

ДИЗЕЛИ АВТОТРАКТОРНЫЕ

**НАСОСЫ ТОПЛИВНЫЕ
ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ**

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Издание официальное

БЗ 9—96

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Российской Федерацией

ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 8—95 от 12 октября 1995 г.)

За принятие проголосовали:

| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
|----------------------------|---|
| Азербайджанская Республика | Азгосстандарт |
| Республика Армения | Армгосстандарт |
| Республика Белоруссия | Белстандарт |
| Республика Грузия | Грузстандарт |
| Республика Казахстан | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизская Республика | Киргизстандарт |
| Республика Молдова | Молдовастандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикский государственный центр по стандартизации, метрологии и сертификации |
| Туркменистан | Туркменглавгосинспекция |
| Республика Узбекистан | Узгосстандарт |
| Украина | Госстандарт Украины |

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 18 июля 1996 г. № 469 межгосударственный стандарт ГОСТ 15060—95 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1997 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 15060—77

© ИПК Издательство стандартов, 1997

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

Содержание

| | |
|--|---|
| 1 Область применения | 1 |
| 2 Нормативные ссылки | 1 |
| 3 Габаритные и присоединительные размеры | 1 |

к ГОСТ 15060—95 Дизели автотракторные. Насосы топливные высокого давления. Габаритные и присоединительные размеры

| В каком месте | Напечатано | Должно быть |
|--|--|---|
| Предисловие. Пункт 1 | РАЗРАБОТАН Российской Федерацией ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации | РАЗРАБОТАН Российской Федерацией, ТК 56 «Дорожный транспорт» ВНЕСЕН Госстандартом России |
| Пункт 3.1. Таблица 3. Графа А ₂ . Для исполнения 3 | 100 110 | 100; 110 100; 110 |

(ИУС № 5 1999 г.)

Дизели автотракторные

НАСОСЫ ТОПЛИВНЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Габаритные и присоединительные размеры

Motor and tractor diesels.
Fuel pumps for high pressure.
External and mounting dimensions

Дата введения 1997—01—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает присоединительные размеры топливных насосов высокого давления по ГОСТ 10578 с креплением за приливы корпуса, устанавливаемых на основание, и фланцевым креплением.

Требования стандарта являются обязательными и направлены на обеспечение безопасности топливных насосов высокого давления для жизни, здоровья и имущества населения и охраны окружающей среды.

Размеры, отмеченные звездочкой, а также аббревиатурами «max» и «min», — рекомендуемые.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 10549—80 Выход резьбы. Сбеги, недорезы, проточки и фаски

ГОСТ 10578—86 Насосы топливные дизелей. Общие технические условия

3 ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

3.1 Присоединительные размеры топливных насосов с креплением за приливы корпуса должны соответствовать указанным на рисунках 1—3 и в таблицах 1—3.

Тип 1

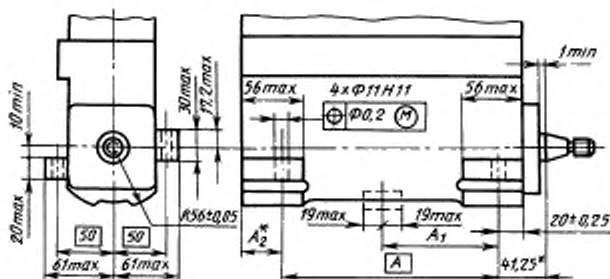


Рисунок 1

Таблица 1

В миллиметрах

| Число секций | A | A ₁ | A ₂ |
|--------------|-----|----------------|----------------|
| 4 | 132 | — | 32 |
| 6 | 202 | — | 34,5 |
| 8 | 272 | 142,5 | 37 |

