

Медный купорос — химикалий, наиболее часто применяемый для уничтожения микроорганизмов в резервуарах, трубах и распределительных системах. Его можно вводить в воду с открытой поверхностью путем буксирования мешка с необходимым количеством медного купороса позади лодки, передвигающейся по параллелям на расстоянии

7,5—15,0 м одна от другой; применением дырчатого деревянного или другого какого-либо ящика, в который насыпаются кристаллы медного купороса; разбрызгиванием раствора медного купороса по поверхности воды из движущейся лодки; распылением сухого медного купороса из лодки или с самолета, а также разбрасыванием его по поверхности тьда или открытой воды и другими способами². При поступлении воды в закрытую трубу медный купорос можно добавлять в виде раствора с концентрацией около

0,5—0,65 мг/л³.

Непрерывная подача является наиболее эффективной; при ней получается в воде остаточный сульфат меди, который продолжает действовать в течение 4 мес.

Содержание медного купороса в воде в количестве, необходимом для уничтожения микроорганизмов, не влияет на здоровье человека и пригодность воды для хозяйственно-питьевых нужд и большинства промышленных целей. Однако, оно может вредно повлиять на рыбу, особенно на некоторые виды форели, которая погибает при концентрации выше 0,15 мг/л. Концентрации медного купороса, при которых погибают рыбы.

Кристаллы продажного медного купороса могут иметь размеры от мелкого порошка до таких кусков, которые проходят через сетку с отверстиями 2,5 см. Кристаллы быстро растворяются в воде и может быть получен раствор крепостью около 25%. Продажный медный купорос содержит около 25% меди. Поэтому добавка 0,8 мг/л медного купороса даст концентрацию меди 0.2 мг/л, если в самой воде не содержится медь. Это — наивысшая концентрация, допускаемая стандартами Службы здравоохранения США на питьевую воду. Количество медного купороса, необходимое для уничтожения различных

микроорганизмов.

Хлор как альгицид. Применение хлора как альгицида не очень распространено ввиду удобства применения медного купороса и трудности добавки хлора в неподвижную воду. Если вода протекает по узкому каналу или переходит поверхностным слоем из одного водоема в другой, хлорный газ можно добавлять в этом месте способом, описанным в п. 7 настоящей главы. Этот метод может быть применен для уничтожения водорослей в распределительном резервуаре. Количество хлора, необходимое для уничтожения водорослей. Следует отметить, что для достижения цели следует добавлять достаточное количество хлора, после чего, если необходимо, нужно провести дехлорирование во избежание появления нежелательных привкусов. Успешно применяется «хлорамин меди»—соединение аммиака, меди и медного купороса.