

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(рекомендуемое)

**РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СОСТАВ КОМПЛЕКТА И КОМПЛЕКСНОЙ
БРИГАДЫ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ВЫЕМКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ЭКСКАВАТОРОВ С РАЗНЫМ РАБОЧИМ ОБОРУДОВАНИЕМ [20]**

*Таблица В.1 – Состав комплекта машин при разработке выемки экскаватором –
прямая лопата* с перемещением грунта в насыпь*

Наименование машин	Вместимость ковша, м ³															
	0,65				1,0				1,25				1,6			
	Дальность транспортировки грунта, км															
	0,25	0,5	1,0	3,0	0,25	0,5	1,0	3,0	0,25	0,5	1,0	3,0	0,25	0,5	1,0	3,0
Экскаватор прямая лопата	1				1				1				1			
Автосамосвал грузоподъемностью, т:																
5	4	5	6	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7	3	4	5	7	5	6	8	10	6	7	9	11	–	–	–	–
10	–	–	–	–	4	5	6	8	5	6	7	9	5	6	8	10
25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	4	5	6
Бульдозер на гусеничном тракторе класса тяги 10	1				1				1				1			
Автогрейдер среднего класса (только для временных землевозных дорог)	1				1				1				1			
Грунтоуплотняющая машина	1				1				1				1			
Поливомоечная машина	1				1				1				1			
Передвижная электростанция мощностью 5-7 кВт (при двухсменной работе в сутки)	1				1				1				1			
*Приведенное количество автосамосвалов установлено документом [17], исходя из принципа непрерывности работы ведущей машины. Эта методика является моделью детерминированного ритмичного (конвейерного) процесса, рассматривающей движение транспортных средств как простейший поток, т.е. ординарный с постоянной средней плотностью событий при отсутствии последействия. Она не учитывает случайные факторы,																

влияющие на работу транспорта. Оптимальная численность транспортных средств может отличаться от приведенной в таблице до 1,5 раза и более в зависимости от принятого критерия оптимальности.

Таблица В.2 – Состав комплексной бригады при использовании экскаватора – прямая лопата

Профессия	Разряд	Вместимость ковша, м ³															
		0,65				1,0				1,25				1,6			
		Дальность транспортировки грунта, км															
		0,25	0,5	1,0	3,0	0,25	0,5	1,0	3,0	0,25	0,5	1,0	3,0	0,25	0,5	1,0	3,0
Машинист экскаватора	6	1				1				1				1			
Помощник машиниста экскаватора	5	1				1				1				1			
Водитель автосамосвала грузоподъемностью, т:																	
5	–	4	5	6	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7	–	3	4	5	7	5	6	8	10	6	7	9	11	–	–	–	–
10	–	–	–	–	–	4	5	6	8	5	6	7	9	5	6	8	10
25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	4	5	6
Машинист бульдозера	6	1				1				1				1			
Машинист автогрейдера (только для временных земельных дорог)	6	1				1				1				1			
Машинист грунтоуплотняющей машины	5	1				1				1				1			
Водитель поливочной машины	–	1				1				1				1			
Машинист передвижной электростанции (при двухсменной работе в сутки)	5	1				1				1				1			
Слесарь по ремонту	4	1				1				1				1			
Землекоп	3	1				1				1				1			

Примечание – В случае использования количества автосамосвалов, отличного от приведенного в таблице В.1, количество водителей соответственно изменяется. Состав комплексной бригады приводится на одну смену работы.

