

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ПОРШНЕВЫЕ

ОБОЗНАЧЕНИЕ И НУМЕРАЦИЯ ЦИЛИНДРОВ

Издание официальное

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ
ПОРШНЕВЫЕ

Обозначение и нумерация цилиндров

Reciprocating internal combustions engines.
Designation of cylindersГОСТ
23550—79МКС 43.060
ОКП 45 6000, 47 5000

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 5 апреля 1979 г. № 1239 дата введения установлена

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 23.05.90 № 1260

01.01.81

1. Настоящий стандарт распространяется на вновь разрабатываемые поршневые двигатели внутреннего сгорания (далее — двигатели) и устанавливает обозначение и нумерацию цилиндров двигателя.

Стандарт не распространяется на авиационные двигатели.

Стандарт соответствует международному стандарту ИСО 1205 в части судовых, тепловозных и промышленных двигателей.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 3882—82.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Для определения обозначения цилиндров судовых, тепловозных и промышленных двигателей наблюдатель должен располагаться на воображаемом продолжении оси коленчатого вала со стороны фланца вала основного отбора мощности.

3. Для определения обозначения цилиндров автомобильных, тракторных и комбайновых двигателей наблюдатель должен располагаться на воображаемом продолжении оси коленчатого вала со стороны, противоположной фланцу вала основного отбора мощности.

4. Местонахождение наблюдателя у двигателей, у которых отбор мощности производится с обоих концов коленчатого вала или нескольких валов через встроенный редуктор, должно определяться в зависимости от назначения двигателя.

При равнозначном отборе мощности с обоих концов вала двигателя местонахождение наблюдателя устанавливает предприятие-изготовитель.

5. Обозначение цилиндров судовых, тепловозных и промышленных двигателей.

5.1. Обозначение цилиндров однорядного двигателя должно производиться цифрами 1, 2, 3...n, начиная от наблюдателя к противоположному концу двигателя, в соответствии с черт. 1 приложения 1.

5.2. Обозначение цилиндров многорядного двигателя должно производиться с помощью символов, состоящих из заглавной буквы латинского алфавита, обозначающей ряд цилиндров, и цифры, указывающей порядковый номер цилиндра в соответствующем ряду. Начинать следует от наблюдателя и производить обозначение в соответствии с черт. 2—7 приложения 1.

5.3. Последовательность обозначения рядов цилиндров многорядного двигателя следует начинать с ряда, который первым пересекается воображаемой базовой полуплоскостью, вращающейся по часовой стрелке, с осью, совпадающей с осью коленчатого вала двигателя. При этом первый ряд цилиндров, включая ряд цилиндров при ее начальном положении, должен обозначаться буквой А.

Издание официальное

Перепечатка воспроизведена



Издание (декабрь 2002 г.) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1983 г. (ИУС 3—84)

© Издательство стандартов, 1979

© ИПК Издательство стандартов, 2003

а цилиндры этого ряда — $A_1, A_2, A_3 \dots A_n$; второй ряд — B , а цилиндры этого ряда — $B_1, B_2, B_3 \dots B_n$; третий ряд — C и т. д.

Начальным положением полуплоскости следует считать ее горизонтальное левое положение относительно наблюдателя (соответствует положению стрелки часов, направленной на цифру 9).

5.4. У многорядных двигателей с несколькими коленчатыми валами (двигатели с противоположно движущимися поршнями) осью вращения полуплоскости следует считать ось вала основного отбора мощности, на который передается общая (суммарная) мощность со всех цилиндров двигателя в соответствии с черт. 8 приложения 1.

5.5. У звездообразного двигателя используются символы многорядного двигателя в соответствии с черт. 9 приложения 1.

5.6. У двигателя с вертикальным расположением коленчатого вала, в связи с невозможностью установления воображаемой полуплоскости соответственно положению стрелки часов, направленной на цифру 9, обозначение цилиндров, как и у многорядных двигателей, производится по часовой стрелке, начиная отсчет рядов от навешенного на двигатель устройства или агрегата, указанного предприятием-изготовителем (например топливного насоса в соответствии с черт. 10 приложения 1).