Тип 2

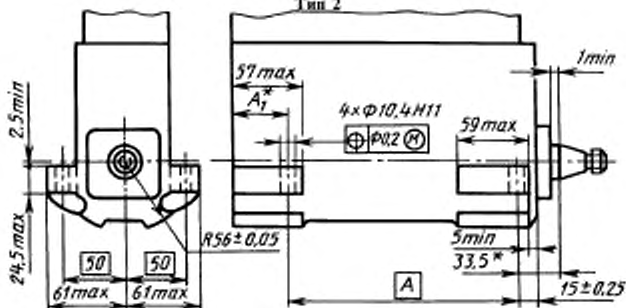


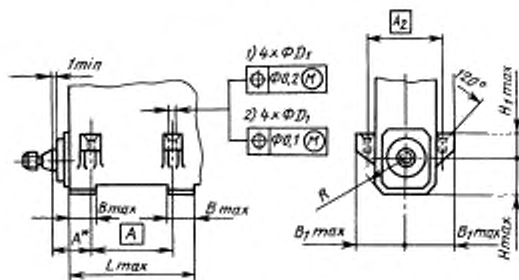
Рисунок 2

Таблица 2

В миллиметрах

| Число секций | A | A_1^{ϕ} |
|--------------|-----|--------------|
| 4 | 132 | 27 |
| 6 | 202 | 31 |
| 8 | 272 | 45 |

Тип 3



1) Исполнения 1 и 2

2) Исполнение 3

Рисунок 3

В миллиметрах

| Испол- нение | Число секций | A | A ₁ | D ₁ H13 | B ₁ max | H ₁ max | H max | B max | A' ±1 | L max | R ±0,05 | | | | | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|----------------|-----------------------|--------------------|------------------------------|------------|------------|---------------------------|--------------------------|------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | 2 | 56 | 84 | 8,5 | 55 | 28 | 39 | 55 | 24,5 (33,0) | 108(114) | 45 | | | | | | | |
| | 4 | 120 | | | | | | | | 152; 172(178) | | | | | | | | |
| | 6 | 184 | | | | | | | | 216; 232; 242 | | | | | | | | |
| | 8 | 248(200) | | | | | | | | 280(246); (300)306 | | | | | | | | |
| | 12 | 308; 376 | | | | | | | | 532; 428; 354(372) | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 130 186 240 | | | | | | | | |
| 2 | 4 | 108 | 84 | 8,5 | 55 | 7 | 42 | 36 | 19,5 | 126; 132 | 50 | | | | | | | |
| | 6 | 164 | | | | | | | | 172(212); (218) | | | | | | | | |
| | 8 | 218 | | | | | | | | 242(292); (298) | | | | | | | | |
| | 2 | 80 | | | | | | | | 312 (372); (378) | | | | | | | | |
| | 4 | 132; 160 | | | | | | | | 385 | | | | | | | | |
| | 6 | 202; 240(276) | | | | | | | | 455 (532); (538) | | | | | | | | |
| 3 | 8 | 272; 320(356) | 100 | (9) 10,5 | 63 (68) | 18 (40); (34); (14) | 53 (50) | 49 (60) | 33,5 (27,0); (30,0) | 242(292); (298) | 56 | | | | | | | |
| | 10 | 345 | | | | | | | | 312 (372); (378) | | | | | | | | |
| | 12 | 415; 480(516) | | | | | | | | 385 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 455 (532); (538) | | | | | | | | |

П р и м е ч а н и я

- 1 Для исполнения 1 максимальная посадочная поверхность на двигателе может быть выполнена более L_{max}.
- 2 Размеры, указанные в скобках, применять не рекомендуется.

3.2 Присоединительные размеры топливных насосов высокого давления с установкой на основание должны соответствовать указанным на рисунках 4—6 и в таблицах 4—6.

Тип 1

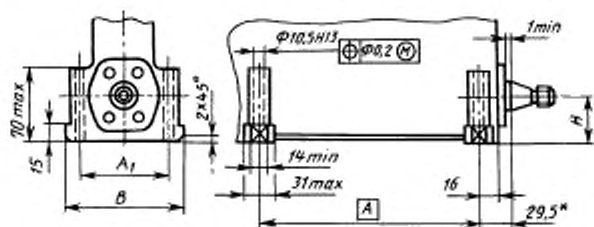


Рисунок 4

Таблица 4

В миллиметрах

| Число секций | B $-0,1$ | A | H $\pm 0,1$ | A_1 |
|--------------|---------------|-----|------------------|-------|
| 4 | 110; 134 | 140 | 45; 52 | 86; |
| 6 | | 210 | | 110 |
| 8 | | 280 | | |

