МИНТРАНССТРОЙ СССР

ВНиР

ВЕДОМСТВЕННЫЕ НОРМЫ И РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ И РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник В4

СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАБОТЫ В ТРАНСПОРТНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Выпуск 3

Устройство оснований и покрытий машинами повышенной мощности

Издание официальное

ПРЕЙСКУРАНТИЗДАТ Москва— 1987 Утверждены Министерством транспортного строительства СССР 23 декабря 1986 г. по согласованию с ЦК профсоюза рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог и Центральным бюро нормативов по труду в строительстве при ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для обязательного применения в организациях Министерства на строительных, монтажных и ремонтностроительных работах

ВНиР. Сб. В4. Специальные работы в транспортном строительстве. Вып. 3. Устройство оснований и покрытий машинами повышенной мощности/Минтрансстрой СССР.—М: Прейскурантиздат, 1987. — 16 с.

Предназначены для применения в строительно-монтажных, ремонтно-строительных и приравненных к ним организациях, а также в подразделениях (бригадах, участках) производственных объединений, предприятий, организаций и учреждений, осуществляющих строительство и капитальный ремонт хозяйственным способом, переведенных на новые условия оплаты труда работников в соответствии с постановлением ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС «О совершенствовании организации заработной платы и введении новых тарифных ставок и должностных окладов работников производствениых отраслей народного хозяйства».

Разработаны Всесоюзным проектно-технологическим институтом транспортного строительства (ВПТИтрансстрой) Министерства транспортного строительства СССР под методическим руководством Центрального бюро нормативов по труду в строительстве (ЦБНТС) при ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР.

Ведущий исполнитель — Н. К Глушкова (ВПТИтрансстрой)

Исполнители — В. Т. Дурикин, С. А. Московко, Т. П. Багирова (ВПТИтранестрой).

Ответственный за выпуск — А А. Холодкова (ВПТИтрансстрой)

ОГЛАВЛЕНИЕ

Вводная част	r b	Стр. 2
	Устройство оснований и покрытий на автодорогах	3
§ B4-3-1	Установка копирных струн	3
§ B4-3-2	Устройство цементогрунтового основания из готовой смеси профилировщиком	4
§ B4-3-3	Устройство цементобетонного покрытия комплектом бетоно-укладочных машин	4
Глава 2.	Устройство оснований и покрытий на аэродромах	8
§ B4-3-4.	Устройство песчаного подстилающего слоя и щебеночного основания профилировщиком	8
§ B4-3-5.	Устройство цементно-песчаного основания распределителем, оборудованным скользящей опалубкой и вибробрусом	9
§ B4-3-6.	Устройство цементобетонного (неармированного) покрытия комплектом бетоноукладочных машин	10
Глава 3.	Приготовление материалов	12
§ B4-3-7.	Приготовление бетонной смеси в смесительной установке производительностью $200-240~{\rm m}^3/{\rm u}$	12
§ B4-3-8.	Приготовление цементно-песчаной смеси в смесительной установке производительностью 200—240 м ³ /ч	13

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

- 1. Настоящий сборник содержит нормы времени и расценки на устройство оснований и бетонных покрытий автодорог и аэродромов с применением комплектов высокопроизводительных машин.
- 2. Основные положения, приведенные в Общей части ЕНиР на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы, являются обязательными для настоящего сборника Ведомственных норм.
- 3. В нормах времени и расценках, за исключением особо оговоренных случаев, учтены и отдельно не оплачиваются затраты труда на подготовку рабочего места и приведение его в порядок в конце смены, на получение и подноску на расстояние до 100 м к месту работ инструментов, материалов и мелких приспособлений и сдачу их после окончания работ, на переходы в пределах одного объекта, на смазку и заправку машин горючими и смазочными материалами и водой, на мелкий крепежный ремонт, а также на получение заданий и сдачу выполненных работ мастеру или производителю работ.
- 4. В нормах и расценках учтено время, необходимое для периодического отдыха в течение рабочей смены.
- 5. В нормах и расценках учтено время, затрачиваемое на перемещение (отгон) машин в начале и конце смены на расстояние до 50 м и на мойку машин в конце смены.
- 6. Нормами сборника предусмотрено выполнение работ с соблюдением правил техники безопасности в соответствии со СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве».
- 7. В параграфах сборников, кроме норм времени рабочих, в скобках приведены нормы времени машин в машино-часах.

