

NÁVOD

**K MONTÁŽI A OBSLUZE
AUTOMATICKÉHO
PRŮTOKOVÉHO OHŘÍVAČE
VODY**

P O 5

POUŽITÍ:

Automatický plynový průtokový ohřívač vody PO 5 se montuje tam, kde je třeba menší množství teplé vody, jako u umývadla, dřezu a podobně.

Je opatřen mísicí baterií na studenou a teplou vodu. Teplá voda se dá z ohřívače rozvést i na druhé místo odběru, to je ohřívač vody se namontuje na dřez a z odbočky teplé vody 10 (obr. 3) se vede teplá voda například k umývadlu v koupelně a podobně.

Teplá voda se rozvádí pod tlakem. Otevřením kteréhokoliv ventilu na rozvodu teplé vody armatura automaticky otevře průchod plynu do hořáku, ten se zapalovacím hořákem zapálí a ohřívač dodává teplou vodu.

HLAVNÍ ČÁSTI:

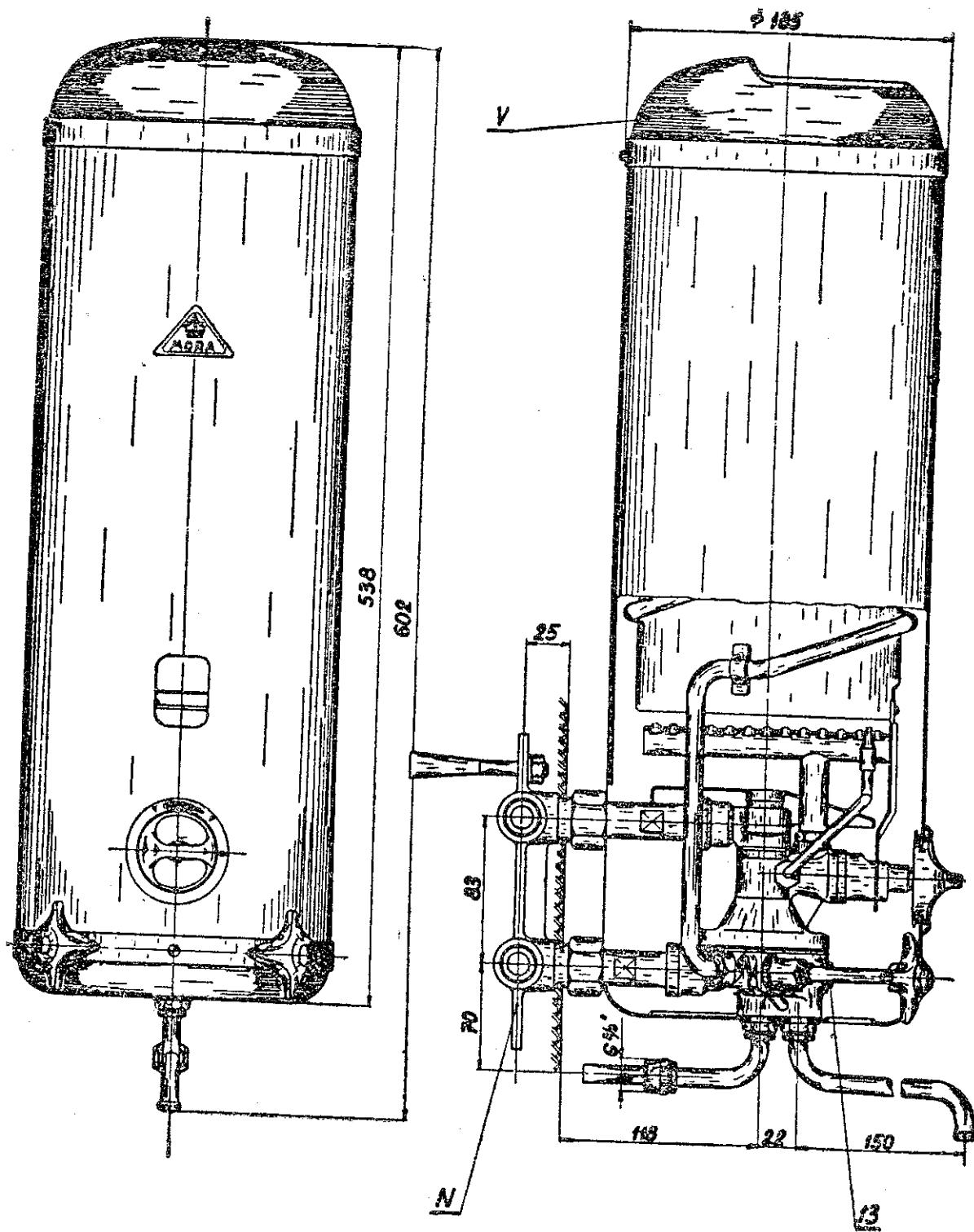
- a) přívodní potrubí plynu a vody;
- b) ochranný plášť s krycím víkem nebo usměrňovačem a přerušovačem tahu;
- c) vodní a plynová armatura s hořákem;
- d) ohřívací těleso s lamelami a hady.

