

OPAL

ГАЗОКОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ РАДЕЛАНД



ПРИРОДНЫЙ ГАЗ ДЛЯ ЕВРОПЫ



Благодаря большим запасам природного газа и низким выбросам в атмосферу этот ископаемый энергоноситель считается исключительно перспективным источником энергии. Цель компании OPAL Gastransport GmbH & Co. KG – надежное снабжение Европы газом.

Поскольку добыча газа в Европе снижается, потребители в будущем еще больше будут зависеть от его импорта. В сотрудничестве с нашим партнером, компанией Lubmin Brandenburg Gastransport GmbH, мы обеспечиваем надежную доставку природного газа от крупных месторождений в России до европейских потребителей в объеме до 36 млрд кубометров в год.

Компания OPAL Gastransport GmbH & Co. KG получает качественный российский природный газ в Грайфсвальде/Лубмине и транспортирует его по трубопроводу протяженностью 470 километров через земли Мекленбург – Передняя Померания, Бранденбург и Саксония до чешского города Брандов. Перекачивая газ по трубам диаметром 1,40 метра при максимальном давлении 100 бар, газотранспортная система компании OPAL вносит важный вклад в газоснабжение Германии и Европы.

ПОДДЕРЖАНИЕ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА



На пути от источника к потребителю природный газ преодолевает тысячи километров. При этом газ теряет давление за счет взаимного трения молекул газового потока, а также трения о стенки трубопровода. Эти потери должны быть компенсированы. В системе OPAL эту задачу выполняет компрессорная станция Раделанд, расположенная примерно в 60 км к югу от Берлина.

Сердцем любой компрессорной станции являются газовые компрессоры, которые повышают давление газа для дальнейшей транспортировки (сжатый газ). Компрессоры приводятся в движение газовыми турбинами. В стальном корпусе каждого из них друг за другом на валу расположено множество вращающихся крыльчаток (многоступенчатые турбокомпрессоры).

Турбины, приводящие в действие компрессоры, аналогичны тем, которые используются в реактивных самолетах. Газовые турбины вращаются со скоростью, достигающей 6500 оборотов в минуту. Компрессорные агрегаты и газовые турбины расположены в специальных сооружениях – компрессорных станциях. Так удастся снизить уровень шума и обеспечить защиту сложного оборудования.

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ RADELAND



К югу от Берлина на окраине промышленного района города Барут (округ Тельтов-Флеминг) в земле Брандербург была построена одна из самых современных и крупных компрессорных станций в Западной Европе. Благодаря ей после транспортировки газа по газопроводу OPAL на расстояние в 270 километров в Раделанде удается поднять его давление снова до 100 бар.

В начале процесса сжатия газ очищается системой фильтров. Небольшая часть транспортируемого газа используется для работы газовой турбины в качестве топливного газа. Через воздушный фильтр и глушитель турбина всасывает необходимое для горения количество воздуха. Отработанные газы через другой глушитель отводятся по трубе в атмосферу. Выбросы постоянно проверяются на соответствие допустимым нормам. После сжатия газ охлаждается до оптимальной температуры для дальнейшей транспортировки по трубопроводу. Теперь газ может продолжить свой путь.

Процесс сжатия полностью управляется из производственного корпуса и круглосуточно контролируется специалистами диспетчерского пункта. Эти специалисты имеют высокую квалификацию и богатый опыт.

Управляет работой компрессорной станции Radeland компания GASCADE Gastransport GmbH. Как и OPAL Gastransport, она является дочерней фирмой компании W & G Beteiligungs-GmbH & Co. KG из Касселя.

