



## Автобусы «Икарус-556» (4×2) и «Икарус-180» (6×2)

Автобус «Икарус-556» большой вместимости выпускался автобусным заводом «Икарус» в г. Будапеште с 1963 по 1973 г. и предназначен для работы на городских и пригородных линиях.

На базе автобуса «Икарус-556» завод выпускал следующие модификации: «Икарус-557» (автобус для междугородного сообщения, имеющий одну дверь для пассажиров и оборудованный комфортабельными спальными сиденьями с регулируемым наклоном спинки) и «Икарус-180» (городской сочлененный автобус особо большой вместимости), который выпускался автобусным заводом «Икарус» в г. Будапеште с 1964 по 1973 г.

Кузов автобуса «Икарус-180» — вагонного типа, с несущим основанием, имеет четыре двери для пассажиров. К тягачу автобусный прицеп присоединяется через шаровой шарнир. Две части автобуса сна-



Рис. 17. Автобус «Икарус-556»

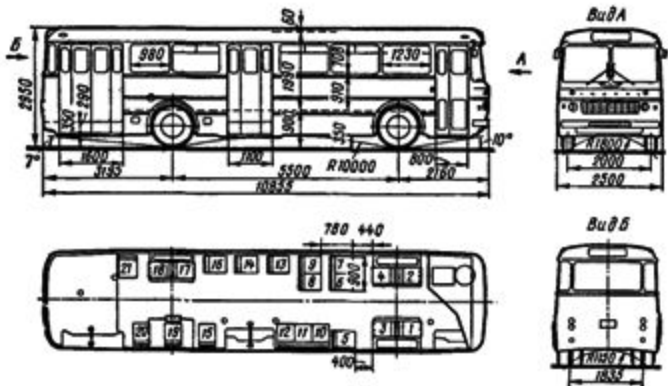


Рис. 18. Схема автобуса «Икарус-556»

ружи соединены пылевлагонепроницаемым тамбуром — гармошкой из дерматина. Управление прицепом осуществляется при помощи продольных рулевых тяг, соединяющих ось прицепа с шарниром тягача. Для автоматического поддержания постоянного положения кузова относительно колес и дороги при различных



Рис. 19. Автобус «Икарус-180»

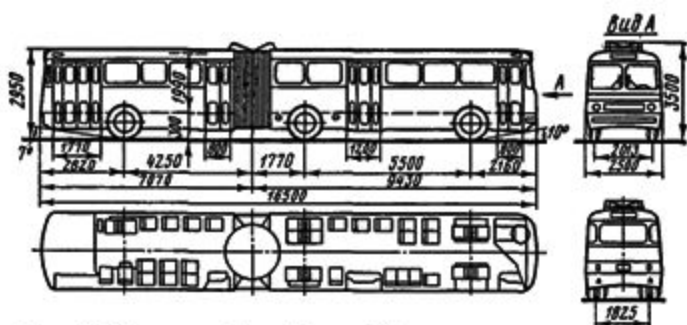


Рис. 20. Схема автобуса «Икарус-180»

статических нагрузках на автобусе установлен регулятор положения кузова. Положение кузова регулируется путем изменения давления сжатого воздуха в пневматических баллонах подвески.

Общие данные

	«Икарус-556»	«Икарус-180»
Число мест . . . . .	21+1 (кондуктор)	37
Наибольшая вместимость . . . . .	105	169
Масса автобуса, кг:		
сухая . . . . .	8 620	12 600
снаряженная . . . . .	9 000	13 000
полная . . . . .	15 700	23 500
Распределение полной массы, кг:		
на переднюю ось . . . . .	5 900	6 000
» заднюю » . . . . .	9 800	10 000
» ось полуприцепа . . . . .	—	7 500
Радиус поворота по колесе переднего наружного колеса, м . . . . .	10,5	10,5
Максимальная скорость с полной нагрузкой, км/ч . . . . .	62,8	62,8
Максимальный преодолеваемый подъем, % . . . . .	25	25
Контрольный расход топлива, л/100 км . . . . .	32	38
Площадь пола для стоящих пассажиров, м <sup>2</sup> . . . . .	12,0	21,5

Двигатель

Модель . . . . .	РАБА—МАН D2156 НМ6 U
Тип . . . . .	четырёхтактный, дизельный, с непосредственным впрыском топлива

