В зубчатом зацеплении питтинги

Послан PiligrimAlex - 19.01.2015 19:44

Всем доброго времени суток. В зубчатом зацеплении редуктора (одна ступень) на быстроходном валу-шестерни образовались питтинги переросшие в язвы в середине косозубого зацепления. На тихоходной шестерне ни намёка на деффект зубья чистые (даже зарождающегося нет). Диагностировал питтинг, а вот из-за чего образовался не пойму. Кто знает объясните причину.

==========

Re: В зубчатом зацеплении питтинги

Послан Вячеслав - 20.01.2015 11:04

Питтинг быстроходной шестерни, в зубчатом зацеплении, закономерный конец нормально изготовленной и эксплуатирующейся, без серьёзных дефектов, а также не подверженной абразивному износу, зубчатой пары (иначе абразивный износ или дефекты выведут из строя зубчатую пару раньше, чем появятся усталостные растрескивания и выкрашивания, по линии контакта, в виде питтинга).

Скорость образования питтинга зависит от качества (точности и чистоты обработки) изготовления, термообработки зубьев, эксплуатационной нагруженности, качества смазки и т.д. зубчатой пары.

Появление питтинга, в первую очередь, на зубьях быстоходной (меньшей) шестерни связано с тем, что её зубья нагружаются (входят в зацепление) в n(передаточное отношение)-раз чаще чем зубья тихоходной (большей).

==========