**2 Основные неисправности**

*Изм.*

*Лист*

*№ докум.*

*Подпись*

*Дата*

##### ата

*Лист*

9

*Разраб.*

*Пров.*

В эксплуатации на ТПС оказывают отрицательное воздействие многие факторы: динамические и статические нагрузки, вибрация, большие токи и напряжения, перепады давления.

Динамические и статические нагрузки вызывают большие механические напряжения в элементах колесно-моторного блока. Элементы колесной пары одновременно испытывают изгибающие, растягивающие усилия, что приводит к повышенному их износу и повреждениям.

Вибрация элементов ТПС ускоряет процесс износа и увеличивает вероятность возникновения неисправностей. Тяжелые условия работы ТПС усугубляются в зимнее время, когда из-за жесткости рельсового пути динамическое ускорение колесных пар от ударов на стыках значительно увеличивается.

При эксплуатации возможны следующие неисправности редуктора:

* Образование трещин и излом зубьев шестерни;
* Образование трещин в частях оси колесной пары;
* Трещины в ступице колесного центра;
* Отсутствие или неясность клейм формирования;
* Появление потертость, забоины на средней части оси;
* Следы электродугового ожога на оси;
* Трещины косые и поперечные на бандаже независимо от количества, и размера расположения;