

УДК 622.112(082)

РАБОТА УПРУГОЙ ЛЕПЕСТКОВОЙ МУФТЫ

Студенты Семенец П.М., Войтович В.П. (ФГДЭ)

Научный руководитель – канд. техн. наук, доцент Таяновский Г.А.

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

Для соединения валов электродвигателей или выходных валов мотор-редукторов с входными валами редукторных частей приводов горно-перерабатывающего оборудования сильвинито-обогатительной фабрики широко применяют упругие соединительные муфты из типоразмерного ряда муфт лепестковых ОАО «Беларуськалий».

Работоспособность такой муфты во многом зависит от стабильности момента трения в местах прижима концов лепестков к фланцам ступиц, которая обеспечивается за счет затяжки болтов с гайками. Однако, чем большая несосность соединяемых валов и, особенно, чем больше перекос осей, тем больше деформации краев лепестков в местах выхода за края прижимных планок и больше снижение сцепления краев лепестков с металлическими частями. Придание криволинейной формы контакту концов лепестков со ступицами, как показано на схеме, обеспечивает большее их сцепление со ступицами, лепестки на выходе начинают работать как часть торoidalной упругой оболочки, что улучшает ее упругие свойства и повысит долговечность.

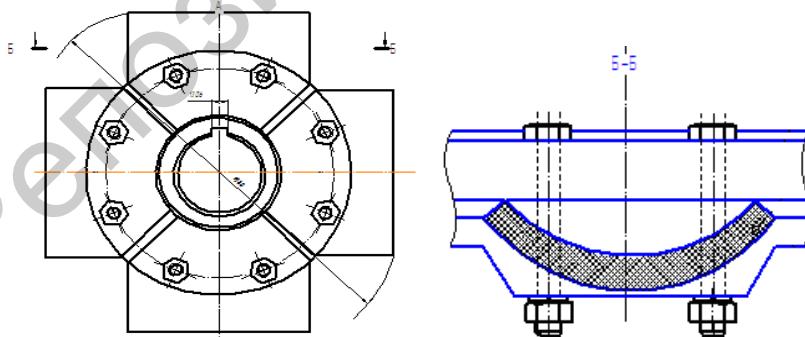


Рисунок. Принципиальная схема четырехлепестковой муфты