

НАРКОМСТРОЙ СССР

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

КАТАЛОГ-СПРАВОЧНИК



РАЗДЕЛ I

МАШИНЫ ДЛЯ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШЕВЫЕ

ЭКСКАВАТОР УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПОЛНОПОВОРОТНЫЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ
С КОВШОМ ЕМКОСТЬЮ 0,25 м³

Модель ДА-0,25

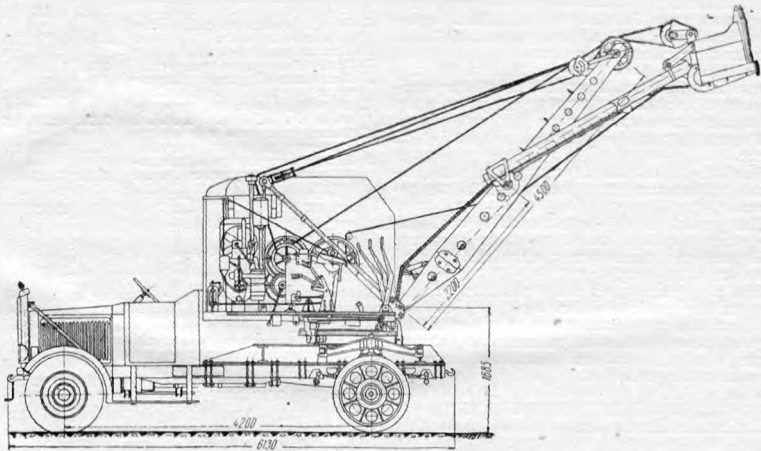


Рис. 1. Экскаватор, модель ДА-0,25

НАЗНАЧЕНИЕ

Экскаватор предназначен для производства земляных работ небольших объемов в легких и средних грунтах.

Применение экскаватора ДА-0,25 особенно целесообразно в условиях работ, где требуются частые переходы экскаватора при расположении строительных участков в разных местах.

Основными объектами работы экскаватора являются: разработка небольших выемок, карьеров, котлованов и траншей; планировка дорог, улиц и площадей; возведение невысоких насыпей и дамб; сооружение и углубление небольших каналов; перегрузка всевозможных сыпучих материалов, а также и

штучных грузов; забивка шпунтовых стенок и легких свай; монтаж небольших зданий, мостов и ферм; засыпка грунтом канав и траншей; корчевка небольших пней; очистка стройплощадок, заводских дворов и т. п.

ОПИСАНИЕ

Экскаватор ДА-0,25 имеет десять видов рабочего оборудования: 1) лопату, 2) обратную лопату, 3) струг, 4) засыпатель, 5) драглайн, 6) грейфер, 7) скребок, 8) корчеватель, 9) кран и 10) копер. Все виды рабочего оборудования легко взаимозаменяемы и обслуживаются двумя стрелами. Первые четыре вида обслуживаются стрелой коробчатого сечения, остальные — стрелой решетчатой.

продолжение

Экскаватор монтируется на грузовом автомобиле ЯГ-6, у которого перед установкой экскаватора снимается грузовая платформа. На раме шасси монтируется сварная усилительная рама экскаватора. На верхней части этой рамы устанавливается опорный круг цилиндрической формы с фланцем, по которому катаются подкатные ролики поворотной платформы. Сверху к фланцу крепится литой зубчатый венец, по верхней плоскости которого катаются опорные ролики поворотной платформы.

Поворотная платформа сварной конструкции изготовляется вместе со станинами лебедок. На платформе установлен металлический кузов. На средней части платформы расположены механизмы экскаватора, а на задней ее части установлен двигатель.

Главный трансмиссионный вал передает вращение реверсивному механизму, имеющему ленточные фрикционы внутреннего зацепления.

Передний вал лебедки экскаватора предназначен для тягового или напорного барабана, задний вал — для подъемного барабана. Включение барабанов осуществляется с помощью ленточных фрикционов наружного типа. Реверсивность вращения напорного барабана осуществляется установленным на его оси сателитовым механизмом.

Лебедка подъема стрелы установлена на валу подъемного барабана. Привод к лебедке осуществляется через самотормозящую червячную передачу от верхнего ходового механизма.