Тип 2

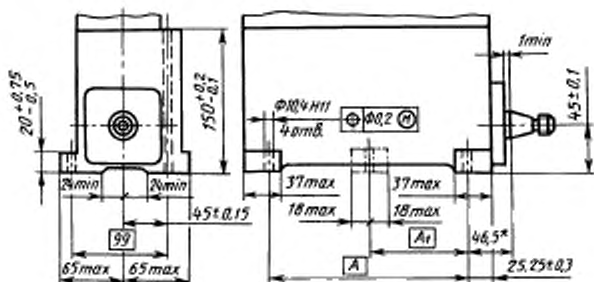


Рисунок 5

Таблица 5

В миллиметрах

| Число секций | A | A ₁ | Число крепежных отверстий |
|--------------|-------|----------------|---------------------------|
| 4 | 133,5 | — | 4 |
| 6 | 206,0 | — | 4 |
| 8 | 278,5 | 139,25 | 6 |

Тип 3

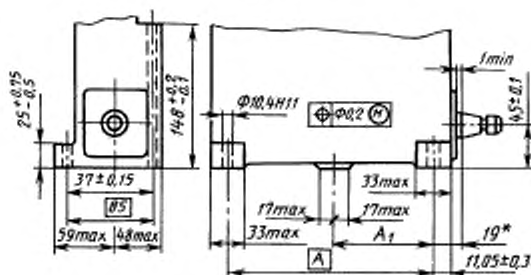


Рисунок 6

Таблица 6

В миллиметрах

| Число секций | A | A ₁ -0,25 |
|--------------|-----|-------------------------|
| 4 | 154 | — |
| 6 | 218 | — |
| 8 | 302 | 151 |

3.3 Размеры монтажных фланцев топливных насосов должны соответствовать приведенным на рисунках 7—16 и в таблицах 7—14.

По заказу потребителя допускается изготавливать монтажные фланцы других конструкций.

Допускается для диаметра *D* заменять допуск g8 на f7 (см. таблицы 7—14).

У топливных насосов фланец может быть повернут произвольно относительно корпуса насоса.

Тип 1

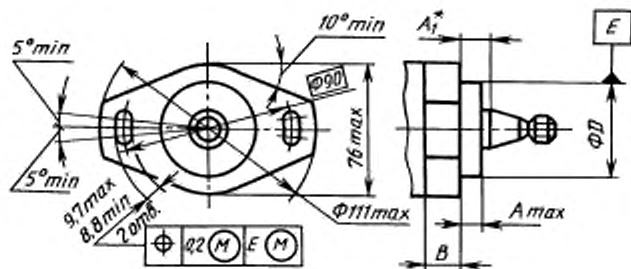


Рисунок 7

Таблица 7

В миллиметрах

| D g8 | A_i^* | A_{max} | B |
|-----------|---------|-----------|-------|
| 50 | 12,5 | 11 | 13—16 |
| 68 | 26 | 24,5 | |

Тип 2

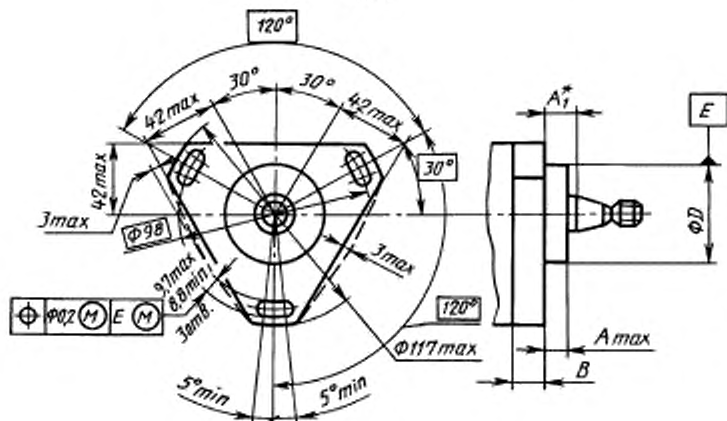


Рисунок 8

Таблица 8

В миллиметрах

| $D_{г8}$ | A_1^* | A_{max} | B |
|----------|---------|-----------|-------|
| 50; 68 | 12,5 | 11 | 13—16 |
| | 17,4 | 16 | |
| | 26(22) | 24,5 | |

