

При наличии вблизи строительства заводов по производству ацетилена последний подается на монтажные участки в баллонах емкостью 5 м³ под избыточным давлением 16 кгс/см² (1,6 МПа).

По предельному давлению в корпусе ацетиленовые генераторы, применяемые на монтаже, разделяются на генераторы низкого давления [с предельным избыточным давлением до 0,1 кгс/см² (0,01 МПа)] и генераторы среднего давления [с предельным избыточным давлением до 1,5 кгс/см² (0,15 МПа)].

Для защиты ацетиленовых генераторов и ацетиленовых разводов от взрыва при обратных ударах устанавливаются водяные затворы. Обратный удар вызывается внезапным загоранием горючей смеси внутри газосварочной горелки или газового резака, откуда он распространяется по шлангам и ацетиленовому трубопроводу к ацетиленовому генератору и может взорвать его.

Поэтому во избежание серьезных аварий водяные затворы должны всегда содержаться в исправном состоянии и быть заполненными водой до уровня контрольного краника.

При обратном ударе следует немедленно закрыть на горелке или резаке ацетиленовый, затем кислородный вентили, перекрыть вентили на баллоне или на водяном затворе. После каждого обратного удара проверяют уровень воды и целостность разрывной мембраны водяного затвора, проверяют и продувают ацетиленовые шланги ацетиленом, а кислородные кислородом, а горелку или резак охлаждают. Если мембрана водяного затвора порвана, ее заменяют на новую.

При тушении загоревшегося кислородного шланга запрещается его пережимать во избежание разрыва шланга. В этом случае немедленно закрыть вентиль у кислородного баллона или на разводке кислорода.

При тушении загоревшегося ацетиленового шланга его пережимают дальше от места горения в направлении к ацетиленовой разводке.

При тушении горелки или резака первым должен закрываться вентиль ацетилена, а вторым кислорода.