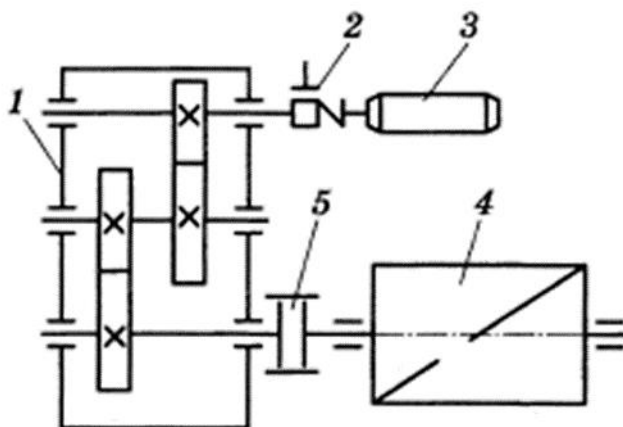


ТЕМА 3. МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ КРАНОВ

3.5. Механизм подъема груза

Механизм подъема (грузовая лебедка) служит для подъема (опускания) груза с помощью наматываемого на барабан каната.

Грузовая лебедка состоит из редуктора 1, приводного электродвигателя 3, соединенного с быстроходным валом редуктора втулочно-пальцевой муфтой 2 с тормозом, и барабана 4, соединенного с тихоходным валом редуктора зубчатой муфтой 5. Крутящий момент от электродвигателя через редуктор передается на барабан. Узлы механизма подъема смонтированы на грузовой тележке крана.



Кинематическая схема механизма подъема: 1 - редуктор; 2 - втулочно-пальцевая муфта с тормозом; 3 - электродвигатель; 4 - барабан; 5 - зубчатая муфта

Таль - грузоподъемный механизм, смонтированный в одном корпусе с приводом. Электрические тали используют в качестве грузовой тележки в однобалочных кранах мостового типа грузоподъемностью до 10 т. На кранах применяют тали с двигателем, встроенным в барабан, и с двигателем, вынесенным из барабана. У первого типа тали в барабан запрессован статор электродвигателя.

Слева от барабана расположен двухступенчатый редуктор, а справа - шкаф с электроаппаратурой управления. Тали с вынесенным электродвигателем имеют планетарный редуктор. Таль перемещается на двух тележках, одна (или обе) из которых имеет привод. Электродвигатель привода через редуктор приводит в действие ходовые колеса. Талью управляют с пола с помощью подвешенного к ней кнопочного пульта управления.