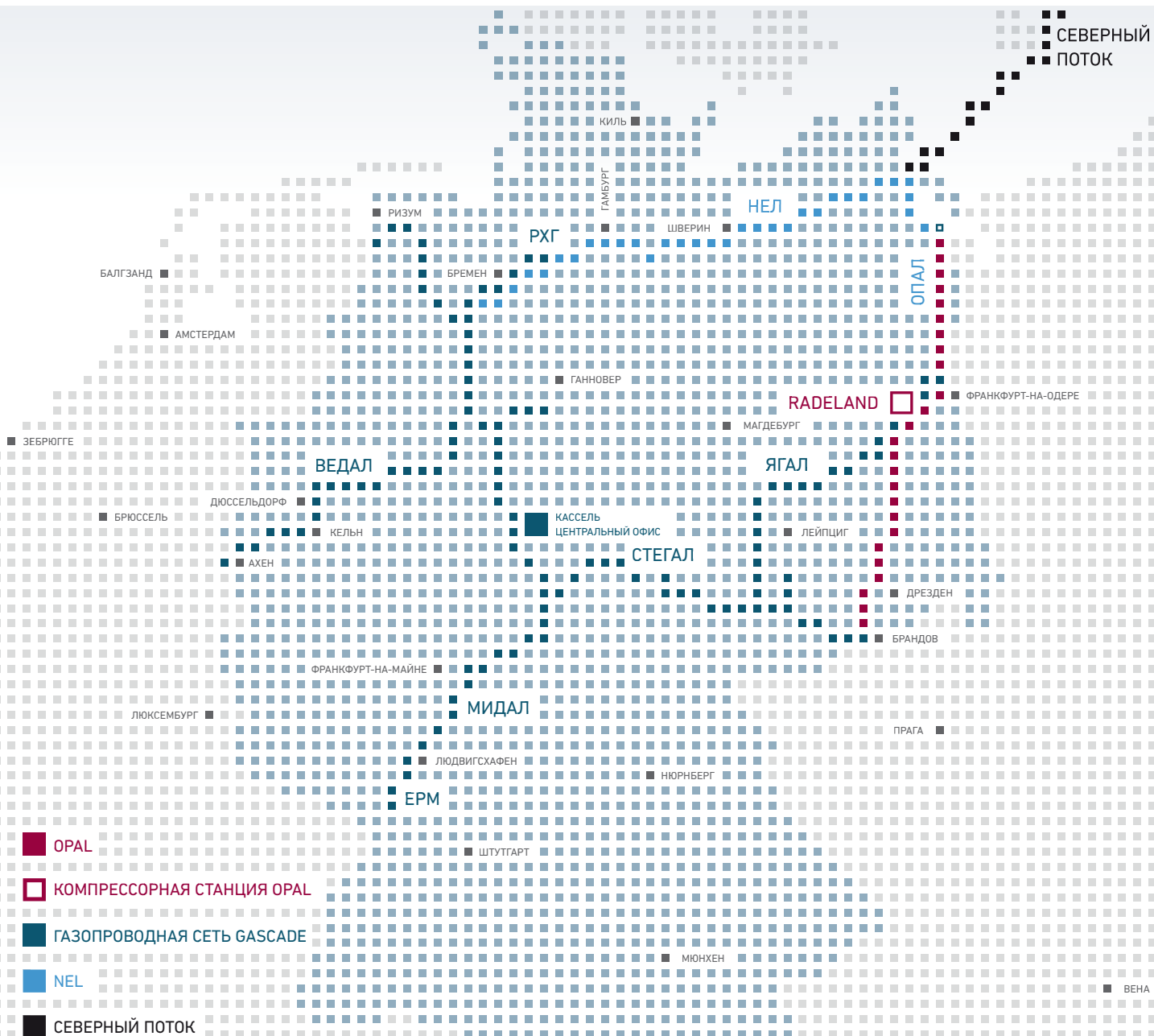
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



- 1 Производственный корпус
- 2 Мастерская
- 3 Газоохладитель
- 4 Компрессорные цеха
- 5 Подготовка топливного газа и склад
- 6 Входной фильтр
- 7 Установка для измерения объема и регулирования давления газа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Количество компрессоров	3
Мощность компрессоров	96 МВт (1 x 30,0 МВт и 2 x 33 МВт)
Тип привода	Газовая турбина SGT 700
Макс. рабочее давление	100 бар
Пропускная способность (м ³ /ч при н. у.)	3,6 млн
Дата ввода в эксплуатацию	октябрь 2011 года

[УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ]



ГАЗОПРОВОДНАЯ СЕТЬ OPAL

OPAL Gastransport GmbH & Co. KG.

Центральный офис

Emmerichstraße 11

34119 Kassel

Тел. +49 561 934-0

Факс +49 561 934-2383

Компрессорная станция Раделанд

An der Birkenpfuhlheide 12

15837 Varuth / Mark

Тел. +49 33704 68988 1701

www.opal-gastransport.de