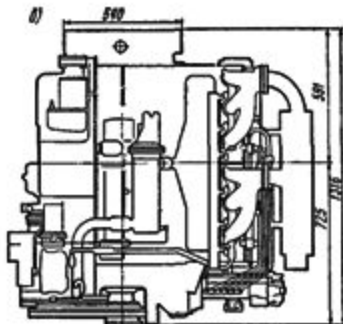
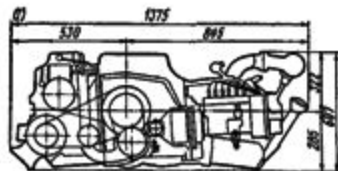


Рис. 21. Схема двигателя РАБА—  
MAN D-2156HM 6U:

а — вид сбоку; б — вид сверху

«Икарус-556» «Икарус-180»

Число цилиндров . . . . .	6
Расположение цилиндров . . . . .	горизонтальное, однорядное
Расположение клапанов . . . . .	верхнее
Диаметр цилиндра, мм . . . . .	121
Ход поршня, мм . . . . .	150
Рабочий объем цилиндров, л . . . . .	10,35
Степень сжатия . . . . .	17
Порядок работы цилиндров . . . . .	1—5—3—6—2—4
Максимальная мощность, л.с. . . . .	192 при 2100 об/мин
Максимальный крутящий момент, кгс·м . . . . .	71 > 1300 >
Минимальный удельный расход топлива, г/л. с.ч. . . . .	168
Средняя скорость поршня, м/с . . . . .	10,5
Литровая мощность, л.с./л. . . . .	18,55
Число опор коленчатого вала . . . . .	7
Фазы газораспределения:	
впускной клапан . . . . .	о.—7° до ВМТ
выпускной > . . . . .	з.—39° после НМТ
	о.—43° до НМТ
	з.—9° после ВМТ
Система охлаждения . . . . .	жидкостная
> смазки . . . . .	комбинированная
Масса двигателя, кг . . . . .	850
Удельная масса, кг/л.с. . . . .	4,4
Топливный насос . . . . .	PES6A 90C/21 LS 2140
Начало впрыска . . . . .	28°±1° до ВМТ
Давление впрыска, кгс/см <sup>2</sup> . . . . .	175±8
Форсунка . . . . .	БОШ 35S 2180
Топливо . . . . .	летом — ДЛ, зимой — ДЗ, при температуре минус 20° и ниже — арктическое ДА, ГОСТ 4749—73

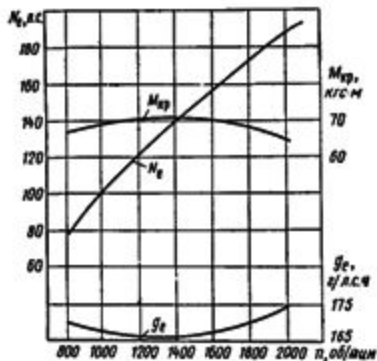


Рис. 22. Внешняя скоростная характеристика двигателя РАБА-МАН D-215611M 6U

«Икарус-556» «Икарус-180»

Трансмиссия

Сцепление . . . . .	однодисковое, сухое
Диаметр фрикционных накладок, мм:	
наружный . . . . .	350            350
внутренний . . . . .	190            190
Привод выключения сцепления . . . . .	гидравлический, с пневматическим усилителем
Коробка передач . . . . .	механическая, пятиступенчатая, трехходовая, с синхронизаторами включения II—V передач
Способ переключения передач . . . . .	механический, дистанционный I—5,18; II—3,04; III—2,03; IV—1,50; V—1,00; З.Х.—5,44
Передаточные числа . . . . .	
Карданная передача . . . . .	открытая, имеет два вала и четыре жестких кардана неравных угловых скоростей
Главная передача . . . . .	двухступенчатая; передаточное число — 6,56
Центральный редуктор . . . . .	пара конических шестерен со спиральными зубьями; передаточное число—1,79
Колесный > . . . . .	цилиндрические шестерни с прямыми зубьями; передаточное число—3,66

Рулевое управление

Рулевой механизм . . . . .	винт-гайка на циркулирующих шариках; передаточное число—22,5
Усилитель . . . . .	гидравлический

## Тормозные системы

Рабочая тормозная система . . . . .	барабанного типа, на все колеса, с пневматическим приводом	
Диаметр тормозных барабанов, мм . . .	420	420
Ширина тормозных накладок, мм:		
передних . . . . .	140	140
задних . . . . .	180	180
прицепа . . . . .	—	140
Площадь накладок рабочего тормоза, см <sup>2</sup> :		
передних . . . . .	1584	1584
задних . . . . .	2398	2398
прицепа . . . . .	—	1584
Диаметр тормозных цилиндров, мм:		
передних . . . . .	100	100
задних . . . . .	125	125
прицепа . . . . .	—	100
Стояночная тормозная система . . . . .	барабанного типа, на задние колеса (у «Икарус-180» и на колеса прицепа), с механическим приводом и пневматическим усилителем	
Тормоз-замедлитель . . . . .	моторный, клапанного типа, с электропневматическим управлением	

