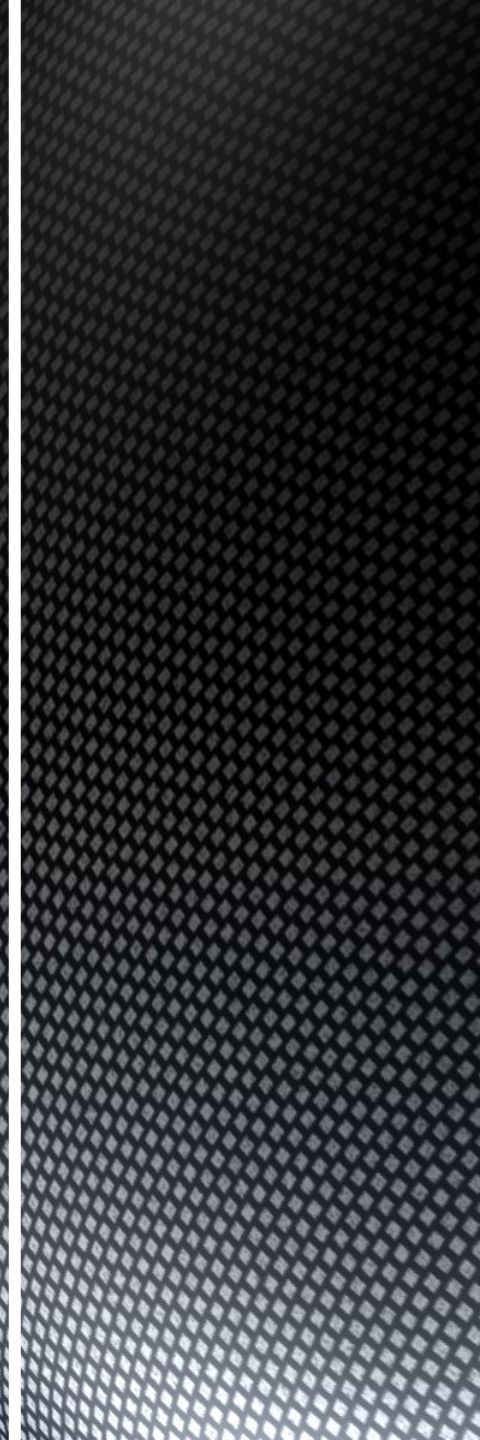


Газорозподільний механізм ЗІЛ-130

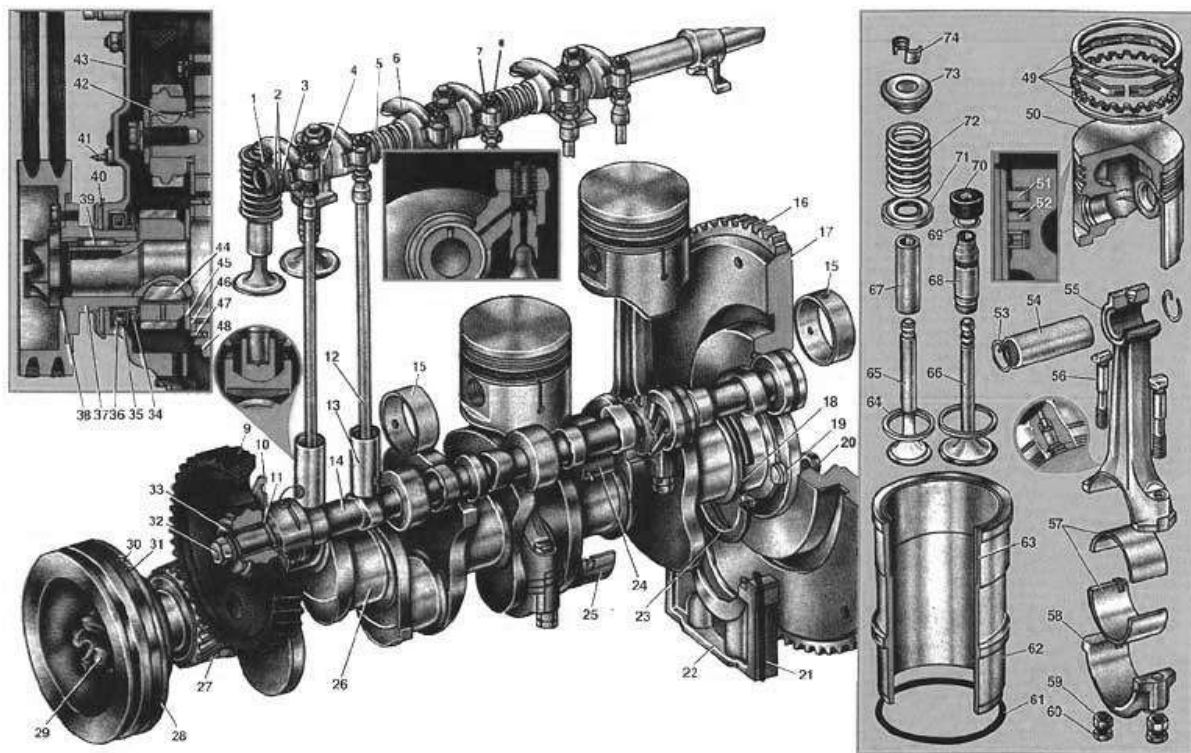


Призначення газорозподільного механізму двигуна ЗІЛ-130

- Газорозподільний механізм призначений для своєчасного впуску в циліндри двигуна пальної суміші і випуску відпрацьованих газів відповідно до порядку роботи циліндрів двигуна.
- На двигуні ЗІЛ-130 застосовується клапанний механізм газорозподілу з верхнім розташуванням клапанів. При такому розташуванні клапанів досягається краще наповнення циліндрів, допускається більш висока ступінь стиснення, завдяки поліпшенню форми камери згоряння і підвищується економічність двигуна.

