vecā apkures sistēmā, šī sistēma pirms katla pieslēgšanas ir jāizskalo un jāattīra no visiem netīrumiem.*
- *Jūsu katls sūkni automātiski neieslēgs un neizslēgs. Sūknim jābūt ieslēgtam tad, kad katla temperatūra ir augstāka par aukstā ūdens temperatūru vai kad kurtuvē notiek kurināmā sadegšana. Nekādā gadījumā sūkni nedrīkst izslēgt līdz brīdim, kamēr uguns nebūs pilnībā apdzisusi.*
- *Nekādā gadījumā nepieļaujiet to, ka pie izslēgta sūkņa ūdens katlā sasniegtu augstu temperatūru. Pretējā gadījumā nekavējoša aukstā ūdens padeve ļoti karstā katlā augstas siltuma enerģijas dēļ katla trumulī var radīt plaisas.*
- *Ja vilkmes regulators nedarbojas pareizi, saskaņā ar tā instrukciju pakāpeniski mainiet tā iestatījumu.*
- *Ja dūmvada vilkme ir nepietiekama vai dūmvadā vilkmes nav (piemēram, nepareizi uzbūvēt dūmvads, neizolēts dūmvads, aizsērējis dūmvads utt.), var rasties kurināmā sadedzināšanas problēmas (nav liesmas, pārāk spēcīgi*

dūmi, kondensācija aukstu dūmgāzu rezultātā). Šajā gadījumā mēs uzstājīgi iesakām dūmvada pārbaudi uzticēt speciālistam un veikt iespējamo trūkumu novēršanu. Jūsu katls ir paredzēts dabiskai vilkmei, tādēļ dūmvada uzstādīšana ir ļoti svarīga.

10. Izstrādājuma utilizācija pēc tā kalpošanas laika beigām norādes

Iepakojumu ieteicams utilizēt sekojošā veidā:

- plastmasas plēve, kartona iepakojums - izmantojiet izejvielu savākšanas punktu
- metāla savilkšanas lenta- izmantojiet izejvielu savākšanas punktu
- koka pamatne ir paredzēta vienreizējai lietošanai un otrreizējai pārstrādei to nevar izmantot. Pamatnes utilizācija jāveic saskaņā ar likumiem 94/ 2004 Sb. un 185/2001 Sb. attiecīgās to redakcijās.

Sakarā ar to, ka izstrādājums ir izgatavots no standarta metāliskiem materiāliem, tā atsevišķas daļas ieteicams utilizēt sekojošā veidā:

- siltummainis (pelēkais čuguns)- izmantojiet izejvielu savākšanas punktu
- caurules, apšuvums - izmantojiet izejvielu savākšanas punktu
- pārējās metāliskās daļas- izmantojiet izejvielu savākšanas punktu
- ISOVER izolācijas materiāls – utilizāciju veiciet ar atkritumu savākšanas un utilizācijas firmas palīdzību.

11. Garantija un atbildība par defektiem

Izgatavotājs nodrošina garantiju:

- katlam uz 24 mēnešiem no izstrādājuma nodošanas ekspluatācijā, bet ne vairāk kā 30 mēnešus no nosūtīšanas no rūpnīcas-izgatavotājas
- katla trumulim 5 gadi no nosūtīšanas no rūpnīcas-izgatavotājas

Lietotājam katla nodošana ekspluatācijā jāuztic specializētai montāžai firmai, bet defektu novēršana jāuztic specializētam servisam, jo pretējā gadījumā katla pareizas darbības garantija nebūs spēkā. "Katla UNI kvalitātes un komplektācijas sertifikāts" pēc aizpildīšanas kalpo kā "Garantijas apliecība".

Lietotāja pienākums ir regulāra katla tehniskā apkalpošana.

Katrs paziņojums par defektiem ir jāizdara nekavējoties pēc konstatēšanas, vienmēr rakstiskā formā un pa tālruni. Ja augstāk sniegtās norādes netiek ievērotas, ražotāja nodrošinātā garantija netiks atzīta par spēkā esošu. Izgatavotājs patur tiesības veikt izmaiņas izstrādājuma pilnveidošanas ietvaros, kas šajā instrukcijā var nebūt aprakstītas.

Garantija neattiecas uz:

- defektiem, kas radušies nepareizas montāžas, neatbilstošas iekārtas apkalpošanas un defekta, ko izraisījusi nepareiza tehniskā apkalpošana, rezultātā, skat. 9.nodaļu
- transportēšanas laikā radītiem bojājumiem vai citiem mehāniskiem bojājumiem
- bojājumiem, kas radušies nepareizas uzglabāšanas rezultātā
- bojājumiem, kas radušies neievērojot apkures sistēmas ūdens kvalitāti, skat. 5.1.punktu un 6.2.punktu
- bojājumiem, kas radušies neievērojot šajā instrukcijā sniegtās norādes

Izgatavotājs patur tiesības veikt izmaiņas izstrādājuma pilnveidošanas ietvaros, kas šajā instrukcijā var nebūt aprakstītas.

