

Комплекс орбитальной лазерной  
сварки обсадных труб

## TongWELD

Автоматизированная лазерная сварка  
на смену резьбовым муфтовым соединениям



# TongWELD

**До 30%** снижение расхода металла

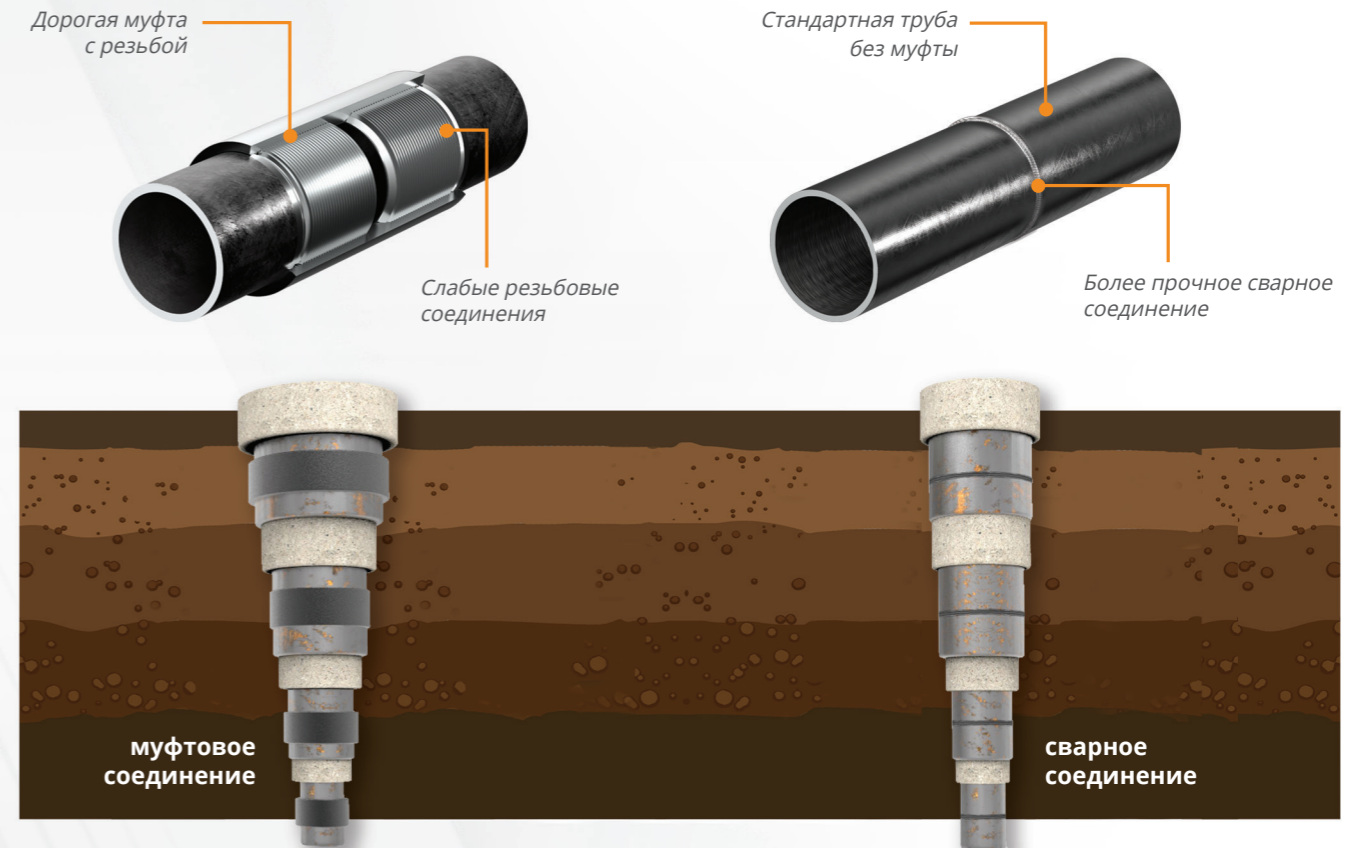
**До 2х** раз меньше выемка грунта

**До 3х** раз сокращение объема цементирования

- » Габариты и вес как у типичных гидравлических ключей
- » Диаметры труб: 102-178 или 178-245 мм
- » Толщина стенки труб до 14 мм любой группы прочности
- » Сертифицирован на взрывобезопасность
- » Объективный контроль сварных соединений
- » Лазерная резка труб в случае осложнений и повторная сварка без дополнительной обработки