PŘÍVODNÍ POTRUBÍ:

K ohřívači je dodávána litinová nástěnka N (obr. 1), na níž jsou 2 spolu spojená kolena s přesnou roztečí 83 mm pro přívod plynu a vody.

Do nástěnky se zašroubují přívodní trubky jak plynu, tak vody. Při montáži ohřívače je potom zaručena přesná rozteč.

Potrubí pro přívody plynu G $1/2''$,
přívod vody G $1/2''$,
rozvod teplé vody $3/8''$.



Obr. 1.

OCHRANNÝ PLÁŠT S KRYCÍM VÍKEM:

Je smaltován, má tvar válce o \varnothing 185 mm a výšku 470 mm. Na jeho povrchu jsou otvory potřebné pro zapalování hořáčku a kontrolu hoření. Vpředu pláště je knoflík k ovládání plynového kohoutu. Polohy knoflíku jsou naznačeny na niklovaném kroužku, který je patkami připevněn k pláště. Nahoru i dolu je plášt uzavřen tvarovými, smaltovanými víky. V horním víku je upraven otvor pro odvod spalin tak, aby spaliny nešly přímo na stěnu. Ohřívač lze dodávat i se smaltovaným usměrňovačem a přerušovačem tahu P (obr. 2). Usměrňovač s přerušovačem a pojistkou proti zpětnému tahu je nasazen místo víka V (obr. 1).

