

**МИНИСТЕРСТВО ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Заместитель руководителя**

**Департамента пути и**

**сооружений МПС России**



**В.М. Ермаков**

**ПЕРЕВОД СТРЕЛОЧНЫЙ ТИПА Р65 МАРКИ 1/18  
С НЕПРЕРЫВНОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ КАТАНИЯ  
НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ БРУСЬЯХ**

**Формуляр**

**2870.00.000 ФО**

**Заместитель директора**

**ГУП Проектно-технологическо-**

**конструкторское бюро по**

**пути и путевым машинам**

**МПС России**

**В.Ф. Скубак**

86 07.02.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания .....	3
2. Общие сведения об изделии .....	3
3. Основные технические данные .....	3
4. Комплектность .....	4
5. Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя ..	10
6. Консервация .....	10
7. Свидетельство о приёмке .....	10
8. Свидетельство об упаковывании .....	10
9. Учет работы изделия .....	11
10. Учет технического обслуживания .....	12
11. Работы при эксплуатации .....	12

					2870.00.000ФО			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Перевод стрелочный типа Р65 марки 1/18 с непрерывной поверхностью катания на железобетонных брусках Формуляр	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Радугин	Рад	06.02			01	01	15
Пров.	Сури	Сури	06.02			01	01	15
Рук.	Гучков					01	01	15
Н. Контр.	Жерикова	Жер	06.02			01	01	15
Утв.						ИТКБ ЦП МПС		

86 07.02.02

## 1 Общие указания.

1.1. Все записи в формуляре производить только чернилами, отчетливо и аккуратно. Подчистки, помарки и незаверенные исправления не допускаются.

## 2 Общие сведения об изделии.

2.1 Перевод стрелочный типа Р65 марки 1/18 с непрерывной поверхностью катания на железобетонных брусьях, конструкторская документация 2870.00.000, заводской номер \_\_\_\_\_ изготовлен “\_\_\_\_\_ стрелочным заводом” в 20\_\_ году.

2.2 Перевод стрелочный изготавливается следующих исполнений:

2870.00.000 - правый

2870.00.000-01 - левый

## 3 Основные технические данные.

3.1 Вид стрелочного перевода	обыкновенный
3.2 Тип рельсов	Р65
3.3 Марка крестовины	1/18
3.4 Ширина колеи, мм	1520
3.5 Полная длина стрелочного перевода по прямому пути, мм	49258
3.6 Радиус бокового пути, мм (по рабочей грани наружного рельса)	962500
3.7 Шаг остриков по оси рабочей тяги, мм	154
3.8 Шаг сердечника по оси первой тяги, мм	140
3.9 Максимальная статическая нагрузка на рельс от оси вагона, кН	235
3.10 Максимальная статическая нагрузка на рельс от оси локомотива, кН	245
3.11 Максимальная скорость движения пассажирских поездов по прямому пути, км/ч	200
3.12 Максимальная скорость движения подвижного состава по боковому пути, км/ч	80
3.13 Масса без железобетонных брусьев, т, не более	26
3.14 Наибольшая масса отгрузочного места, т	3,5
3.15 Наибольшая длина отгрузочного места, м	16,08

					2870.00.000ФО	Лист
						3
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Формат А4

86 07.02.22

#### 4 Комплектность.

Номера позиций соответствуют номерам позиций, указанным на монтажном чертеже 2870.00.000МЧ.

Таблица 1

№ поз.	Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол. на исп. 2870.00.000		Заводской номер	Примечание
			—	01		
	2870.00.000	Перевод стрелочный типа Р65 марки 1/18 с непрерывной поверхностью катания на железобетонных брусках	х	х		
	<u>4.1 Составные части изделия</u>					
22	2870.01.000 - 01	Рельс рамный прямой с острием кривым Рельс рамный прямой с острием кривым	1	1		
30	2870.02.000 - 01	Рельс рамный кривой с острием прямым Рельс рамный кривой с острием прямым	1	1		
31	2870.03.000 -01	Крестовина типа Р65 марки 1/18 Крестовина типа Р65 марки 1/18	1	1		
32	2870.04.000	Станина с рычагом	1	1		
33	- 01	Станина с рычагом	1	1		
34	2870.05.000	Станина с рычагом	1	1		
35	- 01	Станина с рычагом	1	1		
1	СП 132 - 05	Тяга соединительная переводного устройства	1	1		
2	- 20	Тяга соединительная переводного устройства	1	1		
3	- 18	Тяга соединительная переводного устройства	1	1		
4	- 19	Тяга соединительная переводного устройства	1	1		
9	2726.06.000	Станина с рычагом	1	1		
10	2726.09.000	Опора тяги	2	2		
11	2726.12.000	Тяга вторая	2	2		
12	2726.13.000	Тяга переводная	2	2		
14	2768.05.000	Полоса связная с закладкой	1	1		
16	2832.04.000	Станина с рычагом	1	1		
45	2870.09.000	Тяга	1	1		