При работе комплекта машин в качестве единого агрегата в скобках приведены нормы времени работы агрегата в целом.

- 8. Нормами и расценками предусмотрено качество выполненных работ в соответствии с требованиями СНиП 3.06.03—85 «Автомобильные дороги».
- 9. Тарификация работ произведена в соответствии с ЕТКС работ и профессий рабочих, вып. 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы», утвержденным 17 июля 1985 г.
- 10. Расценки машинистов 6 разр., занятых управлением мощными и особо сложными строительными машинами, подсчитаны по повышенным часовым тарифным ставкам.

ГЛАВА 1. УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ НА АВТОДОРОГАХ

§ В4-3-1. Установка копирных струн

Состав работ

Разбивка створа нивелирных реек-колышков

1. Установка пикетажных колышков по нивелиру. 2. Переноска инструментов.

Установка копирных струн

1. Разбивка мест установки нивелирных реек-колышков. 2. Подноска нивелирных реек-колышков. 3. Установка нивелирных реек-колышков по нивелиру. 4. Подноска металлических стоек. 5. Установка металлических стоек. 6. Установка струбцин с кронштейнами и выверка под проектную отметку. 7. Переноска инструментов. 8. Установка барабанов и натяжных лебедок на концах участка. 9. Разматывание струны с катушки. 10. Закрепление и натяжение струны. 11. Окончательная выверка положения струны под проектную отметку по высоте.

Снятие копирных струн

1. Снятие струны и намотка на катушку. 2. Снятие стоек с кронштейнами, нивелирных реек-колышков и погрузка их в автомобиль.

Нормы времени и расценки на 100 м струны

Наименование работ	Состав звена	<u>Н.вр.</u> Расц.	Ŋŷ
Разбивка створа нивелирных реек-колыш- ков	Дорожные рабочие: 4 разр. — I 3 » — I 2 » — I 1 » — I	i 0—68	ı
Установка копирных струн	То же	3,5 2—38	2
Снятие копирных струн	Дорожные рабочие: 2 разр. — 1 1 » — 1	0,64	3

§ В4-3-2. Устройство цементогрунтового основания из готовой смеси профилировщиком

Указания по применению норм

В нормах предусмотрено устройство цементогрунтового основания толщиной 16 см, шириной 9,6 м из готовой смеси.

Техническая характеристика профилировщика

Габариты машины в рабочем положении, м:

высота . . . 2,95

Мощность дизельного двигателя,

Нормы времени и расценки на 1000 м² основания

Наименование и состав работы	Состав звена	Н вр	№
Распределение смеси автогрейдером	Машинист авто- грейдера 6 разр.—1	1,6 (1,6) 1-70	1
Устройство цементогрунтового основания 1. Прием цементогрунтовой смеси с очисткой кузовов автомобилей-самосвалов. 2. Планировка основания профилировщиком под укатку 3. Частичная планировка отдельных мест на поверхности основания вручную. 4. Чистовая профилировка основания профилировка основания профилировщиком	Машинист профи- лировщика 6 разр. — 1 Помощник маши- ниста 5 разр. — 1 Дорожные ра- бочие: 4 разр. — 1 3 » — 1 2 » — 1	8 (1,6) 6—80	2
Укатка основания катками на пневмаши- нах	Машинист 6 разр. — 1	3,1 (3,1) 3-29	3

§ В4-3-3. Устройство цементобетонного покрытия комплектом бетоноукладочных машин

Указания по применению норм

В нормах предусмотрено устройство цементобетонного покрытия шириной 7,5 м.

В комплект входят: бетоноукладчик, трубчатый финишер, машина для нанесения пленкообразующих материалов.