Таблица В.3 – Состав комплекта машин при разработке выемки экскаватором – обратная лопата с перемещением грунта в насыпь

Наименование машин	Вместимость ковша, м ³											
	0,65			1,0			1,25			1,6		
	Дальность транспортировки грунта, км											
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Экскаватор обратная лопата	1			1			1			1		
Автосамосвал грузоподъемностью, т:												
7	4-5	5-7	6-8	4-5	5-6	6-7	4-5	5-6	6-7	-	-	-
12	-	-	-	3-4	4-5	5-6	4	5-6	6-7	4-5	5-7	7-8
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3-4	4-6	6-7
Бульдозер на гусеничном тракторе класса тяги 10	1			1			1			1		
Автогрейдер среднего класса (только для временных землявозных дорог)	1			1			1			1		
Грунтоуплотняющая машина	1			1			1			1		
Поливомоечная машина	1			1			1			1		
Передвижная электростанция мощностью 5-7 кВт (при двухсменной работе в сутки)	1			1			1			1		
<p><i>Примечание</i> – Количество автосамосвалов приведено для 1-4-й групп трудности разработки грунтов экскаваторами. Для рассматриваемого технологического процесса возможно оптимальное проектирование состава экскаваторно-самосвального комплекта машин.</p>												

Таблица В.4 – Состав комплексной бригады при использовании экскаватора – обратная лопата

Наименование машин	Разряд	Вместимость ковша, м ³											
		0,65			1,0			1,25			1,6		
		Дальность транспортировки грунта, км											
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Машинист экскаватора	6	1			1			1			1		
Водитель автосамосвала грузоподъемностью, т:													
7		4-5	5-7	6-8	4-5	5-6	6-7	4-5	5-6	6-7	-	-	-
12		-	-	-	3-4	4-5	5-6	4	5-6	6-7	4-5	5-7	7-8
16		-	-	-	-	-	-	-	-	-	3-4	4-6	6-7
Машинист бульдозера	6	1			1			1			1		
Машинист автогрейдера (только для временных земляных дорог)	6	1			1			1			1		
Машинист грунтоуплотняющей машины	5	1			1			1			1		
Водитель поливочной машины	-	1			1			1			1		
Машинист передвижной электростанции (при двухсменной работе в сутки)	5	1			1			1			1		

Окончание таблицы В.4

Наименование машин	Разряд	Вместимость ковша, м ³											
		0,65			1,0			1,25			1,6		
		Дальность транспортировки грунта, км											
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Слесарь по ремонту	4	1			1			1			1		
Землекоп	3	1			1			1			1		
Примечание – В случае использования количества автосамосвалов, отличного от приведенного в таблице В.3, соответственно изменяется численность водителей.													

Таблица В.5 – Состав комплекта машин при разработке выемки экскаватором-драглайном с перемещением грунта в насыпь

Наименование машин	Вместимость ковша, м ³												
	0,8				1,2				1,5				
	Дальность транспортировки грунта, км												
	0,25	0,5	1,0	3,0	0,5	1,0	2,0	3,0	0,5	1,0	2,0	3,0	
Экскаватор-драглайн	1			1						1			
Автосамосвал грузоподъемностью, т:													
5	4	5	6	9	–	–	–	–	–	–	–	–	
7	3	4	5	7	5	6	8	10	–	–	–	–	
10	–	3	4	6	4	5	6	8	5	6	7	9	
Бульдозер на гусеничном тракторе класса тяги 10	1			1				1			1		
Автогрейдер среднего класса (только для временных землявозных дорог)	1			1				1			1		
Грунтоуплотняющая машина	1			1				1			1		
Поливомоечная машина	1			1				1			1		
Передвижная электростанция мощностью 5–7 кВт (при двухсменной работе в сутки)	1			1				1			1		
Примечание – Для рассматриваемого технологического процесса возможно оптимальное проектирование состава экскаваторно-самосвального комплекта машин аналогично положениям примечания к таблице В.1.													

