

ТРАНСПОРТУВАННЯ ГАЗУ

Підготував студент групи ХТ-М625

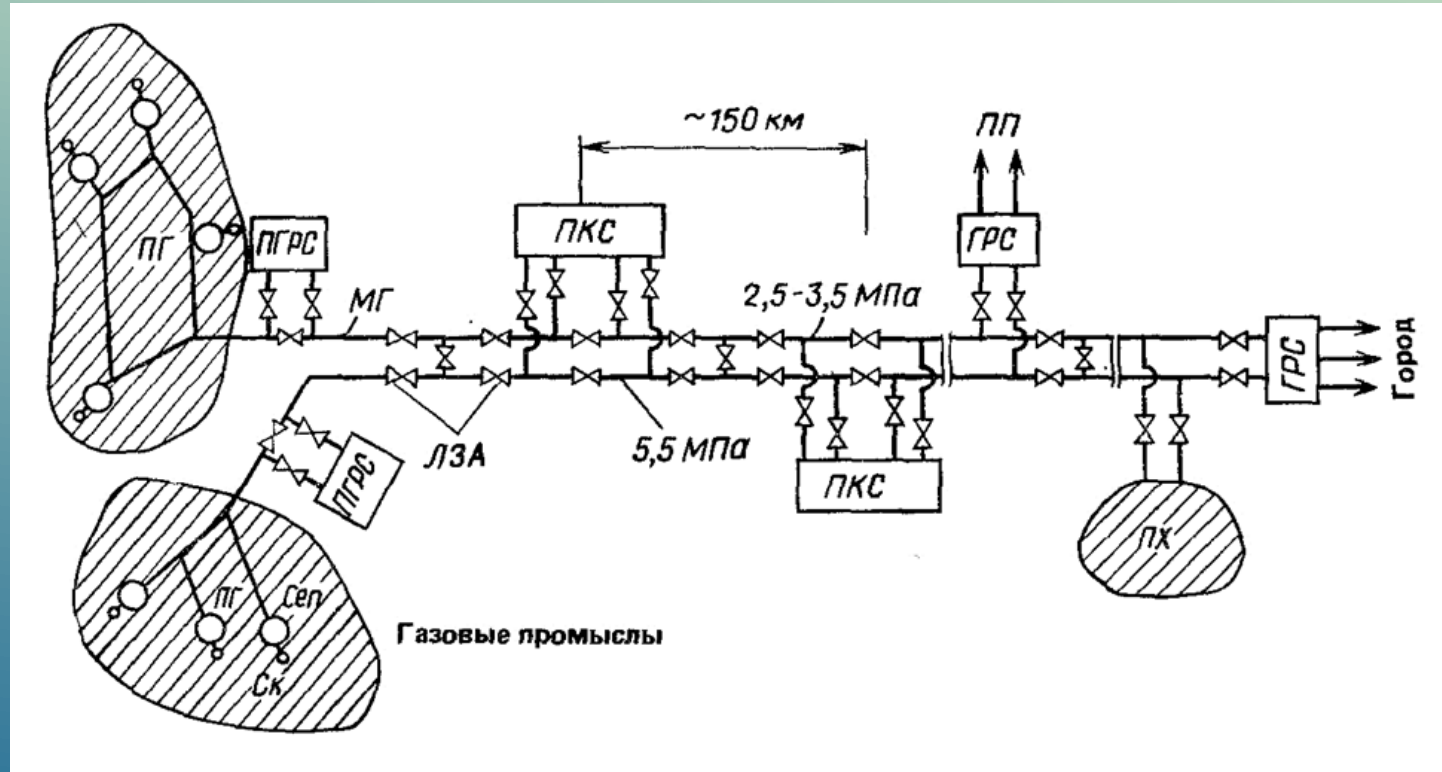
Василенко Р.М

Існують три основних види транспорту природного і штучного газу: Водний, Залізничний і трубопровідний. Природний газ, що знаходиться в газоподібному стані, транспортується тільки по трубопроводах.



Основний спосіб транспортування газу-подача їх від місця отримання до місця споживання по трубопроводах.

Газ, видобутий зі свердловини, надходить в сепаратори, де від нього відокремлюються тверді і рідкі механічні домішки. Далі по промислових газопроводах газ надходить в колектори і промислові газорозподільні станції (ПГРС). Тут газ очищується в масляних пиловловлювачах, осушується, одорирується; тиск газу знижується до розрахункового значення, прийнятого в магістральному газопроводі. Після такої підготовки газ направляють в магістральний газопровід.



Сам по собі процес транспортування вимагає пильної уваги цілого штату диспетчерів, які фіксують режими прокачування. Вони повинні враховувати добову і сезонну нерівномірність споживання газу на кінцевому пункті

Трубопроводи служать для транспортування великих кількостей газоподібних і зріджених газів в одному напрямку.



До недоліків трубопровідного транспорту відноситься «жорсткість» траси перевезень, тобто неможливість змінити напрямок перевезень після побудови трубопроводу. Спорудження магістральних трубопроводів обходиться дорого. На будівництво трубопроводу витрачаються сотні тисяч тонн сталі. Тому доцільність будівництва магістрального трубопроводу повинна обґрунтовуватися насамперед економічними розрахунками.

Природний газ займає найменший обсяг, якщо він знаходиться в зрідженому стані. І його теж можна транспортувати, але вже в спеціальних ємностях.



Для транспортування газу в зрідженому стані використовують спеціальні танкери - газовози. Це спеціальні Кораблі, на яких газ перевозиться в зрідженому стані при певних термобаричних умовах. Таким чином, для транспортування газу цим способом необхідно протягнути газопровід до берега моря, побудувати на березі скраплюючий газ завод, порт для танкерів, і самі танкери. Такий вид транспорту вважається економічно обґрунтованим при віддаленості споживача скрапленого газу понад 3000 км.

Перевезення зріджених газів автомобільним транспортом передбачає професійний і відповідальний підхід. Це обумовлено високою небезпекою транзиту. Сировина занадто схильна до займання і вибухів, що призвело до застосування певних запобіжних заходів. При цьому відповідальними фахівцями передбачаються всілякі ситуації на трасі і можливості їх попередження.



Залізничним транспортом можна перевозити зріджені гази, в цистернах, бункерах або легкій тарі. Використання залізничного транспорту при великих сталих газових вантажообігах недоцільно з економічних міркувань. Залізничний транспорт хоча і не є безперервним, але має менший ступінь нерівномірності роботи в порівнянні з водним транспортом (перевезення проводяться цілий рік).



Встановлено, що при розливах нафта, що потрапила в ґрунт, опускається вертикально вниз під впливом сили тяжіння; одночасно відбувається її поширення вшир, проникнення в пори між частинками ґрунту.