Управление экскаватором сосредоточено в одном месте.

Все быстровращающиеся валы трансмиссии снабжены шариковыми или роликовыми подшипниками.

Для увеличения грузоподъемности и устойчивости экскаватора при работе краном на усилительной раме устанавливаются специальные опорные устройства (аутригеры).

Для разгрузки задних осей автомобиля от чрезмерных нагрузок при работе экскаватор снабжен специальными трансверсами с опорными подушками, передающими давление от усилительной рамы на задние колеса. Пневматики задних колес автомобиля заменены грузолентой.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип автомобиля	Питомный двухосный ЯГ-6 Ярославского завода
Габаритные размеры экскаватора без стрелы, мм:	
длина	6130
ширина	2410
высота	3500
Скорость передвижения, км/час:	
по грунтовым дорогам	до 15
по шоссе и мостовым	до 25
Скорость вращения поворотной платформы, об/мин.	6,5
Рабочий угол копания, градусы	250
Двигатель:	
тип	У-5
мощность, л. с.:	
расчетная	30,2
номинальная	40

число оборотов в мин.:	
расчетное	1250
номинальное	1400
топливо	бензин 2-го сорта
Вес с грузовой рамой при оборудовании прямой лопатой, кг	10500
Производительность конструктивная, м ³ /час	до 30
Завод-изготовитель	Ленинградский машиностроительный завод НКПС 6000 серийное
Цена с оборудованием лопатой, руб.	6000
Изготовление	серийное

РАБОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1. Лопата (см. рис. 30)

Емкость ковша, м ³	0,25		
Угол наклона стрелы к горизонту, градусы	40	50	60
А. Глубина копания ниже уровня стоянки	0,900	0,620	0,400
Б. Радиус резания на уровне стоянки, м	3,320	3,200	2,830
В. Максимальный радиус резания, м	6,340	6,080	5,770
Г. Максимальная высота разгрузки, м	5,240	6,080	6,760
Д. Максимальный радиус разгрузки, м	5,700	5,430	5,120
Е. Максимальная высота разгрузки, м	3,550	4,270	4,900
Ж. Высота разгрузки при максимальном радиусе разгрузки, м	1,920	2,200	2,440
З. Радиус разгрузки при максимальной высоте разгрузки, м	5,400	4,830	4,130
Вес экскаватора, оборудованного лопатой, кг	10500		

2. Обратная лопата (см. рис. 31)

Емкость ковша, м ³	0,25		
А. Высота выгрузки в транспорт, м	2,15		
Б. Радиус выгрузки в транспорт, м	5,5		
В. Максимальная глубина черпания, м	4,4		
Г. Максимальный радиус черпания, м	8,0		
Вес экскаватора, оборудованного обратной лопатой, кг	10410		

3. Струг (см. рис. 32)

Емкость ковша, м ³	0,25		
Угол наклона стрелы, градусы	45	60	
А. Высота выгрузки, м	2,85		
Б. Высота выгрузки, м	5,47		
В. Минимальный радиус резания, м	3,69		
Г. Максимальный радиус резания, м	6,39		
Вес экскаватора, оборудованного стругом, кг	10441		

4. Засыпатель (см. рис. 33)

	При работе срезкой	
	вперед	назад
А. Минимальный радиус действия, м	3,16	2,81
Б. Максимальный радиус действия, м	5,91	5,40
Срезка (ширина × высота), м	1,1 × 0,745	
Вес экскаватора, оборудованного засыпателем, кг	10233	

5. Драглайн (см. рис. 34)

Длина стрелы, м	7,5			9,0			10,5		
Емкость ковша, м³	0,25			0,25			0,25		
Угол наклона стрелы, градусы	25	35	45	25	35	45	25	35	45
А. Максимальный радиус копания, м	8,40	7,66	6,75	9,88	9,00	7,92	11,36	10,37	9,10
Б. Максимальный радиус выгрузки, м	7,42	6,78	5,96	9,04	8,24	7,23	10,57	9,58	8,35
В. Максимальная высота выгрузки, м	2,60	3,70	4,68	3,37	4,74	5,91	4,05	5,75	7,05
Г. Максимальная длина копания при боковой проходке, м	2,98	2,52	1,94	3,90	3,38	2,64	4,88	4,24	3,44
Д. Максимальная глубина копания при концевой проходке, м	5,11	4,89	4,05	6,93	6,12	5,12	8,98	7,38	6,22
Вес экскаватора, оборудованного драглайном, кг	10074			10153			10203		

