

5.5 Результаты эксперимента

По ходу эксперимента проводились замеры, результаты которых представлены в таблицах 5.1 - 5.4.

Первые замеры, произведенные до обработки зубчатой передачи РВС показали: износ шестерни составил 97,0%, зубчатого колеса - 82% . По окончании эксперимента износ составил: у шестерни - 44,9%, а у зубчатого колеса - 66,9% .

Фактически на экспериментальной колесной паре за 33526 км пробега произошел рост зубьев малой шестерни на 1,03 мм, а большого зубчатого колеса - на 0,39 мм. Это позволяет прогнозировать увеличение срока службы шестерни на 50-80% без вывода электровоза из эксплуатации на интервале 200—350 тыс. км пробега. Кроме того, относительно низкая стоимость обработки, значительно снижает эксплуатационные расходы на обслуживание и ремонт данного узла.