

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования

«Уфимский государственный нефтяной технический университет»  
в г. Октябрьском

Кафедра «Разведка и разработка нефтяных и газовых месторождений»

## **ПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА СКВАЖИН НА ЗАПАДНО- ЭРГИНСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ДОЛОТ ПРИ БУРЕНИИ ПОД ЭКСПЛУАТАЦИОННУЮ КОЛОННУ**

Демонстрационный материал к выпускной квалификационной работе  
(бакалаврской работе)

по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль  
«Бурение нефтяных и газовых скважин»

Студент гр. БГБсЗ 17-13

А.В. Безер

Руководитель

Д-р техн. наук, проф.

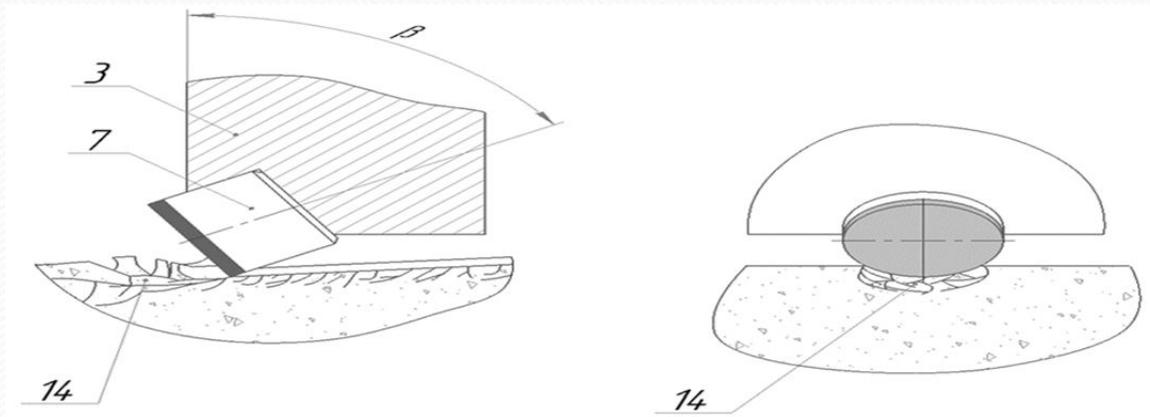
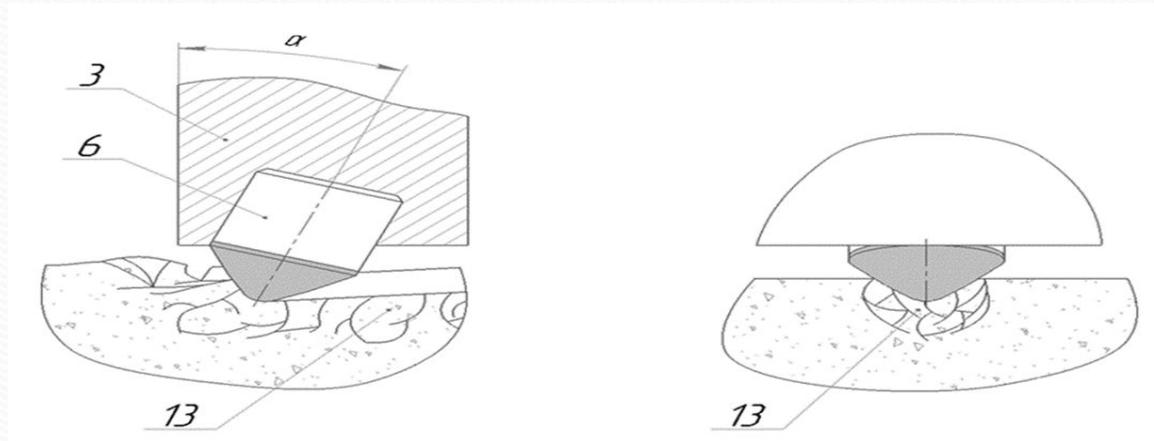
Л.Б. Хузина

г. Октябрьский  
2021

Буровое долото с комбинированным вооружением производства ОАО «НПП «Бурсервис» из линейки «BULAVA»



## Разрушающее действие комбинированного вооружения



3– корпус долота; 6–конический резец; 7–цилиндрический резец; 13– область предварительной деформации; 14–область ослабленной породы;  $\alpha$ ,  $\beta$ – углы наклона конических и цилиндрических резцов

Стандартное PDC долото перед спуском в скважину и после подъема  
КНБК  
отработавшее в интервале бурения 287-684 м.

