

ПОДЗЕМНЫЕ СООРУЖЕНИЯ — сооружения, расположенные в толще земли. По назначению подразделяются на туннели, метрополитены, гидро- и электростанции, склады, холодильники, резервуары, коллекторы коммунального х-ва, гаражи и т. д. В бэлыпих масштабах применяются П. с. в горнодобывающей пром-сти. Размеры П. с. и глубины их заложения изменяются в широких пределах. Пролеты и высоты выработок пром. П. с. и подземных электростанций достигают неск. десятков м.

Подземное расположение ГЭС может быть продиктовано условиями рельефа местности. Такое решение обладает рядом преимуществ: возможность ведения строительных работ круглый год независимо от климатических условий, закрытое расположение водоводов, что очень важно в районах с суровым климатом. Под землей располагаются и тепловые электростанции. Одна из них построена в Швеции в гранитных выработках общим объемом 1,2 млн. м³.

Значительное развитие получило стр-во подземных складов, винохранилищ, холодильников. Особенно рентабельно стр-во подземных складов и холодильников, когда для них используются естественные пещеры и оставленные горные выработки. Так, вблизи г. Ачесон (США) в выработках известковых карьеров устроены холодильники для хранения неск. тысяч вагонов продуктов при темп-ре от—4 до—23°. Стоимость такого холодильника составляет ок. 10% стоимости наземного сооружения такой же емкости. Подземные холодильники в спец. для этой цели пройденных выработках оборудованы в Норвегии, Швеции и др. странах.

В СССР значительное развитие получило стр-во подземных винохранилищ, для к-рых часто используются старые подземные выработки. В Инкермане (Крым) высота выработки позволила устроить 2—3-ярусные помещения с железобетонными перекрытиями.

В крупных масштабах строятся подземные резервуары для питьевой воды, подземные хранилища для нефтепродуктов и сжиженных газов. Емкость отдельных хранилищ-резервуаров достигает сотен тысяч м³. Конструкции подземных резервуаров выполняются из бетона, монолитного и сборного железобетона, металла. Стоимость таких резервуаров, в зависимости от геологич. условий, может быть выше или ниже наземных, однако эксплуатация их обходится дешевле благодаря постоянной темп-ре в них. Значительное распространение в США и в Канаде получили подземные резервуары для нефти и сжиженных нефтяных газов, образованные путем выщелачивания солей из

соленосных горных пород. Стоимость таких хранилищ составляет ок. 25% стоимости резервуаров, построенных обычным способом.

К П. с. городского х-ва относятся коллекторы туннельного типа для стока хоз., ливневых и талых вод, водопроводные, газопроводные, теплофикац. РІ для размещения кабелей и проводов (См. Подземное хозяйство).