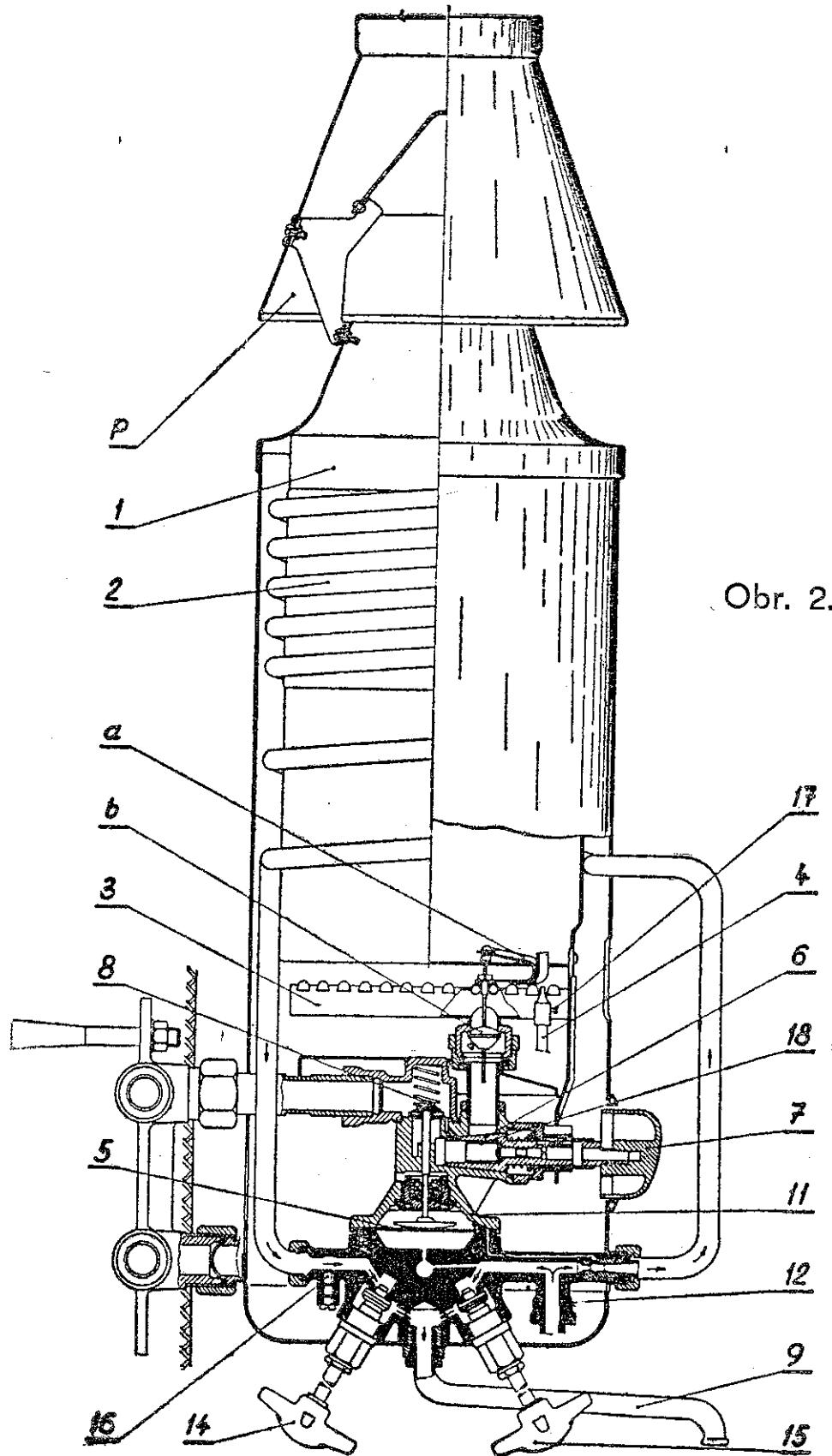
VODNÍ A PLYNOVÁ ARMATURA S HORÁKEM:

Vodní armatura 12 (obr. 2 a 3) je zhotovena z mosazi, má miskový tvar, vyčnívají z ní ventily k ovládání studené a teplé vody 15 a 14 (obr. 2). Je opatřena ventilem pozvolného zapalování 13 (obr. 1). Pro vypouštění vody z ohřívače je do nálitku vespod našroubována otočná vypouštěcí trubka 9 (obr. 2+3) a trubka pro rozvod teplé vody 10 (obr. 3).

Ventil 8 (obr. 2) plynové armatury 11 (obr. 2) je dotlačován k sedlu pružinou, otevřán tlakem vody při průtoku vody ohřívačem a tlakem vody pod membránu 5 (obr. 2), otevřeme-li ventil na rozvodu teplé vody 10 (obr. 3) nebo ventil 14 (obr. 2).

Přívod plynu k automatickému ventilu je ovládán knoflíkem plynového kohoutu 7 (obr. 2), který má polohy UZAVŘENO, ZAPALOVÁNÍ a OTEVŘENO. Kohout je v uzavřené poloze zajištěn proti náhodnému otevření. Kuželka kohoutu 6 (obr. 2) má regulační vložku 18 (obr. 2) k nastavení základního příkonu podle výhřevnosti plynu a tlaku v potrubí.

Hořák pro svítiplyn 3 (obr. 2) je roštový, pro metan a propan butan je sestaven z 10 bunzenových vějířovitých ho-



řáků 3 (obr. 3). Zapaluje se od zapalovacího hořáčku 4 (obr. 2 a 3).

Funkce hlavního hořáku 3 je zajištěna bimetalickou zapalovací pojistkou a+b (obr. 2), která automaticky do cca 2 minut uzavře hlavní přívod plynu do hořáku, jestiž plamínek zapalovacího hořáčku z nějakých důvodů zhasne. Po zapálení zapalovacího hořáčku 4 (obr. 2+3) se bimetalový pásek a (obr. 2) ohne a uzavírací ventil hořáku b (obr. 2) se během cca 1,5 minuty začne otevřít a během cca 2 minut je otevřen naplno.