Тип 3

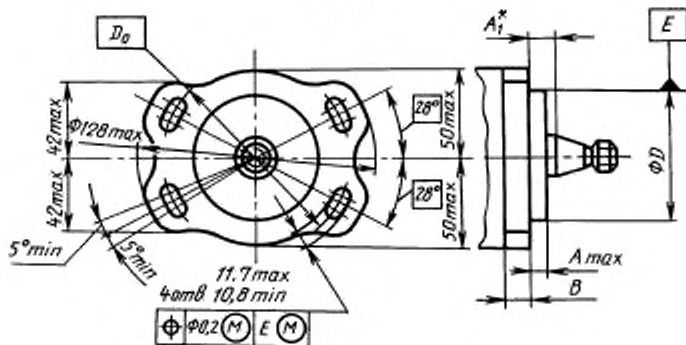


Рисунок 9

Таблица 9

В миллиметрах

| $D_{г8}$ | A_1^* | A_{max} | B | D_0 |
|------------|---------|-----------|---------------|---------|
| 50; 68; 85 | (9,5) | (8,2) | 12; 13—16; 18 | 90; 105 |
| | 12,5 | 11 | | |
| | 17,4 | 16 | | |
| | 26 | 24,5 | | |

Тип 5

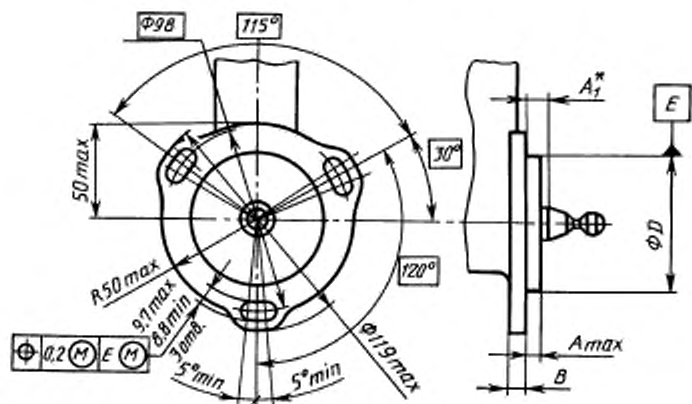


Рисунок 11

Таблица 11

В миллиметрах

| D_{g8} | A_1^* | A_{max} | B |
|----------|---------|-----------|------|
| 74; 76 | 9,5 | 8 | 8—10 |

Тип 7

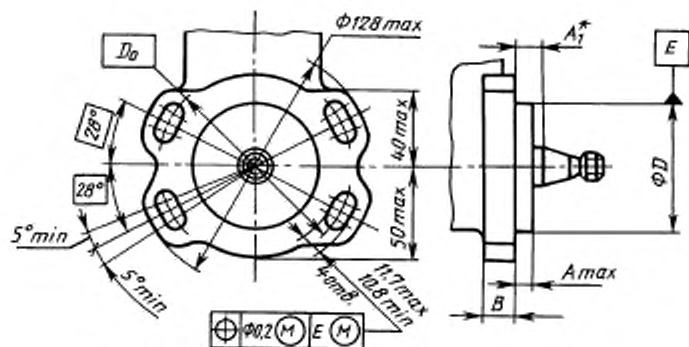


Рисунок 13

Таблица 13

В миллиметрах

| D_{g8} | A_1^* | A_{max} | B | D_0 |
|----------|---------|-----------|-----------|---------|
| 68; 85 | 4,5 | 8,2 | 12; 15—18 | 90; 105 |
| | 9,5 | 8,2 | | |
| | 12,5 | 11 | | |
| | 17,4 | 16 | | |

Тип 9

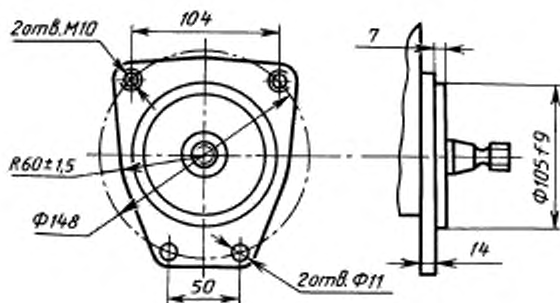


Рисунок 15

Тип 10

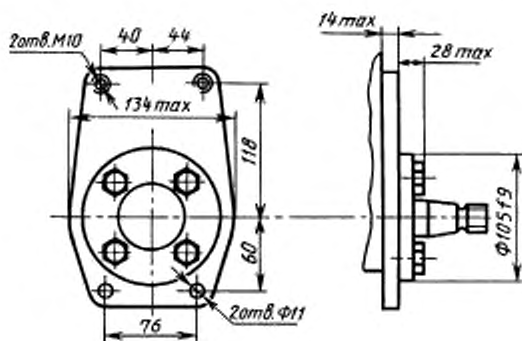


Рисунок 16

3.4 Размеры конусов кулачковых валов должны соответствовать указанным на рисунках 17, 18 и в таблице 15.

