



АНАЛИЗ ТРЕХФАКТОРНОЙ МОДЕЛИ ОТРАЖЕННЫХ ВОЛН В ЗАДАЧЕ КОРРЕКЦИИ АМПЛИТУД

К.А. Хемраев

*ООО «Газпромнефть НТЦ», 190000, Санкт-Петербург, наб. реки Мойки, д. 75-79, литер Д,
e-mail: khemraev.ka@gazpromneft-ntc.ru*

Использование трехфакторной модели отраженных волн в поверхностно-согласованных процедурах коррекции амплитуд подразумевает постоянство коэффициента отражения и его независимость от угла падения в исследуемом интервале глубин. Однако на практике это допущение невозможно проверить, а невыполнение этого условия может приводить не только к проявлению плохой обусловленности матрицы, но и к перераспределению поверхностных и глубинных факторов. В настоящей работе с помощью математического моделирования анализируется трехфакторная модель отраженных волн в условиях различного рода помех.

Поверхностно-согласованная деконволюция, коррекция амплитуд, обработка, интерпретация, факторная декомпозиция

THREE FACTOR MODEL OF REFLECTED WAVES ANALYSIS IN THE AMPLITUDE CORRECTION PROBLEM

K.A. Khemraev

*Gazpromneft Science & Technology Centre, 75-79, liter D, Moika River emb., St. Petersburg, 190000,
e-mail: khemraev.ka@gazpromneft-ntc.ru*

The use of a three-factor model of reflected waves in surface-consistent amplitude correction procedures implies the constancy of the reflection coefficient and its independence from the angle of wave incidence. However, in practice this assumption can't be verified and non-fulfillment of this condition can lead not only to the manifestation of poor matrix conditioning, but also to the redistribution of surface and subsurface factors. In the present work a three-factor model of reflected waves is analyzed under conditions of various types of noise.

Surface-consistent deconvolution, amplitude correction, processing, interpretation, factor decomposition