Hoří-li zapalovací plamínek, je ventil stále otevřen a ohříváč připraven k normálnímu použití.

OHŘÍVACÍ TELESO S LAMELAMI:

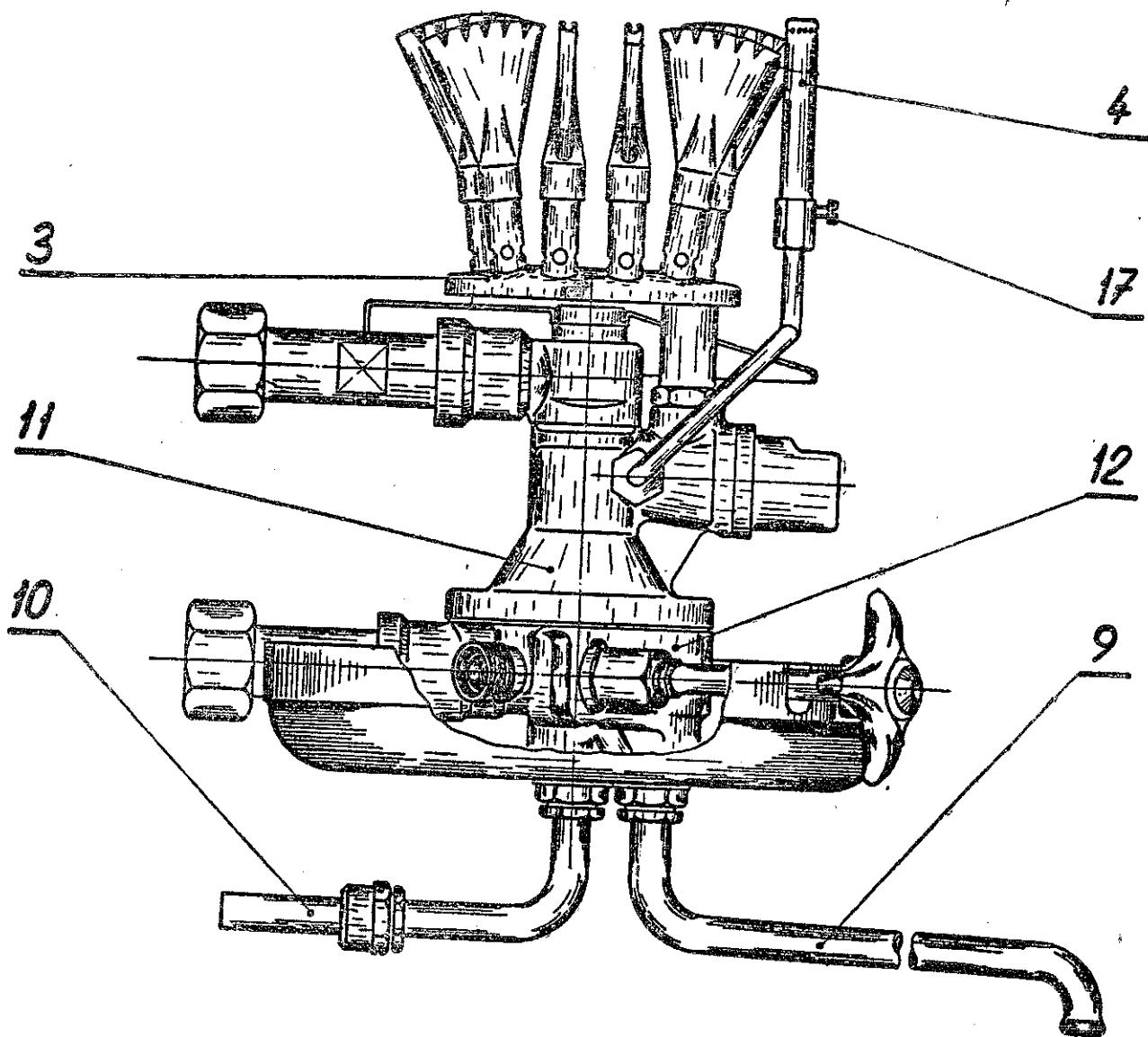
Ohřívací těleso 1 (obr. 2) je dutý válec, na jehož obvodě je přeletována měkkou pájkou trubka 2 (obr. 2).

