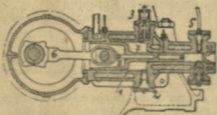


то и за това, следъ последователната му компресия въ двата цилиндра на компресора, охлажда се въ спираловидни тръби, около които циркулира вода — междинен охладител.

Пътя на въздушната циркулация е следния: атмосферния въздух се смуква въ компресорния цилиндър за ниско налягане, презъ смукателния му вентилъ, компресира се отъ буталото въ цилиндъра, и презъ изпращателния му вентилъ, отива въ междинния охладителъ, гдето се охлажда згъстенния въздухъ; и отъ тамъ, въздуха се смуква въ компресорния цилиндър за високо налягане, презъ смукателния му вентилъ, докомпресира се отъ буталото въ цилиндъра, и презъ изпращателния му вентилъ високо компресирания въздухъ минава въ втория междинен охладителъ, гдето се охлажда, и отива въ работната въздушна буталка. Предъ тази буталка се поставя единъ маслоотдѣлителъ, презъ който, преминаващия компресиран въздухъ, освобождава се отъ увлеченото съ него масло отъ компресора, и пречистенъ, запълня работната буталка. Отъ време на време трѣбва да се изпусна събралото се масло отъ маслоотдѣлителя. Между компресорния цилиндъръ за ниско и високо налягане има единъ предохранителен вентилъ, който се отваря автоматически, когато откаже да действа смукателния или изпращателния вентилъ на цилиндъра за високо налягане. Този предохранителен вентилъ се регулира да се отваря при 12 атмосфери. Преди да почне предохранителния вентилъ да пропуска компресорния въздухъ, манометъра на компресора показва вече повишение на налягането. Когато къмъ компресора липсва манометъра, не трѣбва по никакъ начинъ да се затяга пружината на предпазителя вентилъ, или да се изолира самия вентилъ, защото последствията може да сж — бързо повишение температурата и разтопяването на мотовилачния лагеръ на компресора. Причината за подобна повреда въ компресора трѣбва да се търси въ предпазителя вентилъ, защото, при отказване да действат вентилът на компресорния цилиндъръ за високо налягане, високо згъстенния въздухъ отъ него се прелива въ цилиндъра за ниско налягане, и понеже предохранителния вентилъ е изолиранъ, то и този високо згъстен въздухъ не може да се изпусне навън, и наляга буталото на цилиндъра за ниско налягане, се една сила около 8—10 пъти по-голяма отъ нормалната, която предизвиква и згорещаване и разтопяване на компресорния мотовилачен лагеръ,



Фиг. 8

Двустепенъна хоризонтален компресоръ отъ компресоренъ диалоговъ моторъ. 1 — компресорния цилиндъръ за ниско налягане. 2 — изпращателния вентилъ отъ цилиндъра за ниско налягане. 3 — смукателния му вентилъ. 4 — изпращателния вентилъ отъ цилиндъра за високо налягане. 5 — общата мотовилка на компресорнитѣ бутала. 6 — буталото отъ цилиндъра за ниско налягане.

понеже не е изчисляванъ за това високо налягане. Редовната работа на компресорнитѣ вентили може да се провери по маномѣтритѣ за ниско и високо налягане.

Компресора трѣбва винаги добре да се охлажда, и истичащата отъ него охлаждаща вода да се поддържа, по възможностъ, по-хладка, за да се предотвратва загарянето на компресорнитѣ вентили. Ще трѣбва да се внимава, щото охлаждащата вода да не е пѣкъ и много-студена, понеже ще предизвика изпотяване и рждясване на буталото и цилиндритѣ на Компресора. Това се забѣлжава вънакшно по тѣлото на компресора и цилиндъра за високо налягане; едно вънакшно изпотяване на компресорнитѣ части има за послѣствие и рждясването на цилиндритѣ, буталата и буталнитѣ пръстени, които, разбира се, е много вредно, и ще изисква често сменяване на буталнитѣ пръстени. Освенъ това, образувалата се въ компресорнитѣ цилиндри вода отъ изпотяването имъ, размесва се съ маслото, и образува маслена пяна, която ще се увеличи съ компресиранъ въздухъ въ работната (пулверизационна) въздушна буталка, а следъ време, и въ маномѣтритѣ и преливнитѣ въздушни тръбички, гдето постепенно се превръща въ тиня и ги запушва. Когато се забѣлжава изпотяването на компресора, ще трѣбва да се намалява водното течение презъ охладителната му риза, и често да се отварятъ продувателнитѣ водни кранчета, за да се изпусне кондензираната вода. Мазането на компресорнитѣ цилиндри и буталния мотовилачен лагеръ става чрезъ маслени преси съ цилиндрово масло, а мазането на колѣчатия мотовилачен лагеръ (на компресора) става съ машинно масло. Ако ли това мазане става чрезъ въртящата се гривна, която загрѣбва маслото отъ коритото на компресора, ще трѣбва да се внимава, щото мотовилката да не се потапя въ маслото и да го разпрѣсква, защото съ това ще предизвика пресилно мазане на компресорния цилиндъръ, защалване на вентилитѣ му, зазядането имъ въ неправилноцитѣ ги гнезда, и следователно, вентилитѣ оставатъ и отворени. Отъ събралото се масло въ изпращателния вентилъ, отъ компресорния цилиндъръ за високо налягане, маслото почва да гори, а съ това се отаршава вентилната пружина, и загубва еластичността си. Отъ прѣполненото мазане на компресора, или отъ несъответното масло, може също да се предизвика и експлозия въ началото на изпращателната въздушна тръба отъ Компресора, която ще прѣсне трѣбата ако ли нѣма предпазителя вентилъ.

Цилиндровата глава и цилиндритѣ на компресора се отливатъ отъ много пѣтненъ специаленъ сивъ чугунъ, и сж пресовани при 100 атмосфери. Водната риза на компресора се пресова, обикновено, при 15 атмосфери.

Плътноста на вентилитѣ отъ компресорния цилиндъръ за високо налягане може да се провери, като се използва високо згъстенния въздухъ въ работната буталка, въ която трѣбва да има за случая, въздушно налягане най-малко отъ 50 до 60 атмосфери. За да се испробва плътността на изпращателния вентилъ, може да се постъпи така: изважда се смукателния вентилъ на компресорния цилиндъръ за високо налягане, и чрезъ завъртане на мотора, докарва се компресорното бутало въ мъртво положение (края на компресията); изпращателния вентилъ, който се испробва, трѣбва