

ТРАКТОРЫ И АВТОМОБИЛИ



Рабочее оборудование — агрегаты

постоянно установленные на тракторе или автомобиле (гидравлическая навесная система трактора, тягово-сцепные устройства, кузова, различные ВОМ или коробки отбора мощности).

Вспомогательное оборудование —

агрегаты, дополнительно устанавливаемые на тракторе или автомобиле для выполнения отдельных работ (пневмоприводы к тормозным механизмам прицепа, приводные шкивы и т.п.).



3. Система отбора мощности

Система отбора мощности трактора служит для привода активных рабочих органов машин, агрегатируемых с трактором.

Вал отбора мощности (ВОМ) — выходной шлицованный вал, предназначен для привода в движение рабочих органов мобильных или стационарных машин, агрегатируемых с трактором.

ВОМ получает вращательное движение (мощность) от главного сцепления или одного из валов трансмиссии.



По частоте вращения хвостовиков (режимам работы) ВОМ делятся на:

- вращающиеся **с постоянной частотой** (при постоянной частоте вращения двигателя);
- ВОМ с частотой вращения, зависящей от скорости движения трактора - **синхронные**.

Постоянная частота вращения ВОМ

используется для привода машин, у которых рабочие органы должны иметь постоянную скорость, не зависящую от поступательной скорости МТА (уборочные машины, машины по заготовке кормов, ротационные почвообрабатывающие и др.).



Наиболее часто на тракторы устанавливают ВОМ с частотами вращения хвостовиков 540 и 1000 мин⁻¹, что в основном определяется требованиями со стороны агрегатируемых с трактором машин.

Синхронный ВОМ применяется в том случае, когда МТА должен выполнять определенное число операций на заданном пути движения, что свойственно работе сеялок, сажалок, удобрителей и др. Через синхронный ВОМ получает движение ходовая система активных прицепов.



Привод синхронного ВОМ выполняется от той части трансмиссии, передаточное число которой до ходовой системы остается неизменным и неразрываемым.

Чаще всего отбор мощности берется от вторичного вала коробки передач. Общепринятая частота вращения синхронного ВОМ 3,3...3,5 оборота на 1 м пути.

Обычно синхронные ВОМ устанавливаются на тракторах класса 0,6-2.

Все промышленные тракторы оснащаются ВОМ. Их количество, расположение и частота вращения зависят от назначения трактора, специфики агрегатируемых с ним машин-орудий, мощности двигателя и особенностей трансмиссии.

Подробнее:

<https://poznayka.org/s81924t1.html>