6. Грейфер (см. рис. 35)

Длина стрелы, м	7,5			9,0			10,5		
Емкость ковша, м³	0,25			0,25			0,25		
Угол наклона стрелы, градусы	45	75	75	45	75	75	45	75	75
А. Радиус работы, м	5,96	2,70	2,70	7,24	3,14	3,14	8,22	3,52	3,52
Б. Максимальная высота выгрузки, м	4,58	6,40	6,40	5,82	8,20	8,20	6,90	9,65	9,65
В. Максимальная глубина копания, м	9,04	6,12	6,12	8,02	5,66	5,66	7,00	4,25	4,25
Вес экскаватора, оборудованного грейфером, кг	10205			10287			10328		

7. Скребок (см. рис. 36)

Длина стрелы, м	7,5			9,0			10,5		
Ширина скребка, м	1,100			1,100			1,100		
Высота скребка, м	0,745			0,745			0,745		
Угол наклона стрелы, градусы	25	35	45	25	35	45	25	35	45
А. Максимальный радиус действия, м	9,82	8,70	7,70	11,55	10,42	9,05	13,28	11,92	10,38
Вес экскаватора, оборудованного скребком, кг	9909			9991			10034		

8. Корчеватель (см. рис. 37)

Длина стрелы, м	7,5			9,0			10,5		
Угол наклона стрелы, градусы	30	45	60	30	45	60	30	45	60
А. Максимальный радиус действия, м	7,10	6,90	4,40	8,64	7,24	5,34	9,96	8,22	6,10
Вес экскаватора, оборудованного корчевателем, кг	9863			9945			9988		

9. Кран (см. рис. 38)

Длина стрелы, м	7,5						9,0						10,5									
Угол наклона стрелы, градусы	30	45	60	75	2,5	30	45	60	75	2,94	30	45	60	75	2,94	30	45	60	75			
А. Вылет крана, м	6,9	5,76	4,25	2,5	8,44	7,04	5,14	2,94	9,74	8,1	5,9	3,33	10,72	9,68	7,98	5,85	4,00	1,35	1,76	2,75	4,00	
Б. Высота подъема крюка, м	4,20	5,75	6,84	7,54	5,08	6,92	8,27	9,27	5,85	7,98	9,68	10,72	4,00	1,35	1,76	2,75	4,00	1,35	1,76	2,75	4,00	4,00
Максимальный допускемый груз:																						
поперек шасси, т	2,14	2,74	4,00	4,00	1,67	2,17	3,38	4,00	1,35	1,76	2,75	4,00	4,00	1,35	1,76	2,75	4,00	1,35	1,76	2,75	4,00	4,00
при работе с боковыми домкратами	1,54	1,99	3,08	4,00	1,19	1,55	2,42	4,00	0,94	1,25	1,97	4,00	4,00	0,94	1,25	1,97	4,00	0,94	1,25	1,97	4,00	4,00
вдоль шасси, т	2,29	2,89	4,00	4,00	1,82	2,31	3,46	4,00	1,49	1,91	2,88	4,00	4,00	1,49	1,91	2,88	4,00	1,49	1,91	2,88	4,00	4,00
при работе без домкрата	1,18	1,48	2,14	4,00	0,91	1,17	1,74	3,37	0,72	0,95	1,44	2,89	4,00	0,72	0,95	1,44	2,89	0,72	0,95	1,44	2,89	2,89
Вес экскаватора, оборудованного краном, кг	10317						10399						10442									

10. Копер (см. рис. 39)

Вес бабы, кг							400		
Угол наклона стрелы, градусы							60		
А. Радиус действия, м							4,40		
Б. Высота падения бабы, м							7,20		
Вес экскаватора, оборудованного копером, кг							10411		

Примечание. Цена рабочего оборудования не установлена.