

zanim się jej użyje do destylacji, a oprócz tego powinno się ją uwalniać od porwanych kropelek oleju smarowego, aby zapobiedz zanieczyszczeniu wnętrza aparatu destylacyjnego. Olej taki może przejść z czasem obie kolumny i przedostać się do oziębiacza.

Zalecane urządzenie do wyparzania tej części deflegmatora, przez którą przechodzą pary alkoholowe, jest wówczas bardzo korzystne, gdy się zaciera także zboże, zwłaszcza kukurudzę, bogatą, jak wiadomo, w tłuszcz. Tłuszcz ten bowiem porywa para przy odpędzie i osadza potem ciemny, tłusty osad tak w deflegmatorze jak nawet w oziębialniku i aparacie mierniczym.

Rozpatrując rzecz o obsłudze aparatu trzeba przedewszystkiem zdać sobie z tego sprawę, że należyte działanie jego zależy od utrzymania właściwego stosunku między ilościami dopuszczanej pary, wody chłodzącej oraz zacieru, dostarczanego przez pompę zasilającą. Gdy ten stosunek zostanie zmieniony choćby na chwilę, to objawia się to zaraz niespokojnym odpływem spirytusu ze stągiewki, przyczem i stopniowość jego się waha, a następstwem dłuższej takiej nieregularności może być uchodzenie alkoholu z wywarem z jednej strony, a z drugiej przedostawanie się zacieru do kolumny rektyfikacyjnej względnie rurą bezpieczeństwa na zewnątrz.

Najlepiej jest unormować raz na zawsze dopływ wody do chłodnika (gdy jej temperatura jest stała), a do tego celu powinien być kruczek wodny zaopatrzony w odpowiednią skalę, na którejby jego położenie oznaczać można. Wtedy potrzebuje kotłowy uważać tylko na parę i zacier.

Gdy aparat jest próżny, a więc na początku kampanii, lub gdy się go w ciągu jej oczyściło i mamy go w ruch puścić, to powinno się to skutecznie następująco:

Wypełnia się oziębiacz wodą i zamyka potem jej dopływ do niego. Następnie podgrzewa się aparat parą co najmniej do połowy, i potem dopływ pary zamyka. Teraz wypełnia się kolumnę zacierem aż

do spodu, co poznajemy przez dolny wziernik. Gdy to się już stało, wstrzymuje się pompę zacierową i wpuszcza wolno parę żywą do kolumny i to tak długo, póki się spirytus nie ukaże w stągiewce, potem puszcza się w ruch pompę zasilającą, a w końcu otwiera kurek wodny przy oziębialniku. Gdyby się przedtem nie było dopływu wody zamknęło, toby w pierwszej chwili mogło powstać zbyt wiele flegmy, a wskutek tego podnieść ciśnienie w aparacie ponad granicę szkodliwą.

Jeżeli aparat jest już w ruchu i okaże się, że:

a) Spirytus jest za słaby, to jest to dowodem, że pompa zbyt słabo zasila kolumnę zacierem. Przyspieszamy jej ruch i wpuszczamy mniej pary do aparatu. Gdy już pompa jest w ruchu należytym, to wtedy i pary przydać należy.

b) Spirytus jest zbyt mocny, co dowodzi, że aparat zawiera za dużo zacieru, a co może spowodować niedostateczne odpędzenie alkoholu i ujście jego z wywarem. Wtedy zwalnimy ruch pompy zasilającej i przydajemy pary.

c) Spirytus płynie przez stągiewkę zbyt silnym strumieniem; wówczas jest winną temu pompa, która nie dostarcza zacieru. Zabieramy się wówczas do jej zbadania. Nie odstawiamy jednak pary zupełnie, lecz wolno odpędzamy dalej, aby spirytus lekko jeszcze odpływał. Gdybyśmy bowiem dopływ pary zamknęli, toby się deflegmator zbyt oziębił, i ponowne puszczenie aparatu w ruch trwałoby zbyt długo.

d) Dopływ spirytusu ustaje nagle, a alkoholometr zaczyna niespokojnie tańczyć i kręcić się, i widzimy też w tej chwili przez wziernik u spodu kolumny, że ruch zacieru jest nie taki jak zwykle, to niema wątpliwości, że aparat jest gdzieś zatkany. Przy dobrze funkcjonującej rurze bezpieczeństwa wydostaje się nią za chwilę na zewnątrz zacier. Zatrzymujemy natychmiast pompę zasilającą, i wpuszczamy do aparatu tylko niewiele pary, aby odpędzić alkohol z zacieru zupełnie, a potem badamy pukaniem poszczególne przedziały ko-