Таблица В.6 – Состав комплексной бригады при использовании экскаватора-драглайна

Наименование машин	Разряд	Вместимость ковша, м ³											
		0,8				1,2				1,5			
		Дальность транспортировки грунта, км											
		0,25	0,5	1,0	3,0	0,5	1,0	2,0	3,0	0,5	1,0	2,0	3,0
Машинист экскаватора	6	1				1				1			
Помощник машиниста экскаватора	5	1				1				1			
Водитель автосамосвала грузоподъемностью, т:													
5	–	4	5	6	9	–	–	–	–	–	–	–	–
7	–	3	4	5	7	5	6	8	10	–	–	–	–
10	–	–	3	4	6	4	5	6	8	5	6	7	9
Машинист бульдозера	6	1				1				1			
Машинист автогрейдера (только для временных землевозных дорог)	6	1				1				1			
Машинист грунтоуплотняющей машины	5	1				1				1			
Водитель поливочной машины	–	1				1				1			
Машинист передвижной электростанции (при двухсменной работе в сутки)	5	1				1				1			
Слесарь по ремонту	4	1				1				1			
Землекоп	3	1				1				1			
<i>Примечание</i> –В случае использования количества автосамосвалов, отличного от приведенного в таблице В.5, численность водителей соответственно изменяется.													

Таблица В.7 – Состав комплекта машин при разработке выемки экскаватором-драглайном с отвалом грунта в кавальер

Наименование машин	Количество, шт.
Экскаватор-драглайн со сменным ковшом вместимостью 0,8–1,5 м ³	1
Бульдозер на гусеничном тракторе класса тяги от 10 до 25	1
Передвижная электростанция мощностью 5–7 кВт (при двухсменной работе в сутки)	1

Таблица В.8 –Состав комплексной бригады при использовании экскаватора-драглайна

Профессия	Разряд	Количественный состав бригады, чел.
Машинист экскаватора	6	1
Помощник машиниста экскаватора	5	1
Машинист бульдозера	6	1
Машинист передвижной электростанции (при двухсменной работе в сутки)	5	1
Слесарь по ремонту	4	1
Землекоп	3	1

Таблица В.9 – Состав комплекта машин при разработке выемки роторно-стреловым экскаватором с перемещением грунта в насыпь*

Наименование машин	Роторный экскаватор типа							
	ЭР-0251				ЭР-0501			
	Дальность транспортировки грунта, км							
	0,5	1,0	2,0	3,0	0,25	0,5	1,0	3,0
Роторно-стреловой экскаватор	1				1			
Автосамосвал грузоподъемностью, т:								
7	6	7	9	12	–	–	–	–
10	5	6	8	10	9	11	15	19
25	–	–	–	–	5	6	8	10
Самоходныйземлевоз грузоподъемностью 20 т	–	–	–	–	6	7	9	11
Бульдозер на гусеничном тракторе класса тяги 10	1				1			
Автогрейдер среднего класса (только для временных землевозных дорог)	1				1			
Грунтоуплотняющая машина	1				1			

Окончание таблицы В.9

Поливомоечная машина	1	1
Передвижная электростанция мощностью 5–7 кВт (при двухсменной работе в сутки)	1	1
* См. примечание к таблице В.5.		

Таблица В.10 – Состав комплексной бригады при использовании роторно-стрелового экскаватора

Профессия	Разряд	Роторный экскаватор типа								
		ЭР-0251				ЭР-0501				
		Дальность транспортировки грунта, км								
		0,5	1,0	2,0	3,0	0,25	0,5	1,0	3,0	
Машинист экскаватора	6	1				1				
Помощник машиниста экскаватора	5	1				1				
Водитель автосамосвала грузоподъемностью, т:										
7	–	6	7	9	12	–	–	–	–	
10	–	5	6	8	10	9	11	15	19	
25	–	–	–	–	–	5	6	8	10	
Водитель самоходногоземлевоза грузоподъемностью 20 т	–	–	–	–	–	6	7	9	11	
Машинист бульдозера	6	1				1				
Машинист автогрейдера (только для временных землевозных дорог)	6	1				1				
Машинист грунтоуплотняющей машины	5	1				1				
Водитель поливомоечной машины	–	1				1				
Машинист передвижной электростанции (при двухсменной работе в сутки)	5	1				1				
Слесарь по ремонту	4	1				1				
Землекоп	3	1				1				
Примечание—В случае использования количества транспортных средств, отличного от приведенного в таблице В.9, численность водителей соответственно изменяется.										