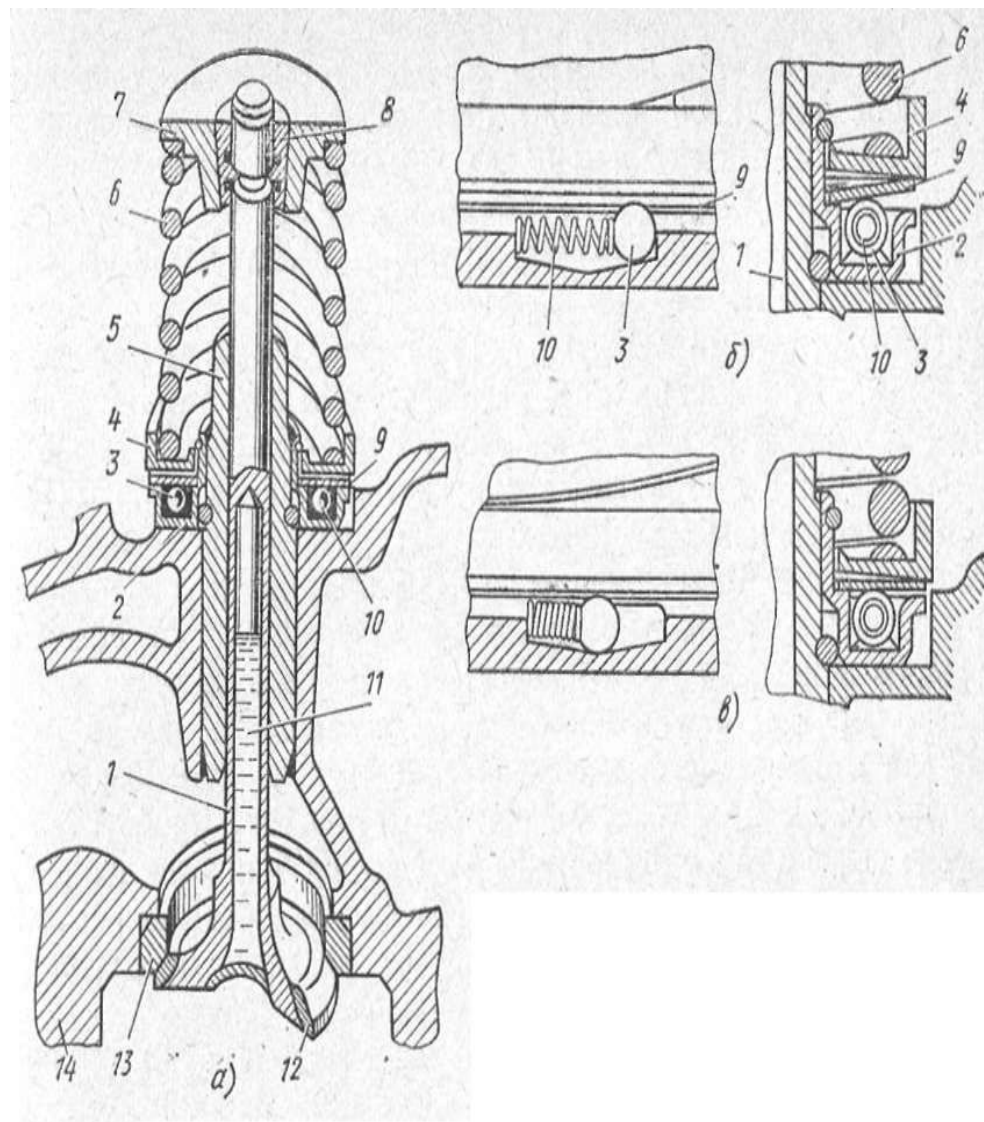


Пристрій газорозподільного механізму двигуна ЗІЛ-130



- 1 Шплінт осі коромисел. 2. Плоскі шайби осі коромисел. 3. пружинистими шайба осі коромисел. 4. Стойка осі коромисел. 5. Розпірна пружина коромисел. 6. Коромисло клапана. 7. Контргайка регульовального гвинта клапана. 8. Регульовальний гвинт клапана. 9. Шестерня розподільного валу. 10. Наполегливий фланець розподільного валу. 11. розпірні кільцем розподільного валу. 12. Штанга штовхача. 13. Штовхач клапана. 14. Розподільчий вал. 15. Втулки розподільного валу. 16. Зубчастий обід маховика. 17. Маховик. 18. Масло відображальний гребінь колінчастого валу. 19. Болт кріплення маховика. 20. Гайка болта кріплення маховика. 21. Ущільнювальна прокладка. 22. Тримач сальника заднього підшипника. 23. Набивання сальника заднього підшипника. 24. Верхній вкладиш корінного підшипника. 25. Нижній вкладиш корінного підшипника. 26. Колінчастий вал. 27. Розподільна шестерня. 28. Шків колінчастого валу. 29. Храповик колінчастого валу. 30. Мітка для установки поршня в в.м.т. 31. Мітка для установки запалювання. 32. Болт кріплення шестерні розподільного валу. 33. Шайба шестерні розподільного валу. 34. Маслоотражатель колінчастого валу. 35. Маслоотражатель переднього сальника. 36. Передній сальник колінчастого валу. 37. Маточина шківа колінчастого вала. 38. Зубчаста шайба храповика. 39. Призматична шпонка маточини шківа. 40. Відбивач кришки розподільних шестерень. 41. Штифт установки запалювання. 42. Сегментарна шпонка шестерні розподільних шестерень. 