V horní části ohřívacího tělesa je lamelová část, která má 48 dvojlamel, z nichž se teplo převádí na trubku 2 (obr. 2), která v těchto místech tvoří husté závity. Ohřívací těleso je spojeno převlečnými maticemi s vodní armaturou.

MONTÁŽ A REGULACE OHŘÍVAČE:

Ohříváč se připojuje na společnou nástěnku N (obr. 1). Přívod vody a plynu lze provést z pravé nebo levé strany, a to pouhým otočením společné nástěnky. Nástěnku je nutno přimontovat přesně do svislé polohy, aby ohříváč při našroubování převlečných matic visel kolmo.

Před připojením ohříváče je nutno vodovodní trubky propláchnout proudem vody, aby z nich byly odstraněny nečistoty (písek, kapky cínu apod.). Rovněž plynovod je nutno před připojením řádně vyčistit. Rozvod teplé vody je třeba dobře instalovat, aby nevznikly zbytečně tepelné ztráty ochlazováním. Montáž ohříváče se provede poblíže místa s nejčastější potřebou teplé vody.



Obr. 3.

NÁVOD K OBSLUZE OHŘÍVAČE:

A. Uvedení do provozu:

1. přesvědčit se, zda plynový kohout je uzavřen a rovněž uzavřít výtokový kohout teplé vody;
2. knoflík plynového kohoutu otočit do polohy ZAPLOVÁNÍ (červený trojúhelníček);
3. zapálit plamínek zapalovacího hořáčku;
4. hoří-li zapalovací plamínek, otočit knoflíkem kohoutu do polohy OTEVŘENO (červený praporec);
5. otevřením ventilu teplé vody dodává ohřívač vodu teplou cca 40 °C.

Je-li zapotřebí vodu teplejší, přivřete poněkud ventil teplé vody 14 (obr. 2). Vodu studenější dosáhneme otevřením ventilu studené vody 15 (obr. 2). Přístroj může zůstat v pohotovosti celý den.

B. Ukončení provozu:

6. otočením knoflíku kohoutu do polohy ZAVŘENO (červená tečka).

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Po řádném seřízení ohřívače instalatérem nechte si důkladně vysvětlit způsoby obsluhy ohřívače. Ohřívač je třeba jednou za rok nechat prohlédnout, přezkoušet a vyčistit odborníkem. Při připojení je nutno ohřívač propláchnout vodou při uzavřeném plynu a otevřeném ventilu teplé vody 14 (obr. 2), aby z vodovodních trubek byl vytlačen vodou vzduch, který by byl jinak příčinou pomalého zhášení hořáku a v důsledku toho by se voda přehřívala. Před seřízením ohřívače je třeba sejmout vnější plášt, a to tak, že se nejdříve knoflík plynového kohoutu 7 (obr. 2) stlačí, pak otočí směrem doprava až na doraz a pouhým vytlačením se sejmě s armatury i s unášečem. Vyšroubujují se šrouby spodního krytu a plášt se sejmě s ohřívače vytažením směrem vzhůru.

Nyní opět nasadíme knoflík 7 (obr. 2) i s unášečem a nastavíme jej do polohy ZAVŘENO. Po kontrole těsnosti plynového rozvodu a přípojky plynu k armatuře knoflík pootočíme až na doraz do polohy ZAPAL, tím uvolníme průchod plynu do zapalováčku 4 (obr. 2+3) a tento zapálíme.