## Традиционное резьбовое соединение Лазерная сварка обсадных труб



## Параметры обсадной колонны

|                                   | Длина, м | Муфта с резьбой   |                      | Сварное соединение |                      |
|-----------------------------------|----------|-------------------|----------------------|--------------------|----------------------|
|                                   |          | Диаметр трубы, мм | Диаметр скважины, мм | Диаметр трубы, мм  | Диаметр скважины, мм |
| Кондуктор                         | 60       | 323,90            | 393,70               | 244,48             | 295,30               |
| Направление                       | 900      | 244,48            | 293,70               | 177,80             | 212,70               |
| Эксплуатационная обсадная колонна | 3000     | 177,80            | 220,70               | 139,70             | 155,60               |
| Хвостовик                         | 1000     | 114,30            | 152,40               | 114,30             | 126,00               |
| <b>Потребление металла, тонны</b> |          |                   |                      |                    |                      |
|                                   |          | 185               |                      | 125                |                      |
| <b>Объем грунта, м³</b>           |          |                   |                      |                    |                      |
|                                   |          | 203               |                      | 107                |                      |
| <b>Объем цемента, м³</b>          |          |                   |                      |                    |                      |
|                                   |          | 76                |                      | 29                 |                      |

**Высокая экономическая эффективность**

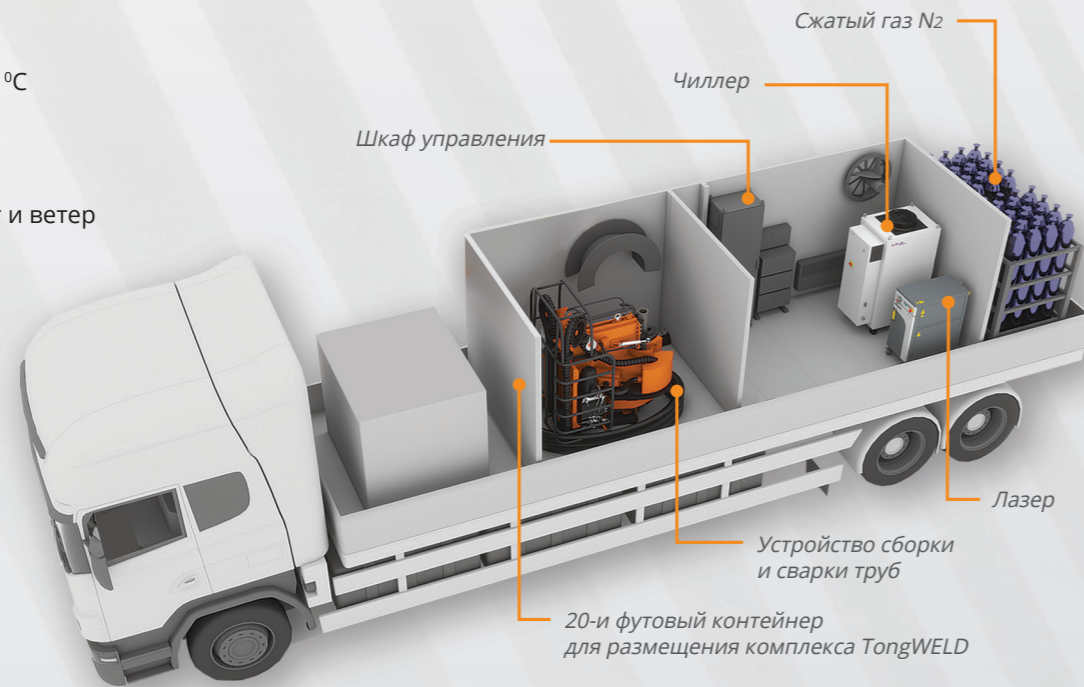
## График скорости спуска колонны



## МОБИЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ЛАЗЕРНОЙ СВАРКИ ТРЕБУЕТСЯ ВСЕГО 1 ЧАС НА ПОДГОТОВКУ К РАБОТЕ

