При эксплуатации технологических трубопроводов и трубопроводной арматуры появляются неисправности во фланцевых, сварных и муфторезьбовых соединениях, вентилях, задвижках и кранах, коррозионный износ труб, разрывы и трещины в трубах, вибрация и ослабление крепления труб и др.

При текущем ремонте трубопроводов и арматуры устраняют неплотности в соединениях трубопроводов и арматуры путем подтяжки болтов, установки хомутов, замены прокладок и т. п., ликвидируют неисправности в креплении трубопроводов.

Средний и капитальный ремонты трубопроводов включают следующие работы: замену пришедших в негодность труб; переварку стыков мест приварки ниппелей и штуцеров или заварку возникших трещин, изменение диаметров или направлений трубопроводов, исправление их технологических уклонов; замену прокладок во фланцевых и муфторезьбовых соединениях и сальниковой набивки в запорной арматуре, ремонт и замену вышедшей из строя запорно-регулирующей арматуры; усиление или замену средств креплений и др. Для замены прокладки во фланцевом соединении фланцы разъединяют с помощью приспособления, состоящего из двух лап, вставляемых в болтовые отверстия фланцев, и клина с силовым винтом, установленного в зазор между фланцами.

Технологические операции при ремонте трубопроводов во многом аналогичны технологическим операциям при их монтаже (резка, гнутье и сварка труб, сборка соединений и др.), которые описаны в главе 14. Проточку седел корпусов вентилей и

[illegible] на