43. Кришка розподільних шестерень. 44. Сегментна шпонка розподільної шестерні. 45. Запекла шайба колінчастого валу. 46. Передня шайба наполегливої підшипника. 47. Штифт передньої шайби наполегливої підшипника. 48. Кришка переднього корінного підшипника. 49. Маслос'ємнос кільце (складене). 50. Поршень. 51. Верхнє компресійне кільце. 52. Нижня компресійне кільце. 53. Стопорне кільце поршневого пальця. 54. Поршневий палець. 55. Шатун. 56. Болт шатуна. 57. Вкладиші шатуна. 58. Кришка шатуна. 59. Гайка болта шатуна. 60. Контргайка болта шатуна. 61. Прокладка гільзи циліндра. 62. Гільза циліндра. 63. Вставка гільзи циліндра. 64. Сідло клапана. 65. Випускний клапан. 66. Впускний клапан. 67. Втулка випускного клапана. 68. Втулка впускного клапана. 69. Стопорне кільце втулки впускного клапана. 70. Масло відображальний ковпачок. 71. Опорна шайба пружини клапана. 72. Пружина клапана. 73. Тарелка пружини клапана. 74. Сухар клапана

Клапан служить для повної ізоляції камери згоряння від навколишнього середовища при його посадці в сідло. Фаска випускного клапана наплавлені жароміцним сплавом. Фаскою головка клапана щільно прилягає до гнізда, яким закінчується впускне або випускний отвір. Він складається з корпусу, розташованого в поглибленні головки циліндра на направляючій втулці, закріпленої замковим кільцем, п'яти кульок, встановлених разом з поворотними пружинами в похилих пазах корпусу, опорної шайби і конічної дискової пружини. Пружина і шайба вільно надіті на виступ корпусу і закріплені на ньому замковим кільцем



