



## Техническое предложение

**Установка смесительно-осреднительная УСО-20Р1-20**

Установка смесительно-осреднительная передвижная предназначена для стабилизации параметров тампонажных (цементных) растворов и других песчано-жидкостных смесей. Нагнетание тампонажного раствора из емкости в скважину осуществляется посредством насосных установок.

Установка состоит из следующих составных частей:

1 - автомобильное шасси КАМАЗ 43118; 2 – емкость; 3 – редуктор; 4 – цепная передача; 5 – переходная площадка; 6 – лестница; 7 – площадка обслуживания; 8 – трубопровод загрузочный ; 9 – сетки-корзины; 10 – мешалки; 11 – гидропитатель; 12 – указатель уровня раствора; 13 – пробоотборник; 14 - патрубок выгрузочный; 15 – домкраты; 16 – фары освещения внутреннего пространства емкости; 17 – патрубки подвода пара; 18 – смеситель гидронапорный; 19 – трубопровод рециркуляционный; 20 – патрубок подачи насоса к внешнему источнику; 21 – всасывающий патрубок; 22 – гидронасос; 23 – гидромотор; 24 – насос центробежный НЦ-100Р1; 25 – гидробак; 26 – теплообменник (Asa hydraulic, Австрия).

Показатели	УСО-20Р1-20
Объем емкости, м <sup>3</sup>	20
Плотность аккумулирующего раствора до, г/см <sup>3</sup>	2,5
Допускаемое колебание плотности раствора, г/см <sup>3</sup>	0,01
Максимальная подача исходного тампонажного раствора в установку, дм <sup>3</sup> /с	50
Угол наклона емкости в сторону насоса, градусов	0,5
Характеристики мешалок:	
- принцип действия;	механический
- тип;	двуухвальная
- частота вращения min, об/мин	шнековая
Производительность гидронапорного смесителя, дм <sup>3</sup> /с	20-25
Частота вращения центробежного насоса, об/мин	25
Подача максимальная при частоте вращения 2400 об/мин, л/с	1900-2400*
Давление максимальное при частоте вращения 2400 об/мин, кг/см <sup>2</sup> (атм)	58
Шасси:	
- обозначение	43118-3027-50
- грузоподъемность, тонн	12
- колесная формула	6x6
- двигатель ЕВРО-5	КАМАЗ 740.705-300
- максимальная мощность ,кВт (л.с)	221 (300)
- коробка передач	154

Мешалки имеют привод от коробки отбора мощности установленной на раздаточной коробке автомобиля, через карданный вал, редуктор и цепную передачу. Скорость вращения мешалок регулируется изменением частоты вращения двигателя и переключением передач в коробке передач.

Центробежный насос имеет гидравлический привод, от коробки отбора мощности установленной на правой стороне коробки передач шасси, имеет независимое включение от привода мешалок, скорость вращения регулируется изменением частоты вращения двигателя.



РосНефтеГазИнструмент

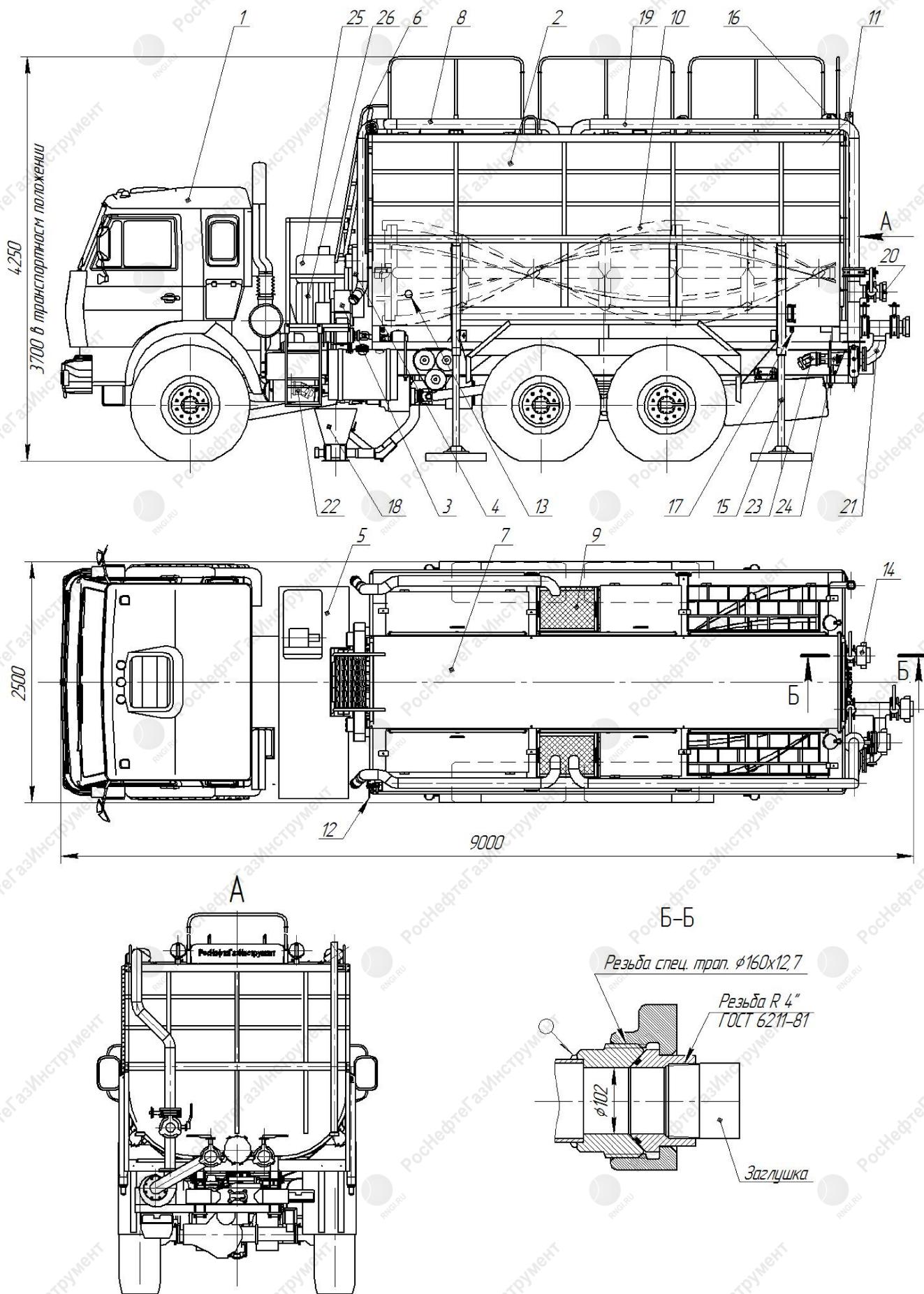


Рис. 1 Установка смесительно-осреднительная УСО-20Р1-20