



МОБИЛЬНЫЙ ЛАЗЕРНЫЙ КОМПЛЕКС  
ДЛЯ АВАРИЙНОЙ РЕЗКИ  
ОБОРУДОВАНИЯ НЕФТЯНЫХ ВЫШЕК  
И УТИЛИЗАЦИОННОЙ РЕЗКИ  
КРУПНОГАБАРИТНЫХ КОРПУСОВ



ТермоЛазер



## О компании «ТермоЛазер»

[www.termolazer.ru](http://www.termolazer.ru)

ООО «ТермоЛазер» — инновационная компания, работающая в сфере лазерных технологий в машиностроении.

Разработка мощных и стабильных лазеров по нашим патентам позволила компании сосредоточиться на технологиях обработки металлов. Сегодня технология термической лазерной закалки металлических и неметаллических изделий готова и воплощена в линейке оборудования. Предлагаются решения в области лазерного термоупрочнения, наплавки, легирования, сварки и других видов обработки.

 TermoLazer



**Дмитрий Чухланцев,**  
Генеральный директор,  
основатель

 TermoЛазер

# Описание проблемы

В последние 10 лет число аварий на нефтяных скважинах увеличилось. Примерно 60% аварий связано с природными факторами.

Аварийное фонтанирование до воспламенения выходящей смеси (нефти, газа) может продолжаться несколько суток при отсутствии источников зажигания. Воспламенение фонтана сопровождается взрывом. В результате пожар распространится на другие объекты, расположенные рядом.

Высокая температура и пламя вызывают мощный тепловой поток. Доступ к устью скважины ограничен.

Для тушения пожара необходимо:

- 1 расчистить доступ к устью скважины;
- 2 срезать фонтанную арматуру (при ее наличии);
- 3 срезать устьевую сборку (превентор).

# Существующие решения расчистки устья горячей скважины

Практика использования танка противотанковыми службами для отстрела аварийного оборудования началась еще со времен СССР. К примеру, на самой крупной аварии XX века скважине №37 Тенгиз тоже использовали танк для отстрела превентора, потому что подход к нему для его демонтажа был закрыт обгоревшими металлоконструкциями буровой и был огромный риск возгорания нефти в шахте, где находилась вся устьевая компоновка.



# Техническое предложение

ООО "ТермоЛазер" предлагает для оснащения подразделения по ликвидации аварийных ситуаций (пожаров) на добывающих, нагнетательных и других нефтяных скважинах разработать и изготовить мобильный энергонезависимый лазерный комплекс высокой проходимости для срезания металлоконструкций вышек с расстояния до 70 метров в том числе для работы в условиях крайнего севера.



# Использование мобильного лазерного комплекса для демонтажа резервуаров

**Предлагаемый мобильный энергонезависимый лазерный комплекс в периоды времени отсутствия аварийных ситуаций на нефтяных скважинах может использоваться для:**

- утилизационной размерной резки резервуаров и емкостей объемом до 120 тысяч кубометров (гсм, азс, топливных мазутных нефтепродуктов, масляных, пищевых, химических, очистных сооружений, канализации, газоснабжения, отопления, водоснабжения и пр.);
- утилизационной резки металлоконструкций различного назначения (мачт высоковольтных электросетей, вышек различного назначения, трубопроводов большого диаметра и других объектов);
- монтаже трубопроводов (размерная резка и сварка).



# Использование мобильного лазерного комплекса для утилизации корпусов судов

Предлагаемый мобильный энергонезависимый лазерный комплекс способен резать толстые листы металлических и неметаллических материалов, используемых при производстве и крупногабаритных судов в том числе танкеров и подводных лодок. Комплекс позволяет проводить разделку корпуса судна на расстоянии



# Достоинства предлагаемого технического решения



Возможность дистанционной резки объектов



Энергонезависимость



Возможность работы в условиях низких температур



Транспортабельность



Выполнение операции с одной позиции



Возможность резки объектов в условиях неопределенности их геометрической формы и положения

# Контактная информация

Адрес: 600035, Россия, г. Владимир, ул. Куйбышева, 24Г

Телефон: +7 925 744 3472

www: [termolazer.ru](http://termolazer.ru)

Генеральный директор: Дмитрий Олегович Чухланцев

Телефон: +7 925 502 2983

E-mail: [cdo@termolazer.ru](mailto:cdo@termolazer.ru)