Техническая характеристика бетоноукладчика

Размеры в рабочем состоянии, ширина	. 8,69
Мощность двигателя, кВт (л. с.) .	. 313 (425)
Масса бетоноукладчика, т	. 39,1
Техническая характеристика трубного фин	нишера
Габариты, м:	
ширина	. 9,1
длина с выглаживающими трубами, выглаживающей лентой (брезент) .	. 9,2
Скорость переднего и реверсивного хода, м/мин	. от 0 до 71
Выглаживающие трубы:	
количество, шт	. 2
количество, шт	. 610
диаметр трубы, мм	. 203
Мощность двигателя, кВт (л. с.) .	. 35 (47)
Масса финишера, т	. 5,2
Техническая характеристика машины для на пленкообразующих материалов	
Длина капроновой щетки, м	. 3,05
Габариты, м:	
ширина	. 9,6
длина	. 8,3
Скорость переднего и реверсивного хода, м/мин	. от 0 до 71
Мощность, кВт (л. с.)	. 35 (47)
Масса финишера, т	. 5,61

Состав работы

1. Установка конструкций швов расширения. 2. Прием бетонной смеси, очистка и мойка кузовов автомобилей-самосвалов. 3. Перестановка указателей для въезда автомобилей-самосвалов на основание. 4. Распределение смеси, погружение штырей, уплотнение смеси, отделка кромок покрытия бетоноукладочной машиной. 5. Откидка смеси от боковой скользящей опалубки вручную. 6. Установка боковых вкладышей в швах расширения, укрепленных временной опалубкой. 7. Проверка ровности цементобетонного покрытия, исправление небольших дефектов вручную. 8. Укладка бетонной смеси вручную в начальной части покрытия. 9. Устройство рабочего шва и отделка покрытия в начале и в конце смены. 10. Заглаживание поверхности покрытия и удаление цементного молока трубным финишером. 11. Нанесение шероховатости на поверхность бетонного покрытия. 12. Загрузка расходного бака-распределителя пленкообразующими материалами. 13. Нанесение пленкообразующих материалов за два раза.

Нормы времени и расценки на устройство 1000 м² покрытия

			В	ремя перем	ешивания	смесн в бе	тоносмесит	ельной уст	ановке, с		
	Тол		60			75			90		}
Состав бригады щина покры-					O61	ьем одного	замеса, м ³				
	ТНЯ, СМ	5,3	6	6,3	5,3	6	6,3	5,3	6	6,3	
Машинист бетоноук- ладочной машины 6 разр. — І Помощник машиниста 5 разр — І	20	19,5 (1,3) 15—23	18 (1,2) 14-06	16,5 (1,1) 12—89	22,5 (1,5) 17—57	19,5 (1,3) 15—23	19,5 (1,3) 15—23	25,5 (1,7) 19—92	22,5 (1,5) 17—57	21 (1,4) 16—40	l
Машинист трубчатого финишера 5 разр. — 1 Машинист машины для нанесения пленкообразующих	22	22,5 (1,5) 17—57	19,5 (1,3) 15—23	18 (1,2) 14—06	25,5 (1,7) 19—92	22,5 (1,5) 17—57	21 (1,4) 16-40	27 (1,8) 21-09	25,5 (1,7) 19—92	24 (1,6) 18—74	2
материалов 5 разр. — 1 Бетонщики: 4 разр. — 2 3 » — 3 2 » — 3 Дорожные рабочие	24	24 (1,6) 18—74	21 (1,4) 16—40	21 (1,4) 16—40	27 (1,8) 21-09	24 (1,6) 18—74	22,5 (1,5) 17-57	30 (2) 23—43 ж	27 (1,8) 21-09	25,5 (1,7) 19—92	3 №
1 разр. — 2 Слесарь строитель- ный 5 разр. — ‡											

ГЛАВА 2. УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ НА АЭРОДРОМАХ

§ В4-3-4. Устройство песчаного подстилающего слоя и щебеночного основания профилировщиком

Указания по применению норм

В нормах предусмотрено устройство песчаного подстилающего слоя и щебеночного основания профилировщиком рядами шириной 8,5 м (толщина слоя песка 8 см, щебня 15 см).