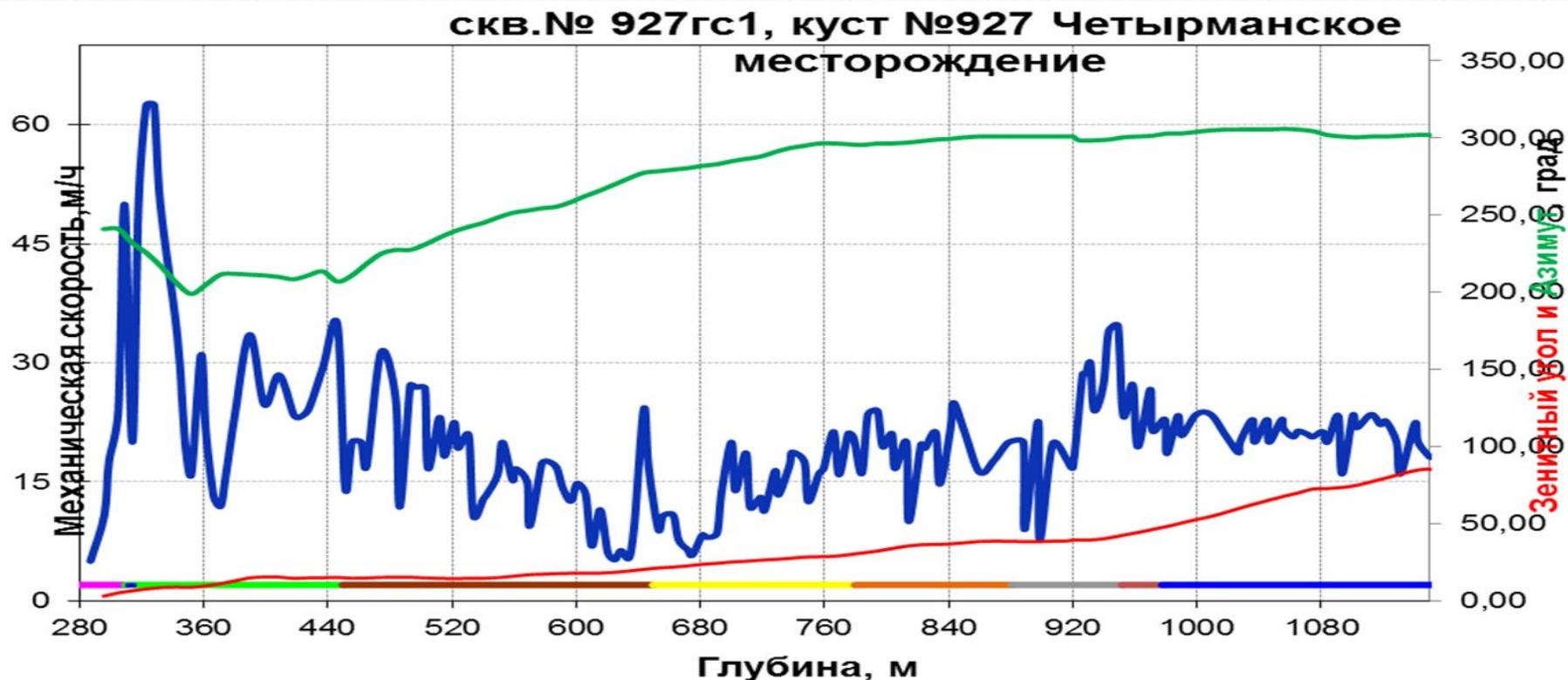


Долото РДС с комбинированным вооружением из линейки «BULAVA»  
перед спуском в скважину и после подъема КНБК отработавшее в  
интервале бурения 684-1150 м.

4



Общий график изменения механической скорости при бурении стандартным долотом PDC и долотом PDC с комбинированным вооружением



## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА СКВАЖИН

Показатель	По проекту УБР	По предлагаемому проекту	Отклонение	
			абсолютное	%
Глубина скважины, м	2730	2730	0	0
Продолжительность строительства скважины, сут	59,02	63,82	4,8	8,1
Продолжительность бурения скважины, сут	28,12	32,92	4,8	17,1
Скорость бурения:				
- механическая, м/ч	20	21	1	5,0
- рейсовая, м/ч	11	14	3	27,3
- техническая, м/ст.-мес	3064	2612	452	14,7
- коммерческая, м/ст.-мес	2912	3202	290	9,9
- цикловая, м/ст.-мес	1387	1283	104	7,5
Сметная стоимость строительства, тыс. руб.	83676	81136	2540	3,0
Себестоимость метра проходки, руб.	23796	23078	718	3,0
Экономический эффект, тыс. руб.	-	2148	2148	-
Прирост прибыли, остающейся в распоряжении предприятия, тыс. руб.	-	1718	1718	-



Спасибо за внимание