## Подвеска

Передняя . . . . .	зависимая, на двух пневматических и полуэллиптических листовых рессорах	
Задняя . . . . .	зависимая, на четырех пневматических и двух полуэллиптических листовых рессорах	
Амортизаторы . . . . .	по четыре гидравлических телескопических амортизатора двустороннего действия у каждой оси	
Оси прицепа . . . . .	—	зависимая, на четырех пневматических и двух полуэллиптических листовых рессорах

## Кузов

Тип . . . . .	вагонный, металлический, каркасный, несущий	
---------------	---	--

**«Икарус-556»****«Икарус-180»**

Двери . . . . .	три для пассажиров (передняя двустворчатая, средняя трехстворчатая, задняя четырехстворчатая), одна для водителя (одностворчатая)	четыре для пассажиров (передние тягача и прицепа двустворчатые, задняя тягача трехстворчатая, задняя прицепа четырехстворчатая), одна для водителя (одностворчатая)
Способ управления дверьми . . . . .		пневматический
Отопление салона . . . . .	от системы охлаждения двигателя	
Отопление салона прицепа . . . . .	—	от независимого отопителя типа «Климатизатор»
Обдув ветрового стекла . . . . .		от жидкостного отопителя
Вентиляция . . . . .	через потолочные вентиляционные люки и раздвижные окна	

**Колеса и шины**

Колеса . . . . .	бездисковые, разъемные, типа «Трилекс»	
Передние . . . . .	односкатные	
Задние . . . . .	двускатные	
Прицепа . . . . .	—	односкатные
Размер обода . . . . .	8,00—20	8,00—20
» » колес прицепа . . . . .	—	8,50—20
Шины . . . . .		камерные
Размер шин . . . . .	11,00—20	11,00—20
» » колес прицепа . . . . .	—	12,00—20

**Электрооборудование**

Номинальное напряжение, В . . . . .	24
Аккумуляторная батарея . . . . .	две, 6EM-12EXM по 12 В 180А·ч
Генератор . . . . .	БОШ Т2 /28в/ 62а; 1500 Вт
Стартер . . . . .	БОШ А1 /РВК6/ 24; 6 л.с.; 24 В
Реле-регулятор . . . . .	БОШ ЕА 28 В
Стеклоочистители . . . . .	два, ПАЛ

**Заправочные объемы, л, и рекомендуемые эксплуатационные материалы**

Топливный бак . . . . .	250
Система охлаждения двигателя . . . . .	60—«Тосол А-40»
Воздушный фильтр . . . . .	1,0
Система смазки двигателя . . . . .	22—летом М-10ГФл, зимой—М-8 Гфз, ТУ-38-1-164—68

«Икарус-556»      «Икарус-180»

Картер рулевого механизма . . . . .	2,8—всесезонно масло А или Р, ТУ 38-101179—71	
> коробки передач . . . . .	8,0 летом ДС-11 (М-10Б),	
> центрального редуктора . . . . .	16,0 зимой—ДС-8 (М-8Б),	
Картер колесных редукторов . . . . .	2×4, ГОСТ 8581—78	
Амортизаторы . . . . .	8×0,75                      12×0,75	
	всесезонно амортизаторная жидкость АЖ-12Т, ТУ 38-101432—74	

Регулировочные данные

Зазоры в клапанном механизме (при холодном двигателе), мм:		
для впускных клапанов . . . . .	0,2	0,2
> выпускных > . . . . .	0,25	0,25
Давление масла в системе смазки дви- гателя (при прогревом двигателе), кгс/см <sup>2</sup> . . . . .	2,5—3,5	2,5—3,5
Схождение передних колес (для Ика- рус-180 и колес прицепа), мм	0—3	0—3
Угол развала колес . . . . .	1°	1°
> продольного наклона шкворней	2°30'	2°30'
> поперечного > >	5°	5°
Давление в шинах, кгс/см <sup>2</sup> :		
передних . . . . .	6,75	6,75
задних . . . . .	6,00	6,00
полуприцепа . . . . .	—	7,00
Свободный ход педалей, мм:		
сцепления . . . . .	4—5	4—5
тормоза . . . . .	25—30	25—30