«Расчет глубины»- этот пункт «меню» необходим для установки параметров рассчета глубины спуска инструмента и глубины забоя.

1. «Вес на крюке» – определяет значение веса на крюке, после превышения которого, включается автоматический подсчет глубины спуска инструмента.

2. «Давление в манифольде» – определяет значение давления в манифольде, после превышения которого, через 5 секунд включается режим «Забой». В этот момент происходит «взвешивание» колонны и происходит включение параметра «нагрузка на долото». Также включается расчет глубины забоя и скорости походки (установлен и откалиброван датчик ДП20).

Алгоритм включения параметра «Нагрузка на долото»:

1. Ручной режим. Инструмент находится над забоем 0,5-1 метр, выходим на полную циркуляцию насосов, нажимаем клавишу «Забой» на пульте бурильщика, в течении 3-5 секунд включится индикатор «Нагрузка на долото» на табло (при отсутствии этого индикатора, цифровой индикатор «Вес на крюке» переключится на индикацию «Нагрузка на долото». Стрелочный индикатор на табло будет показывать «Вес на крюке»). Для выключения функции «Нагрузка на долото» нажимаем клавишу «Забой» (на пример перед наращиванием).
2. Автоматический режим. Инструмент находится над забоем 0,5-1 метр, выходим на полную циркуляцию насосов (в настройке параметра «Расчет глубины» устанавливается граничное значение «Давление в манифольде» при котором начинается операция выполняемая в данный момент) , в течении 3-5 секунд включится индикатор «Нагрузка на долото» на табло (при отсутствии этого индикатора, цифровой индикатор «Вес на крюке» переключится на индикацию «Нагрузка на долото». Стрелочный индикатор на табло будет показывать «Вес на крюке»). Функция «Нагрузка на долото» отключится если «Давление в манифольде» будет ниже выставленного предельного значения (на пример перед наращиванием).

«Наработка талевого каната» в комплексах измерительных ИВЭ-50 производится на основе данных из параметров «Скорость СПО» и «Вес на крюке». Также в приборе ИВЭ-50 есть возможность ввести значение параметра «Вес оснастки». Для ввода веса постоянно находящегося оборудования, которое создает нагрузку на канат, но при этом не участвует в расчетах параметра «Вес на крюке», например: вес верхнего силового привода, вес талевой оснастки и т.п. Введенное значение веса оснастки учитывается при расчете параметра «наработка талевого каната».