- 1 Прокладка кришки коромисел
- 2 Шестерня розподільного валу в зборі
- 3 Балансир ексцентрика приводу бензинового насоса
- 4 Ексцентрик приводу паливного насоса
- 5 Болт кріплення шестерні розподільного валу і приводу відцентрового датчика
- 6 Кільце распорное розподільного валу
- 7-П2 Болт М8-6gx20
- 8 Фланець зав'язаний розподільного валу
- 9 Вал розподільний
- 10 -А4 Штовхач клапана в зборі
- 11 Штанга штовхача в зборі
- 12 Клапан впускний
- 13 Сідло вставне впускного клапана
- 14 Втулка напрямна впускного клапана
- 15 Гвинт регульовальний
- 16 Шайба
- 17 Втулка коромисла
- 18 Коромисло клапана з втулкою в зборі
- 19 Гайка регульовального гвинта
- 20 Стойка осі кором
- 21 Шпилька М10х1-4hх80
- 22 Тарілка пружини клапана
- 23 Сухар клапана
- 24 Пружина клапана
- 25 Ковпачок маслоотражательних впускного клапана
- 26 Шайба опорна пружини клапана
- 27 Коромисло клапана з регульовальним гвинтом в зборі
- 28 Пружина розпірна коромисел
- 29 Вісь коромисел клапанів з заглушками в зборі
- 30 Втулка напрямна випускного клапана
- 31 Сідло вставне випускного клапана
- 32 Клапан випускний в зборі
- 33 Втулка
- 34 Втулка розподільного валу
- 35 66-1007230-02 Кришка коромисел в зборі
- 36 13-1007246-01 Гайка кришки
- 37 Шайба спеціальна кришки коромисел
- 38 Прокладка ущільнювальна кришки коромисел
- 39 Шпилька