Pozīcija	Nosaukums
1	priekšējā sekcija
2	vidējā sekcija
2	vidējā sekcija ar atveri
3	aizmugures sekcija
4	ieliktnis
5	enkurskrūve
6	katla trumuļa dibens
7	pāreja 1 1/2"-1/2"
8	termometriskā čaula R1/2"
9	noslēgs 1 1/2"
11	ielādes durvju vāks
12	ielādes durvju izolācija
13	speciāla durvju izolācijas starplika
14	blīvēšanas aukla ar diametru 12 mm
15	sekundārā gaisa aizbīdnis
16	sekundārā gaisa aizbīdņa skrūve
17	pelnu nodalījuma durvju vāks
18	pelnu nodalījuma durvju izolācija
19	primārā gaisa aizbīdnis
20	primārā gaisa aizbīdņa ass
22	ielādes durvju rokturis
23	durvju roktura stiprināšanas skrūve
24	durvju rokturis
25	kurtuves durvis
26	baskvils
27	kurtuves durvju eņģe
28	augšējā durvju eņģe
29	apakšējā durvju eņģe
30	durvju aizvēršanas bukse
31	durvju aizvēršanas tapa
32	dūmu izvads

Pozīcija	Nosaukums
33	dūmu aizbīdņa vadība
34	dūmu aizbīdnis
35	atloka blīvējums
36	atloks
37	vilkmes regulators
38	apvalka labā sānu daļa ar izolāciju
39	apvalka kreisā sānu daļa ar izolāciju
40 un 41	apvalka augšējā daļa ar izolāciju
42	apvalka aizmugures daļa ar izolāciju
43	termomanometrs
44	identifikācijas plāksnīte
46	pelnu nodalījums
49	ielādes durvju noslēdzošā plāksne
50	piekaramā plātne
51	piekaramās plātnes iekare
A	uzgrieznis M12 TS1026/1
B	paglāksne A13 TS 79/2
C	skrūve M6x40
D	uzgrieznis M6 TS1026/1
F	paglāksne A8.4 TS79/2
G	uzgrieznis M8 TS1026/1
H	skrūve M8x15
I	skrūve M8x20
J	skrūve M6x30
K	skrūve M10x25
M	paglāksne A10.5 TS 79/2
N	sprostgredzens
R	skrūve M6x12
S	skrūve M10x40
T	uzgrieznis M10 TS1026/1

Katla UNI garantijas apliecība

Katla ražošanas numurs..... Katla jauda.....

Lietotājs (vārds, uzvārds).....

Adrese (iela, pilsēta, pasta
indekss).....

.....

Tālrunis/fakss.....

Katls atbilst sekojošām prasībām:

ČSN EN -5: Centrālpkures katli - 5.daļa: Centrālpkures cietā kurināmā katls ar rokas vai automātisku padevi ar maksimālo nominālo siltuma jaudu 300 kW - Terminoloģija, prasības, pārbaudes un marķēšana

Izgatavotājs nodrošina garantiju:

- katlam uz 24 mēnešiem no izstrādājuma nodošanas ekspluatācijā, bet ne vairāk kā 30 mēnešus no nosūtīšanas no rūpnīcas-izgatavotājas
- katla trumulim 5 gadi no nosūtīšanas no rūpnīcas-izgatavotājas

Garantijas darbības nosacījumi:

- katla uzstādīšana un nodošana ekspluatācijā saskaņā ar "Katla uzstādīšanas un apkalpošanas instrukciju" jāveic specializētam montāžas uzņēmumam
- defektu novēršanu jāveic specializētai servisa organizācijai
- katla piegādes komplektāciju nodrošina pārdevējs

Neaizpildīta garantijas apliecība nav derīga

Lietotājs apstiprina, ka:

- katlam, ko noregulējusi specializēts montāžas uzņēmums, apkures izmēģinājumu laikā nav parādījušies defekti
- ir saņēmis "Katla uzstādīšanas un apkalpošanas instrukciju" ar pareizi aizpildītu garantijas apliecību un kvalitātes sertifikātu
- ir iepazīstināts ar katla apkalpošanas un kopšanas noteikumiem

.....
Nosūtīšanas datums

.....
Ražotāja zīmogs

.....
Pārbaudīja (paraksts)

.....
Uzstādīšanas un nodošanas
ekspluatācijā datums

.....
Montāžas uzņēmums
(zīmogs un paraksts)

.....
Lietotāja paraksts

Garantijas apliecības pielikums

Ieraksti par paveiktajiem garantijas un pēcgarantijas remontiem

[illegible]