

УДК 621.350.11

**ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ТОРМОЗНЫЕ СИСТЕМЫ.
СТАТИЧЕСКИЙ РАСЧЁТ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО
ТОРМОЗНОГО ПРИВОДА.**

студент гр. 101710 Муравицкий Е.А.

Научный руководитель – ст. преподаватель Филипова Л.Г.

Гидравлические тормозные системы находят применение практически на всех типах легковых автомобилей, а также грузовых автомобилях и автобусах небольшой массы. Распространение гидравлических систем на грузовые автомобили большой грузоподъёмности возможно для насосно-аккумуляторных или комбинированных (пневмогидравлических, электрогидравлических) приводов.

Гидравлические тормозные приводы классифицируются на:

- приводы прямого действия
- приводы параллельного действия
- активные приводы.

Каждый из этих гидравлических тормозных приводов имеет свои достоинства и недостатки.

Огромную важность в проектировании гидравлических тормозных систем играет статический расчёт. Точность расчёта напрямую влияет на работоспособность всей тормозной системы в целом, а так же на её надёжность и безопасность, как при служебном, так и при экстренном торможении.

Задачей статического расчёта является определение диаметров главного d_2 и колёсных d_k тормозных цилиндров, передаточного числа педального привода U_n и, при необходимости, коэффициента усиления.

Исходными данными для расчёта являются: приводное усилие Q , допустимое усилие на тормозной педали $[F_n]$ и допустимое перемещение тормозной педали $[h_n]$.

В работе рассмотрены схемы конструкций различных гидравлических тормозных приводов, а так же методика статического расчёта.