6. Обозначение цилиндров автомобильных, тракторных и комбайновых двигателей

6.1. Обозначение цилиндров однорядного двигателя должно производиться цифрами 1, 2, 3 ... n , начиная от наблюдателя к противоположному концу двигателя, в соответствии с черт. 11 приложения 2.

6.2. Обозначение цилиндров многорядных двигателей с V -, W -, H -образным и иным расположением цилиндров — сквозное и производится цифрами от наблюдателя к противоположному концу двигателя: первого ряда 1, 2, 3 ... n , далее следующего ряда по часовой стрелке, продолжая также от наблюдателя $n+1, n+2, n+3 \dots n+n$, затем следующего $2n+1, 2n+2, 2n+3, \dots 2n+n$ и т. д. в соответствии с черт. 12—15 приложения 2.

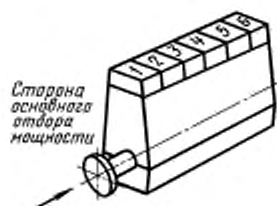
Обозначение следует начинать с ряда, который первым пересекается воображаемой базовой полуплоскостью, вращающейся по часовой стрелке, с осью, совпадающей с осью коленчатого вала. Начальным положением полуплоскости считается ее горизонтальное левое относительно наблюдателя положение.

7. При использовании судовых, тепловозных и промышленных двигателей в качестве автомобильных, тракторных или комбайновых и наоборот обозначение цилиндров устанавливается в соответствии с областью применения двигателя.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Обязательное

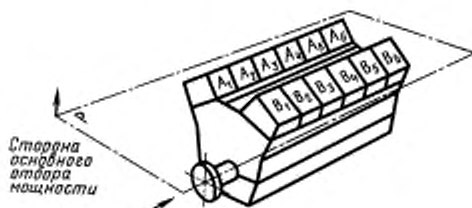
ОБОЗНАЧЕНИЯ ЦИЛИНДРОВ СУДОВЫХ, ТЕПЛОВОЗНЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Однорядный двигатель