Тип 1

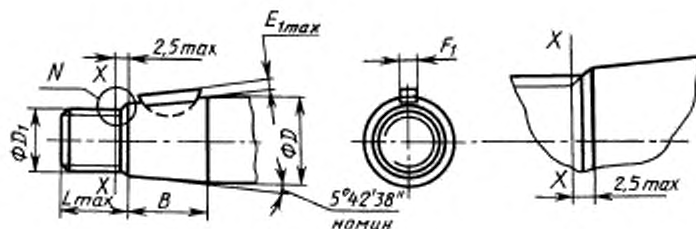


Рисунок 17

Тип 2

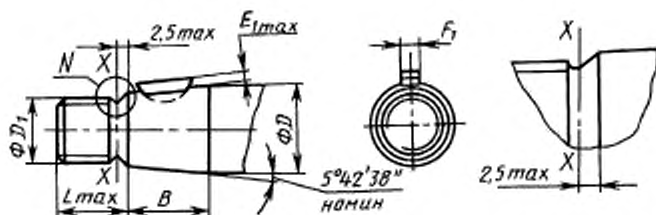


Рисунок 18

П р и м е ч а н и я

- 1 Проходной калибр следует навинчивать до линии X—X.
- 2 Допускается канавку для выхода резьбы выполнять по ГОСТ 10549.

Таблица 15

В миллиметрах

| $D^{1)}$ номинал | D_1 | L_{max} | B | E_{1min} | F_1 h9 |
|------------------|-----------|----------------|-----|--------------|--------------------|
| 17 | M12 | 14,5 | 18 | 1,6 | 3 0 -0,025 |
| | M12 × 1,5 | | | | |
| 20 | M14 × 1,5 | 16,5 | 20 | 2,0 | 4 0 -0,03 |
| 22 | M14 × 1,5 | 16,5 | 20 | 2,0 | 4 0 -0,03 |
| | M16 × 1,5 | 18,0 | | | |
| 25 | M14 × 1,5 | 20,0 | 25 | 2,6 | 5 0 -0,03 |
| | M18 × 1,5 | | | | |
| 30 | M20 × 1,5 | 23,0 (27,0) | 30 | 2,6 (3,1) | 5(6) 0 -0,03 |
| 35 | M24 × 1,5 | 27,0 | 35 | 2,6 | 5 0 -0,03 |

¹⁾ Допуск размера D зависит от типа подшипника опоры вала

3.5 Размеры конической расточки со шпоночным пазом должны соответствовать указанным на рисунке 19 и в таблице 16.

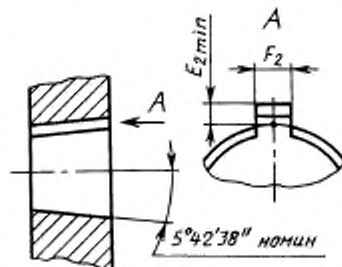


Рисунок 19

Таблица 16

В миллиметрах

| $D_{ном}$ | $E_{2\text{ min}}$ | F_2 D 10 |
|-----------|--------------------|--------------------------|
| 17 | 1,8 | 3 +0,060 +0,020 |
| 20 | 2,2 | 4 +0,078 +0,030 |
| 22 | 2,2 | 4 +0,078 +0,030 |
| 25 | 2,8 | 5 +0,078 +0,030 |
| 30 | 2,8 (3,3) | (6)5 +0,078 +0,030 |
| 35 | 2,8 | 5 +0,078 +0,030 |

П р и м е ч а н и я

1 Длина конической расточки должна обеспечивать после сборки выступание торца ступицы за линию X—X (см. рисунки 17 и 18).

2 Для насосов распределительного типа с тонкостенной втулкой привода размер $E_{2\text{ min}}$, равный 2,2 мм, допускается выполнять 1,8 мм.

3 Размеры, указанные в скобках, — рекомендуемые.

УДК 621.436:006.354 ОКС 43.060 Д24 ОКП 45 7140, 47 5000

Ключевые слова: дизели автотракторные, насосы топливные, размеры

Редактор *Т.С. Шеко*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Меньцова*
Компьютерная верстка *А.С. Юфина*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 25.11.96. Подписано в печать 23.12.96.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,97. Тираж 211 экз. С/Д 1313. Зак. 26.

ИПК Издательство стандартов
107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано и Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6