



# ДЕГАЗАЦИЯ

Авторы: Г. И. Дрозд

---

ДЕГАЗАЦИЯ (от *де...* и *газ*; букв. – удаление летучих веществ). Изначально (со времени 1-й мировой войны) под Д. подразумевали удаление или нейтрализацию ОВ (в т. ч. малолетучих и твёрдых) с целью снижения опасности, которую представляют заражённые ими объекты (техника, сооружения, одежда, кожные покровы человека, местность, продовольствие, вода и пр.). С 1970-х гг. термин «Д.» используют применительно к обеззараживанию не только ОВ, но и др. экотоксикантов, гл. обр. токсичных производств. отходов (пром. Д.) и т. н. АХОВ (аварийно химически опасных веществ: хлора, фтора, фосгена, неорганич. кислот, аминов, альдегидов, нитрилов и др.) в случаях их попадания в окружающую среду.

Д. осуществляется разл. жидкостными и безжидкостными методами. Для удаления токсикантов применяют физич. и механич. способы, в т. ч. смывание токсикантов с твёрдой заражённой поверхности струёй воды, потоком горячих газов, органич. растворителями или растворами ПАВ; связывание токсикантов, присутствующих, напр., в воде, с помощью сорбентов; срезание заражённого слоя грунта и его вывоз для последующей полной Д., изоляцию заражённой поверхности путём её засыпки инертными материалами (песком и др.). В отд. случаях возможен процесс естественной Д. Для нейтрализации токсикантов эффективны химич. способы Д.; они основаны на реакциях токсикантов с дегазирующими веществами, приводящих к образованию нетоксичных или малотоксичных соединений. В качестве дегазирующих веществ применяются окислители и хлорирующие реагенты – оксиды и фториды некоторых элементов (напр., OsO<sub>4</sub>, XeO<sub>3</sub>, XeF<sub>2</sub>), гипохлориты, хлорамины, пероксиды, либо нуклеофильные реагенты – гидроксиды и алкоголяты щелочных металлов, аммиак, амины, аминспирты и др. Дегазирующие вещества обычно используются в виде растворов в воде, спиртах и др. органич. растворителях; в состав дегазирующих

смесей могут входить дезактивирующие, дезинфицирующие и пр. компоненты.

Для Д. вооружения, техники, снаряжения и местности используют авторазливочные станции, дегазационные машины и подвесные приборы, ранцевые распылители, поливочную и дорожную технику. Д. одежды, обуви и средств защиты осуществляют в спец. камерах при темп-ре 95–98 °С с использованием паровоздушной или пароаммиачной смеси. Кожные покровы обычно обрабатывают дегазирующими растворами нуклеофильных реагентов, входящими, в частности, в индивидуальный противохимич. пакет.

Существуют др. значения понятия «Д.». Так, углеводородная Д. земных недр рассматривается как процесс, ответственный за формирование нефтегазовых месторождений, газовая Д. Земли – как один из вероятных процессов формирования земной атмосферы. Понятие «Д.» также используется для характеристики стадий мн. технологич. процессов, напр. сбора и вывода на поверхность рудничного газа из горных выработок (см. [Дегазация шахт](#)), удаления газов из залежей полезных ископаемых, удаления летучих продуктов из расплавов металлов и пластических масс (путём вакуумирования или инициирования кавитационных процессов с помощью ультразвука), процессов водоподготовки, переработки технич. масел и органич. растворителей, в виноделии и пивоварении.

## Литература

Лит.: Руководство по специальной обработке. М., 1988; Защита от оружия массового поражения / Под ред. В. В. Мясникова. 2-е изд. М., 1989. См. также лит. при ст. [Отравляющие вещества](#).