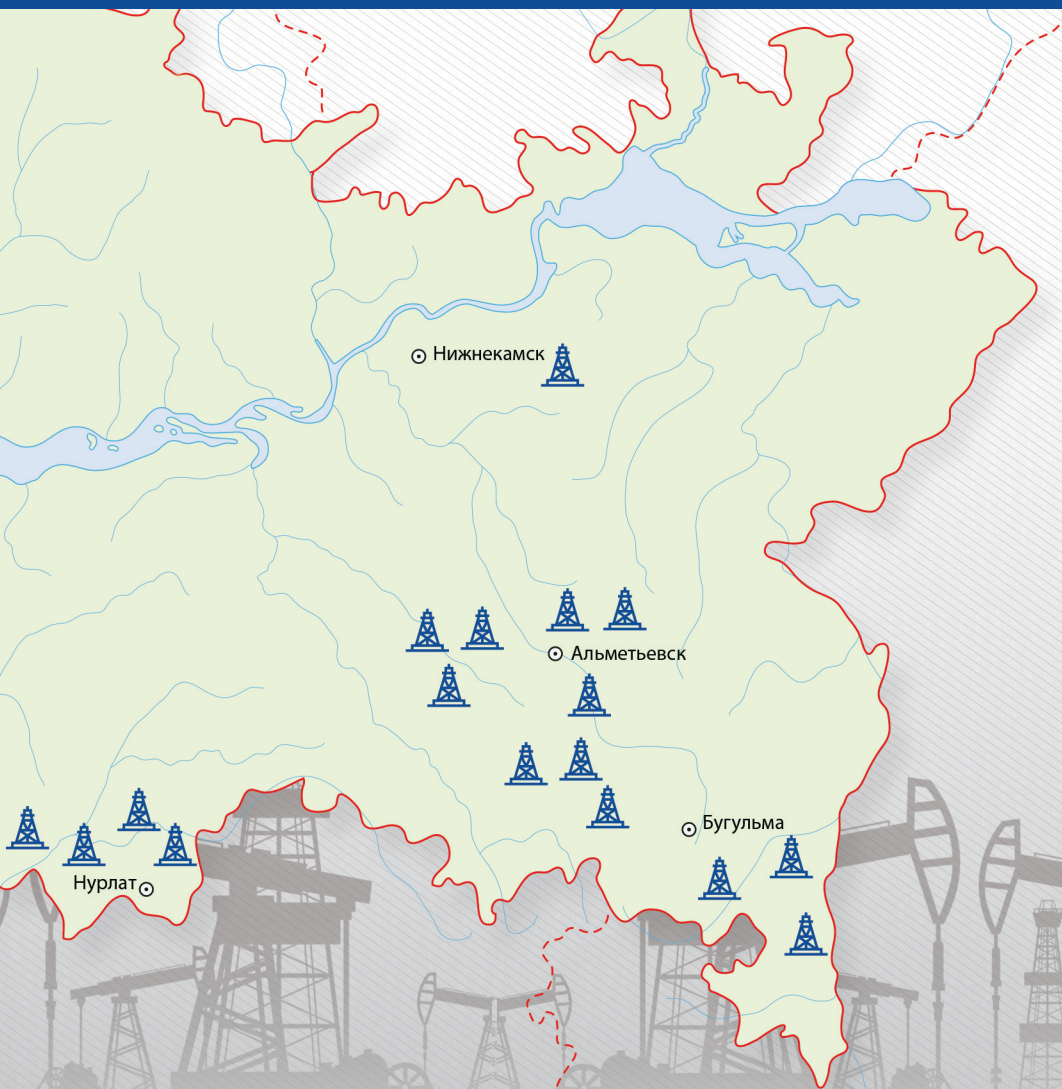
НАДЕЖНОЕ РЕШЕНИЕ, ПРОВЕРЕННОЕ В СУРОВЫХ ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ

- от -42 до 50 °C
- до 100%
- Дождь, снег и ветер до 25 м/с



# Работа по спуску колонн в ПАО Татнефть

Спущено  
более  
**150**  
обсадных  
КОЛОНН



## МИРОВОЙ ЛИДЕР ЛАЗЕРНОЙ ИНДУСТРИИ



НТО "ИРЭ-ПОЛЮС"

[WWW.TONGWELD.RU](http://WWW.TONGWELD.RU)  
[WWW.IRE-POLUS.COM](http://WWW.IRE-POLUS.COM)



+7 (496) 255-74-00  
[Sales@ntoire-polus.ru](mailto:Sales@ntoire-polus.ru)

ООО НТО «ИРЭ-Полюс» - российская компания, созданная выдающимся советским ученым – Валентином Гапонцевым, является основателем и одной из базовых компаний международной научно-технической корпорации IPG Photonics Corporation.

