

jętności ujednolajnienia, względnie zharmonizowania poszczególnych procesów między sobą. Na pozór zdawałoby się mogło, że niema od tego nic łatwiejszego, a jednak w rzeczywistości tak nie jest. W praktyce bowiem zbyt rzadko napotkać można aparat, któryby był wolny od wszelkich błędów, narowów, a niechby tylko i chimer. W jakim zaś stopniu owe „chimery“ utrudnić nieraz mogą jednostajność ruchu, wiedzą ci wszyscy, którzy albo się stykali, albo i stykają z podobnymi aparatami. W sąsiedztwie piszącego znajduje się gorzelnia, w której wszystko i wszyscy (z wyłączeniem gorzelnika) mają swoje „narowy“ i „chimery“, a już najgorsze to aparat odpędowy, bo ten już chyba całkiem „narwany“. Jak tam onegdaj byłem, odniosłem nawet wrażenie, że dostał pomieszania... „serca“.

Oto ni mniej ni więcej, tylko odmówił gorzelnikowi posłuszeństwa, a magazyniera i szafarza, którzy stanęli po stronie tego ostatniego, zamienił w swoich rolach. Podczas gdy jednemu napuścił do magazynu brahę, dał znowu drugiemu dla wołów wódkę. Ale bo też i nie lada to aparat — ciągle cierpi jakieś bolesti; to dostaje zawrotu głowy, to znowu dokuczają mu kurcze żołądkowe i wymioty, a nierzadko i jedno i drugie. Toteż w omawianiu swoich uwag wybrałem dolegliwości tego aparatu za wzór.

Zanim jeszcze przystąpię do omówienia właściwej kwestyi, muszę także nadmienić, że redakcja zastrzegła sobie zwiększyć. Chcąc tedy uchronić moje skromne uwagi przed zbyt ostremi piórami naszych pp. redaktorów, muszę się oczywiście do tego zastosować — choć szkoda — bo ogrom materiału straszny.

Wiedząc, że dobroć działania przy aparatach ciągłych zależy głównie od zharmonizowania dopływu zaciera z przypływem pary i wody, a dalej z odpływem skroplonych par spirytusowych i wywaru, musimy sobie przedewszystkiem postawić następujące pytania:

1. Jakie przyczyny utrudnić mogą jednostajność działania pompy zasilającej?

2. Jakie znowu przyczyny dopływu pary? dalej

3. Jakie jednostajność odpływu wywaru? a wreszcie

4. Jakiej jednostajności przypływu wody chłodzącej?

A teraz przystąpmy do poszczególnych odpowiedzi:

1. Jednostajność działania pompy zacierowej może uciepieć:

a) przez nieszczelność tłoka albo wentyli;

b) przez nieszczelność rury ssącej;

c) przez nieczystość w zacierze;

d) przez ciśnienie wsteczne w rurze tłoczącej, wywołane wywiązującym się  $\text{CO}_2$ ;

e) przez odgałęzienie dopływu pary do tłoka do innych celów;

f) przez utrudnianie odpływu pary zatłokowej.

4. Dopływ pary może utrudniać:

a) odgałęzienie rurociągu jeszcze i do innych celów;

b) doprowadzenie pary zwrotnej z silnicy wprost do kolumny;

c) źle działający regulator na maszynie parowej, a wreszcie

d) taki sam regulator na zbiorniku pary zatłokowej.

3. Na jednostajność odpływu wywarów działać może szkodliwie:

a) wadliwe urządzenie regulatora brązowego;

b) brak powietrznika na rurze brązowej, względnie na przesylaczu; a wreszcie

4. Cierpi jednostajność oziębiania najczęściej wskutek:

a) nierównomiernego ciśnienia, i

b) nierównomiernej temperatury.

To byłyby najczęściej napotymane dolegliwości naszych aparatów ciągłych, a znając je, możemy teraz przystąpić do spisowywania poszczególnych recept, na ich usunięcie.

Ad 1. a) Zmienić pakunek, ewentualnie sprawdzić, czy tłok wchodzi szczelnie w pochwę i zmienić przytem kule;

ad 1. b) Zwracać baczniejszą uwagę na zamknięcia w kadziach fermentacyjnych, zwłaszcza w próżnych;