***У 99-100*** *(ТОиР)*

***Основные дефекты металлоконструкций ГТУ, способы их выявления***

*К таким дефектам относятся:*

*- трещины в основном металле, в сварных швах и околошовной зоне;*

*- погнутости, искривления, вмятины;*

*- коррозионные повреждения металлоконструкций, болтов, шпилек, применяемых для крепления отдельных секций металлоконструкций, возникающие в результате действия атмосферных осадков.*

*Основным способом выявления****трещины*** *является  визуальный осмотр элементов и узлов металлоконструкций. Места возможного наличия трещин должны быть очищены от пыли, грязи, смазочного материала и при необходимости зачищены до металлического блеска. Признаками наличия трещин являются подтеки ржавчины, выходящие на поверхность металла, и шелушение краски. Для уточнения наличия трещины можно хорошо зачищенным зубилом снять небольшую стружку вдоль предполагаемой трещины. Раздвоение стружки свидетельствует о наличии трещины. Для выявления трещины применяют лупу с шести-, восьмикратным увеличением. Ответственные элементы, при наличии сомнений в их исправности, могут подвергаться неразрушающему контролю (ультразвуковая дефектоскопия).*

***Деформация****элементов металлоконструкций (погнутость, искривления, вмятины) определяется визуальным осмотром и замерами дефектного места. Наиболее опасно искривление сжатых элементов, когда может резко снизиться их устойчивость. Как правило, аварии решетчатых стрел происходят по этой причине.*

*Степень поражения металла****коррозией****определяется путем сравнения замеров поперечных сечений в пораженном коррозией месте с неповрежденным сечением элемента. Перед замером корродированного элемента он должен быть зачищен стальными щетками до металлического блеска. Коррозия возникает в первую очередь в стыках металлоконструкций и местах скопления влаги и пыли. Коррозией может быть поражена резьба крепящих болтов и шпилек, что представляет значительную опасность вследствие возможного разрушения узла крепления.*

*Если в процессе осмотра или технического освидетельствования крана выявлены трещины или деформации в металлоконструкциях, возникшие вследствие длительной эксплуатации кранов в тяжелом режиме или по другим причинам, производится полное обследование крана.*