Regulačním šroubkem 17 (obr. 2+3) nařídíme délku zapalovacího plaménku asi na 15 mm. Nyní zmáčkneme knoflík plynového kohoutu a pootočíme jím na doraz do polohy OTEVŘENO. Hoří-li zapalovací plamínek, otevřeme ventil 14 (obr. 2) pro teplou vodu. Po vypuštění vzduchu z hořáku pozorujeme plaménky, které nesmějí splývat a musí končit jasně svítící špičkou. Jejich výška má být asi 40 mm. Seřízení plaménku (příkonu) provedeme takto: Sejmeme knoflík 7 (obr. 2) s jeho unášeče stáhnutím. Šroubovákem, který prostrčíme dutinou unášeče, pootočíme regulační vložkou 18 (obr. 2) až ohřívač dosáhne náležitého tepelného příkonu. Regulačním šroubem 16 (obr. 2) nařídíme množství protékající vody tak, aby při otevřeném výtokovém ventilu vytékala voda asi 40–50 °C teplá. Po vyregulování je třeba zašroubovat krycí šroub těsnění. Po odšroubování zátky 13 (obr. 1) nařídíme ventilem pozvolného zapalování pozvolné zapalování hořáku. Zapaluje-li hořák velmi rychle, přitáhneme ventil pozvolného zapalování, při příliš pomalém zapalování jej poněkud uvolníme.

Voda z přístroje se vypouští (při nebezpečí zamrznutí, poruchách apod.) odšroubováním zátky a regulačního šroubu 16 (obr. 2).

Ohřívač s přerušovačem tahu P (obr. 2) se zapojí na samostačný komín s normálním tahem. Odváděcí roury mají být co možná krátké a musejí mít Ø odpovídající vnitřnímu hrdu ohřívače. Nad ohřívačem musí být roura vedena nejméně 50 cm přímo vzhůru a pak teprve může být vyústěna v komínové zděři.

Komíny musejí vyhovovat platným ČSN a příslušným předpisům.

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Ohřívač je vyráběn v provedení na:

svítiplyn:

výkon	110 kcal/min.
tlak plynu	60 mm vod. sl.
spotřeba plynu	2,3 m ³ /hod.

propan-bután:

výkon	104 kcal/min.
tlak plynu	300 mm vod. sl.
spotřeba plynu	0,5 kg/hod.

metan:

výkon	110 kcal/min.
tlak plynu	175 mm vod. sl.
spotřeba plynu	1 m ³ /hod.

Automatický ohřívač vody PO 5 pracuje při tlaku vody 1 až 6 atm. a ohřeje vodu o 25 °C cca 5 litrů/min., 1 až 6 atm. a ohřeje vodu o 50 °C cca 2,5 litrů/min.

Účinnost ohřívače je cca 80 %.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Výrobní závod doporučuje zapojit před plynový průtokový ohřívač vody regulátor tlaku plynu, a to z těchto důvodů: Na různých odběrových místech překračuje tlak plynu příslušnou ČSN. V důsledku toho dochází k nadměrnému zatížení ohřívacího tělesa. Tím se podstatně zkracuje životnost ohřívače. Zapojením regulátoru tlaku plynu šetříte průtokový ohřívač a prodlužujete jeho životnost.

REKLAMACE

Vyskytne-li se v záruční době na ohřívači nějaká funkční nebo jiná závada, neopravujte ji nikdy sami. Reklamací uplatňujte písemně přímo u výrobního závodu nebo v jeho záručních opravnách. Současně doložte záruční list, na kterém musí být potvrzeno prodejnou datum zakoupení. Bez předloženého záručního listu je reklamace neplatná.

Seznam záručních opraven:

MORAVIA, n. p., OTS, Mar, Údolí u Olomouce, č. tel. 3841-2.

Praha 1, Ve Smečkách 16, č. tel. 227594.

Brno, Zámečnická 1, č. tel. 20374.

Bratislava, Dunajská 78, č. tel. 50805.

Teplice v Čechách - Kovos - Dlouhá 39.

Plzeň - Západočeské plynárny, n. p. - Dukelská 48.

Kežmarok - Tatranský podnik míst. průmyslu.

Košice - Technika - lidové družstvo, gen. Petrova 22.

Prešov - VLAD - východoslovenské lidové autodružstvo, Budovatelská ul.

Michalovce - Združená výroba, nám. Osloboditelov 54.



M O R A V I A, národní podnik
MARIÁNSKÉ ÚDOLÍ u Olomouce

MTZ 11 68 4379