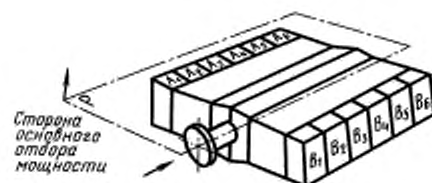
Черт. 1

V -образный двигатель



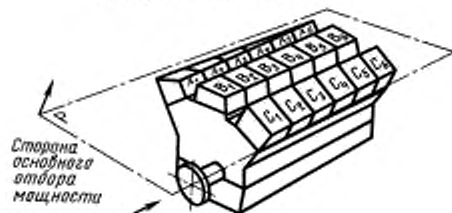
Черт. 2

Опозитный двигатель



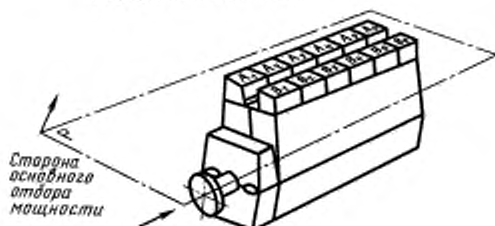
Черт. 3

W-образный двигатель



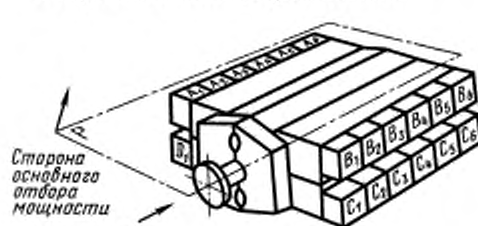
Черт. 4

Двухрядный двигатель



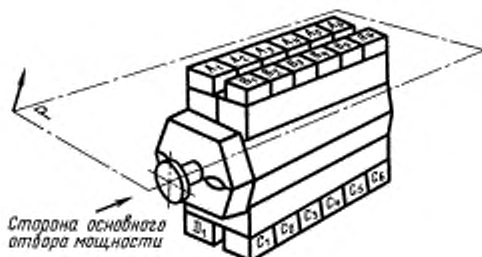
Черт. 5

H-образный двигатель, горизонтальный



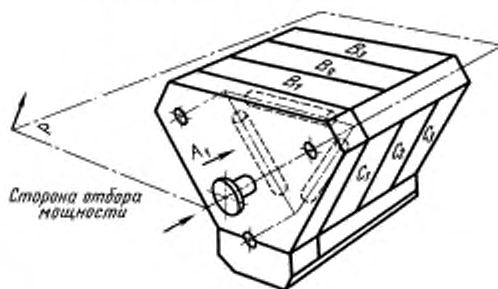
Черт. 6

H-образный двигатель, вертикальный



Черт. 7

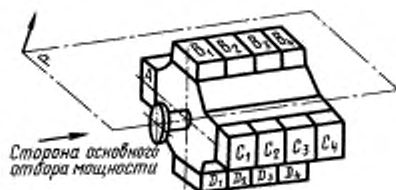
Треугольный двигатель



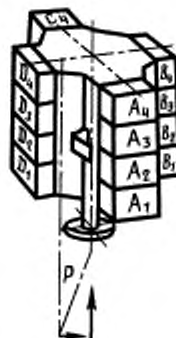
Черт. 8

Звездообразный двигатель с вертикальным расположением вала

Звездообразный двигатель

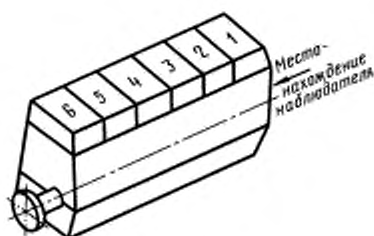


Черт. 9

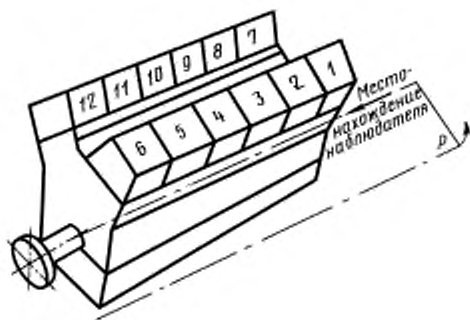


Черт. 10

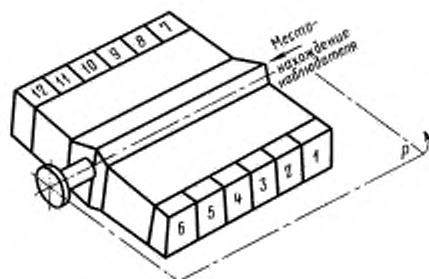
Обозначение цилиндров автомобильных, тракторных и комбайновых двигателей



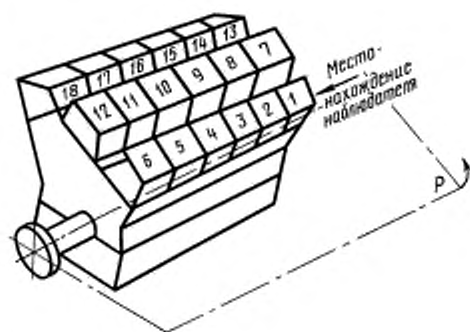
Черт. 11



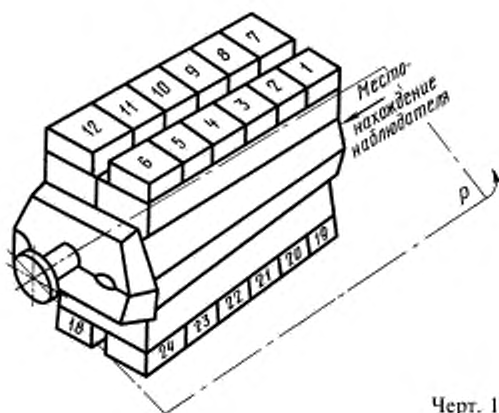
Черт. 12



Черт. 13



Черт. 14



Черт. 15

Редактор *В.Н. Копысов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 06.02.2003. Подписано в печать 28.02.2003. Усл. печ. л. 0,93.
Уч.-изд. л. 0,60. Тираж 154 экз. С 9860. Зак. 177.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
<http://www.standards.ru> e-mail: info@standards.ru

Набрано в Издательстве на ПЭВМ

Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Пар № 080102