Нормы времени и расценки на устройство 1000 м² песчаного или щебеночного слоя

Наименование и состав работы	Состав звена	Н вр Расц.	₩
Разравнивание песка бульдозером	Машинист бульдозера 6 разр. — І	0,79 (0,79) 0—83,7	1
Планировка песчаного слоя авто- грейдером	Машинист авто- грейдера 6 разр. — 1	0,79 (0,79) 0—83,7	2
Устройство песчаного подстилающего слоя 1 Чистовая планировка песка профилировщиком 2. Перестановка указателей въезда и выезда автомобилей-самосвалов. 3 Перестановка профилировщика на другой ряд	Машинист профи- лировщика 6 разр — I Помощник машиниста 5 разр. — I Дорожные рабочие 2 разр. — 2 I » — I	3,95 (0,79) 3—15	3
Укатка песчаного слоя катками на пнев- мошинах	Машинист катка 6 разр. — І	1,6 (1,6) 1-70	4
Разравнивание щебня бульдозером	Машинист бульдозера 6 разр — I	1 (1) 1—96	5
Планировка щебня автогрейдером	Машинист авто- грейдера 6 разр. — І	1 (1) 1-06	6

Наименование и состав работы	Состав звена	Н вр Расц.	№
Устройство щебеночного основания 1. Чистовая планировка основания профилировщиком. 2 Уборка двустороннего валика у профилировщика. 3. Перестановка указателей въезда и выезда автомобилейсамосвалов. 4. Перестановка профилировщика на другой ряд	Машинист профи- лировщика 6 разр. — 1 Помощник маши- ниста 5 разр. — 1 Дорожные рабочие 2 разр. — 2 1 » — 1	5 (1) 3—99	7
Укатка щебеночного основания	Машинист катка на пневмошинах 6 разр. — 1	3,1 (3,1) 3—29	8

§ В4-3-5. Устройство цементно-песчаного основания распределителем, оборудованным скользящей опалубкой и вибробрусом

Указания по применению норм

В нормах предусмотрено устройство цементно-песчаного основания толщиной 20 см, шириной 7,5 м из готовой смеси распределителем, оборудованным впереди навесным дозирующим бункером, а сзади — навесным вибробрусом и удлиненной скользящей опалубкой.

Уход за поверхностью цементно-песчаного основания осуществляют нанесением пленкообразующего материала распределителем пленкообразующих материалов за два раза.

Состав работ

Устройство цементно-песчаного основания

1. Прием цементно-песчаной смеси в дозировочный бункер с очисткой кузовов автомобилей-самосвалов. 2. Перестановка указателей въезда на основание. 3. Разравнивание и уплотнение смеси. 4. Откидка смеси от боковой скользящей опалубки вручную. 5. Исправление небольших дефектов основания. 6. Устройство рабочего шва. 7. Перестановка распределителя на другой ряд.

Уход за свежеуложенным цементно-песчаным основанием

1. Загрузка расходного бака распределителя пленкообразующим материалом. 2. Нанесение пленкообразующего материала за два раза. 3. Промывка шлангов растворителем. 4. Перестановка распределителя на другой ряд.

Нормы времени и расценки на устройство 1000 м² цементно-песчаного основания

Наименование работ	Состав звена	<u>Н вр</u> Расц.	N₂	
Устройство цементно-песчаного основания	Машинист распределителя 6 разр — Ј Помощник машиниста 5 разр. — І Дорожные рабочие: 4 разр. — І 3 » — 2 2 » — 1	12,6 (2,1) 10—08		
Уход за свежеуложенным цементно-песчаным основанием	Машинист распределителя пленкообразующих материалов 5 разр.— 1	2,1 (2,1) 1—91	2	

§ В4-3-6. Устройство цементобетонного (неармированного) покрытия комплектом бетоноукладочных машин

Указания по применению норм

В нормах предусмотрено устройство цементобетонного покрытия, устраиваемого рядами шириной 75 м.

Состав комплекта машин и технические характеристики приведены в § В4-3-3 настоящего сборника.