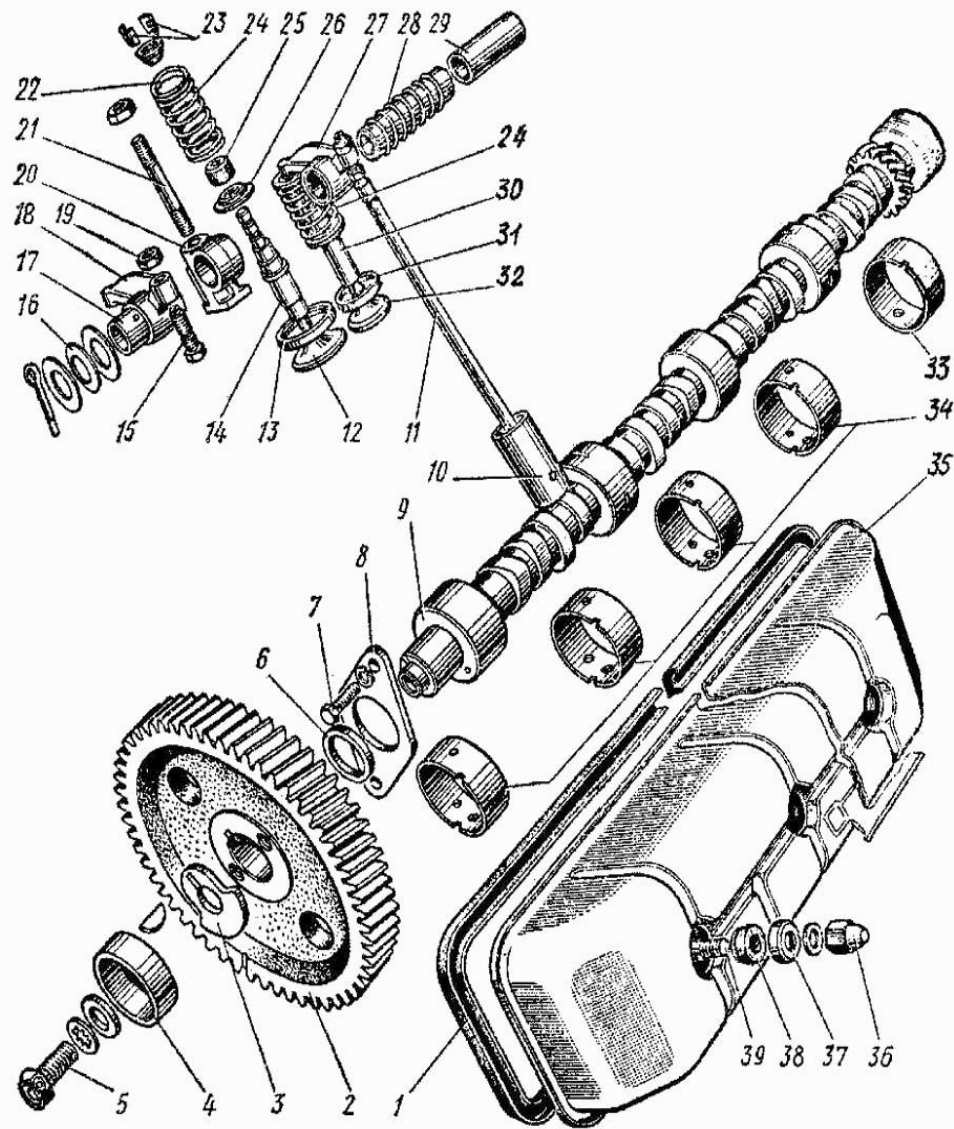


Рис. 5. Распределительный вал, клапаны и толкатели.

Привід розподільного вала

Розподільчий вал приводиться в рух за допомогою зубчастої або ланцюгової передачі. На двигунах вантажних автомобілів в основному застосовують зубчасті передачі. Провідна шестерня 1 такої передачі встановлена на передньому кінці колінчастого вала, а відоме колесо 3 - на передньому кінці розподільного вала й закріплено гайкою.

Зубчасті колеса приводу повинні входити в зачеплення між собою при строго певному положенні колінчастого і розподільного валів, що забезпечує правильність заданих фаз газорозподілу та порядку роботи двигуна.

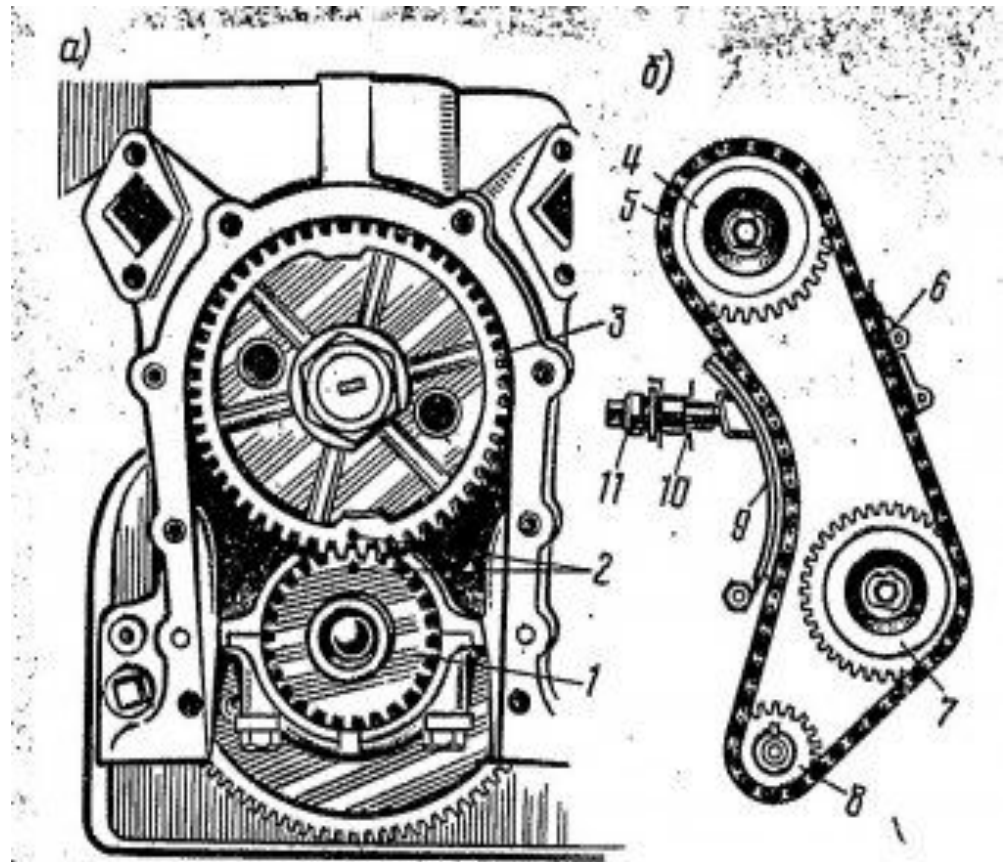


Рис. 3.4. Типы привода распределительного вала:

а — зубчатый; б — цепной