

СИЛОВОЙ АГРЕГАТ

(Лист 4)

Силовой агрегат автомобиля «Запорожец» представляет собой компактную конструкцию, включающую двигатель, сцепление и коробку передач с главной передачей и дифференциалом.

На автомобиле «Запорожец» модели ЗАЗ-965А может быть установлен силовой агрегат модели МемЗ-966 с двигателем мощностью 27 л. с. (см. листы 5 и 6) или силовой агрегат модели МемЗ-966А с двигателем мощностью 30 л. с. (см. лист 7).

Механизм сцепления силового агрегата монтируется между маховиком и коробкой передач. Сцепление закрыто жестким литым картером, который крепится с одной стороны к картеру двигателя, а с другой — к картеру коробки передач.

Силовой агрегат крепится к автомобилю на двух опорах. Передняя опора представляет собой сварную фигурную поперечину 1, укрепленную на стенке моторного отсека. К поперечине на кронштейнах 5 (правом и левом) через резиновые амортизирующие подушки 4 силовой агрегат крепится за картер сцепления. Задняя опора в виде плоской поперечины 11 размещена под кузовом. К ней на кронштейне 9 через амортизирующие подушки (верхнюю 10 и нижнюю 13) силовой агрегат крепится задней крышкой коробки передач.

До установки на автомобиль полностью дифференциала силового агрегата закрывается транспортная крышка 17 для защиты от загрязнения и попадания посторонних предметов. Размещение силового агрегата на автомобиле показано на листе 1.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИЛОВОГО АГРЕГАТА

Двигатель

Модель двигателя	МемЗ-966	МемЗ-966А
Тип двигателя	Бензиновый, четырехтактный, карбюраторный, с верхним расположением клапанов, воздушного охлаждения.	
Число и расположение цилиндров	Четыре. V-образное, угол развала цилиндров 90°.	
Диаметр цилиндра в мм	72	72
Ход поршня в мм	54,5	54,5
Рабочий объем цилиндров в см³	887	887
Степень сжатия (номинальная)	6,5	6,5
Максимальная мощность в л. с.	27 при 4000 об/мин	30 при 4000—4200 об/мин
Максимальный крутящий момент в кг·м	5,3 при 2200—2500 об/мин	5,3 при 2500—3000 об/мин
Минимальный удельный расход топлива в г/л.с.ч	275	260
Карбюратор	К-123А	К-125
Порядок работы цилиндров	1—2—4—3	1—2—4—3

А — двигатель

Б — сцепление

В — главная передача с дифференциалом

Г — коробка передач

1 — передняя поперечина

2 — гайки крепления поперечины к двигателю

3 — болт крепления поперечины к подушке

4 — резиновая амортизирующая подушка

5 — кронштейн крепления силового агрегата к передней опоре

6 — болт крепления кронштейна к стенке моторного отсека

7 — болт крепления кронштейна к задней поперечине

8 — гайки крепления кронштейна к коробке передач

9 — кронштейн крепления силового агрегата к задней опоре

10 — верхняя подушка задней опоры

11 — поперечина задней опоры

12 — болты крепления задней поперечины к полу кузова

13 — нижняя подушка задней опоры

14 — стулка

15 — шайба

16 — гайка

17 — транспортная крышка

Чугунные, с ребрами охлаждения, раздельные

Туннельного типа из магниевого сплава

Из алюминиевого сплава, съемные, общие на каждые два цилиндра; гнезда клапанов вставные, из отбеленного чугуна

Из алюминиевого сплава, имеют два компрессионных и два маслосъемных кольца из специального чугуна (или стальные маслосъемные кольца).

Из магниевого чугуна, литой, трехопорный

Три, из алюминиевого сплава

Верхние, расположены наклонно в головках цилиндров

Тонкостенные, из стальной ленты, залитой алюминиевым сплавом

Впускные клапаны: открытие 10° до в. м. т., закрытие 45° после н. м. т.; выпускные клапаны: открытие 45° до н. м. т., закрытие 10° после в. м. т.

Общий на четыре цилиндра

Комбинированная: под давлением и разбрызгиванием

Центробежный, маслоочистителем

Шестеренный, привод от коленчатого вала двигателя

Осевую, принудительное, работающее на отсос Воздушное-масляное радиатором

Комбинированный, инерционно-масляный, с фильтрующим элементом

Диафрагменный, имеет рычаг для ручной подкачки

Открыта

Силовая передача

Однодисковое, сухое. Наружный диаметр ведомого диска 170 мм

Механическая, четырехступенчатая. Имеет четыре передачи вперед и одну назад. Шестерни второй, четвертой и третьей передач косозубые и снабжены синхронизаторами

3,73

2,29

1,39

0,964

4,76

Пара конических шестерен со спиральными зубьями передаточное число — 4,63 (37 и 8 зубьев)

Конический, с двумя сателлитами

Полностью разгруженного типа с карданными шарнирами

Эластичная, в трех точках на резиновых подушках