Состав работы

1. Прием бетонной смеси на основание, очистка и мойка кузовов автомобилей-самосвалов. 2. Перестановка указателей въезда на основание. 3. Распределение и уплотнение смеси, отделка кромок и поверхности покрытия бетоноукладочной машиной. 4. Откидка смеси от боковои скользящей опалубки вручную. 5. Проверка ровности цементобетонного покрытия и исправление небольших дефектов вручную. 6. Очистка металлическими щетками граней плит смежного ряда. 7. Подгрунтовка граней разжиженным битумом с нанесением на них битумополимерной мастики. 8. Приготовление разжиженного битума и разогревание битумополимерной мастики. 9. Укладка в свежеуложенный бетон закладных деталей в местах установки стоек для натяжения копирных струн. 10. Укладка бетонной смеси вручную в начальной части покрытия. 11. Устройство рабочего шва и отделка покрытия начале и конце смены. 12. Заглаживание поверхности и удаление цементного молока трубчатым финишером. 13. Загрузка расходного бака распределителя пленкообразующим материалом. 14. Нанесение пленкообразующего материала за два раза. 15. Обработка отдельных мест с помощью ручного пистолетараспылителя. 16. Промывка шлангов растворителем. 17. Перестановка машин на другой ряд.

Нормы времени и расценки на устройство 1000 м² покрытия (неармированного)

	}		В	ремя перем	иешивания	смеси в бе	тоносмесит	ельной уст	ановке, с		
	Тол-		60	•		75			90		
Состав бригады	покры. Шина		Объем одного замеса, м ³								
	тня, см	5,3	6	6,3	5,3	6	6,3	5,3	6	6,3	
Машинист бетоноук- ладочной машины 6 разр.— І Помощник машиниста	24	28,8 (1,8) 22-03	25,6 (1,6) 19—58	25,6 (1,6) 19—58	33,6 (2,1) 25-70	28,8 (1,8) 22-03	27,2 (1,7) 20—81	36,8 (2,3) 28-15	33,6 (2,1) 25—70	32 (2) 24—48	1
5 разр. — 1 Машинист трубчатого финишера 5 разр. — 1 Машинист машины	26	32 (2) 24—48	28,8 (1,8) 22-03	27,2 (1,7) 20—81	36,8 (2,3) 28—15	82 (2) 24—48	30,4 (1,9) 23-26	40 (2,5) 30—60	35,2 (2,2) 26—93	33,6 (2,1) 25—70	2
для нанесения пленкообразующих материалов 5 разр. — 1 . Бетонщики.	28	35,2 (2,2) 26—93	30,4 (1,9) 23—26	28,8 (1,8) 22—03	38,4 (2,4) 29—38	35,2 (2,2) 26—93	32 (2) 24—48	43,2 (2,7) 33-05	38,4 (2,4) 29—38	36,8 (2,3) 28—15	3
4 разр. — 2 3 » — 2 2 » — 2 Дорожные рабочие: 2 разр. — 2	30	36,8 (2,3) 28—15	32 (2) 24—48	30,4 (1,9) 23—26	41,6 (2,6) 31—82	36,8 (2,3) 28-15	35,2 (2,2) 26—93	46,4 (2,9) 35—50	41,6 (2,6) 31—82	38,4 (2,4) 29—38	4
1 » — 1 Подсобные рабочие 1 разр. — 2 Слесарь строитель- ный	32	38,4 (2,4) 29—38	35,2 (2,2) 26—93	33,6 (2,1) 25—70	44,8 (2,8) 34—27	38,4 (2,4) 29—38	36,8 (2,3) 28—15	49,6 (3,1) 37—94	43,2 (2,7) 33—05	41,6 (2,6) 31—82	5
5 разр. — 1		a	6	В	r	Д	e	ж	3	И	Ŋ

ГЛАВА 3. ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ

§ В4-3-7. Приготовление бетонной смеси в смесительной установке производительностью 200—240 м³/ч

Указания по применению норм

В нормах приняты объемы замесов 5,3; 6 и 6,3 м³, соответствующие грузоподъемности автомобилей-самосвалов КрАЗ-256Б.

В нормах не учтены и оплачиваются отдельно работы по подаче цемента и обслуживанию передвижного механизированного склада цемента.

В состав комплекта машин входят: бетоносмесительная установка производительностью 200—240 м³/ч, три погрузчика и бульдозер.

