

# ОЦЕНКА ИЗНОСА ШАРОШЕЧНЫХ ДОЛОТ ПО КОДУ IADC

	Режущая структура				Подшипник/ уплотнение	Потеря диаметра	Другой характер износа	Причина подъема
	Внутренние ряды	Наружные ряды	Характер износа	Расположение износа				
Номер столбца	1	2	3	4	5	6	7	8
Пример описания	2	4	LT	A	EEF	I	SD	TD

**1.** Внутренние ряды основного вооружения (все, кроме калибрующего).

**2.** Наружные ряды основного вооружения (только калибрующий венец).

В колонках 1 и 2 используются цифры от 0 до 8, где 0 – нет износа режущей структуры; 8 – полный износ режущей структуры. Пример:

Если у долота твердосплавным вооружением в калибрующем ряду было 42 зубка, из них 6 выпали, 3 наполовину сломались, а остальные изнашивались на 20%, то это будет соответствовать цифре 3, т.к.: процент разрушенного вооружения:  $((6*1+3*0,5+33*0,2)/42)*100\%=33,6\%$ , что соответствует цифре:  $8*0,336=2,688=3$ .

**3.** Характеристика износа (смотри таблицу ниже).

**4.** Расположение износа

N – центральные венцы, G – калибрующие венцы, M – остальные венцы, A – все вооружение.

**5.** Подшипник/уплотнение

Ставятся три буквы, обозначающие соответственно первую, вторую, третью опору.

E – уплотнение эффективно, F – уплотнение разрушено.

**6.** Потеря диаметра

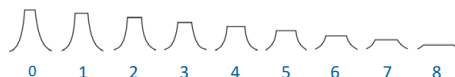
I – долото в номинальном диаметре, 1, 2, 3... – потеря диаметра в мм.

**7.** Другие характеристики износа (из пункта 3).

**8.** Причина подъема инструмента.

## Характеристика износа

Код	Описание
BC	Слом части шарошки
BT	Слом зуба
BU	Сальник на долоте
CC	Растрескивание шарошки
CI	Развальцовка шарошки своим же вооружением
CD	Выработка на шарошке
CR	Износ вершины шарошки
CT	Скол зуба
ER	Эрозивный износ
HC	Следы нагрева резцов
JD	Работа по металлу
LC	Потеря шарошки
LN	Потеря насадки
LT	Потеря зуба
PB	Потеря диаметра в связи с защемлением
PN	Забита насадка
RG	Сглаженная калибрующая часть режущей структуры
RO	Кольцевая выработка
RR	Пригодно для повторного использования
SS	Перезаострение резцов
WO	Размыв корпуса долота
WT	Износенные резцы
NO	Нет износа



Код	Причина подъема
BNA	Смена КНБК
DMF	Отказ ГЗД
DSF	Проблемы с бурколонной
DST	Пластовые испытания
RIG	Ремонт бурового станка
CM	Обработка раствора
CP	Отбор керна
LOG	Геофизические исследования
FM	Смена пород
HP	Авария на скважине
HR	Временной лимит
PP	Изменение давления на стойке
PR	Падение скорости проходки
TD	Достижение проектной глубины
TQ	Рост крутящего момента
TW	Обрыв труб
WC	Погодные условия
WO	Промыв бурильных труб
LIH	Оставлено в скважине