Техническая характеристика бетоносмесительной установки

Тип бетоносмесителя	. гравита- ционный цикличный
Количество фракций заполнителя	. 3
Максимальная крупность заполнителя; мм	. 40
Вместимость расходных бункеров: заполнителей, м ³	. 135 . 70
Объем бака для воды, м ³	. 19,0
Габариты, мм: длина	. 20000 . 5000 . 15700
Общая мощность электродвигателей, кВт (л. с.) 241 (327)

Состав работы

1. Подача щебня и песка бульдозером к рабочей площадке погрузчиков. 2. Подача песка и щебня в питатели транспортеров погрузчиками. 3. Дозировка добавок. 4. Проверка плотности раствора. 5. Подача раствора в воду затворения. 6. Управление работой установки с пульта управления (контроль за работой транспортеров и дозаторов, за наличием цемента и заполнителей в расходных бункерах, воды в расходной емкости, контроль за учетом числа замесов автоматическим счетчиком). 7. Техническое обслуживание агрегатов установки в течение смены.

	Объем	Время перемешивания, с			
Состав звена	замеса, м ³	60	75	90	
Машинисты погрузчиков 5 разр — 3 Машинист бульдозера 5 разр — I	5,3	6,6 (0,66) 6-05	7,5 (0,75) 6 —87	8,4 (0,84) 7— 69	1
Машинист установки 6 разр. — І Помощник машиниста 5 разр. — І Дозировщик компонентов	6	5,8 (0,58) 5—31	6,6 (0,66) 6-05	7,4 (0,74) 6-78	2
2 разр — I Дорожный рабочий 2 разр — I Электрослесарь 6 разр — I	6,3	5,5 (0,55) 5— 04	6,3 (0,63) 5—77	7 (0,7) 6-41	3
Слесарь строительный 5 разр. — А		а	6	В	No

§ В4-3-8. Приготовление цементно-песчаной смеси в смесительной установке производительностью 200—240 м³/ч

Указания по применению норм

В нормах принят объем одного замеса · 4 м³, в один автомобиль-самосвал выгружают два замеса.

В нормах не учтены и оплачиваются отдельно работы по подаче цемента и обслуживанию передвижного механизированного склада цемента.

В состав комплекса машин входят: бетоносмесительная установка производительностью 200—240 м³/ч, два погрузчика и бульдозер.

Состав работы

1. Надвижка песка бульдозером к рабочей площадке погрузчиков. 2. Подача песка в питатели транспортеров погрузчиками. 3. Управление работой установки с пульта управления (контроль за работой транспортеров и дозаторов, за наличием цемента и заполнителей в расходных бункерах, воды в расходной емкости, контроль за учетом числа замесов автоматическим счетчиком). 4. Техническое обслуживание агрегатов установки в течение смены.

Норма времени и расценка на приготовление 100 м³ цементно-песчаной смеси

	Состав звена	<u>Н вр</u> Расц.
Машинисты погрузчиков	5 разр — 2	6,08
Машинист бульдозера	6 » —1	$\frac{(0,76)}{5-78}$
Машинист установки	6 » —1	5-78
Помощник машиниста	5 » —1	
Дорожный рабочий	2 » —I	1
Электрослесарь	6 » —1	
Слесарь строительный	5 » —1	ļ

Примечание, При введении в состав цементно-песчаной смеси пластифицирующих или замедляющих схватывание добавок к Н вр. на 100 м³ смеси добавлять Н вр. 0,76 чел.-ч, **Расц. 0—48,6** (дозировщик компонентов 2 разр.).

Официальное издание

МИНТРАНССТРОЙ СССР

BHRP

СБОРНИК В4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАБОТЫ В ТРАНСПОРТНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ. ВЫП. 3. УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ МАШИНАМИ повышенной мощности

Редакция инструктивно-нормативной литературы Зав. редакцией Л. Г. Бальян Редактор Н. В. Лосева Мл. редактор И Я. Драчевская Технический редактор Г. Н. Ганичева Корректор М. А. Родионова

Прейскурантиздат. 125438, Москва, Пакгаузное шоссе, 1

«H/K»

Сдано в набор 16.07.87 Бумага газетная Объем 1,0 п. л. Тираж 55 500 экз.

Подписано в печать 13.08.87 Гарнитура литературная Кр.-отт 1,375 Изд. № 1801

Заказ № 1066

Форм. $60 \times 90^{-1}/16$ Печать офсетная Уч-изд л 0,92 Цена 5 кол