					2870.00.000ФО	Лист
3	ЗМ	2870.5	ЕА	03.06		4
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

862 04.06.2016 86



№ поз.	Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол. на исп. 2870.00.000		Заводской номер	Примечание
			—	01		
17	2832.06.000	Опора роликовая	4	4		
18	2832.09.000	Тяга соединительная	2	2		
19	-02	Тяга соединительная	1	1		
48	16737.26.00-01	Тяга	1	1		
49	-02	Тяга	1	1		
25	2870.01.060-03	Подкладка	2	2		
26	-04	Подкладка	2	2		
27	-05	Подкладка	2	2		
36	2870.06.000	Подкладка	2	2		
37	-05	Подкладка	2	2		
40	2870.08.000	Подкладка	1	1		
41	-01	Подкладка	1	1		
42	-02	Подкладка	1	1		
43	-03	Подкладка	1	1		
44	-04	Подкладка	1	1		
101	2870.01.071-02	Подкладка	2	2		
102	2870.07.051-02	Подкладка	1	1		
103	2870.08.001-05	Подкладка	1	1		
89	2870.00.001	Рельс типа Р65	1	1		
90	-01	Рельс типа Р65	1	1		
91	-02	Рельс типа Р65	1	1		
92	-03	Рельс типа Р65	1	1		
93	2870.00.002	Рельс типа Р65	1	1		
94	-01	Рельс типа Р65	1	1		
95	-02	Рельс типа Р65	1	1		
96	-03	Рельс типа Р65	1	1		
97	2870.00.003	Рельс типа Р65	1	1		
98	-01	Рельс типа Р65	1	1		
6	ЦП478-01	Стык изолирующий рельсов типа Р65 с полимерными накладками	2	2		

					2870.00.000ФО	Лист
						5
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

86 Див 07.02.2.

№ поз.	Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол. на исп. 2870.00.000		Заводской номер	Примечание
			—	01		
61	СП 815	Прокладка НБР65х8 (4)	30	30		
68	ЦП 143	Прокладка НБР65х8 (4)	<del>350</del> 354	<del>350</del> 354	(4)	
69	ЦП 328	Прокладка КБ-10 <sup>с</sup> (4)	354	354		
70	ЦП 510	Прокладка	2	2		
74	2726.00.005	Прокладка	50	50		
75	2726.00.006	Прокладка	16	16		
76	2726.00.007	Прокладка	12	12		
77	2726.00.008	Прокладка	2	2		
78	2726.00.009	Прокладка	14	14		
79	2726.00.011	Прокладка	4	4		
80	2726.00.012	Прокладка	13	13		
82	2726.00.017	Прокладка	33	33		
85	2726.00.022	Прокладка	1	1		
87	2750.00.001	Прокладка	8	8		
(4) 57	1.2848	Упругая клемма SKL 12-32	712	712	(7)	Прим. в замеч. поз. 116
55	ОН-807-СН905-01	Болт клеммный	60	60		
58	СП 28	Болт М24х95	2	2		
59	СП 29-01	Гайка М24х27	2	2		
(2) 60	СП 81-01	Накладка Р65 корневая	2	2		
65	ЦП 13-72	Шайба 22	712	712		
66	ЦП 138	Скоба для изолирующей втулки КБ	<del>998</del> 1000	<del>998</del> 1000	(1)	
67	ЦП 142	Втулка изолирующая КБ	<del>998</del> 1000	<del>998</del> 1000		
81	2726.00.016	Накладка	24	24		
83	2726.00.018	Накладка	2	2		
84	-01	Накладка	2	2		
(4) 62	СП 7	Болт М 24х115	6	6		
(1) 63	СП 789	Накладка противо-угольная	4	4		
(1) 99	2870.10.000 <sup>(2)</sup>	Мостик	2	2		
(2) 104	2870.00.005	Накладка корневая	1	1		
105	-01	Накладка корневая	1	1		
2870.00.000ФО						Лист
						6
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

86 07.02.2.



№ поз.	Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол. на исп. 2870.00.000		Заводской номер	Примечание
			—	01		
108	СП 905 ④	Болт клеммный ④	668	668		
109		Болт М22-8gx185.36 ГОСТ 16017-79	<del>126</del> <del>116</del>	<del>126</del> <del>116</del>	⑦	
110		Болт М22-8gx175.36 ГОСТ 16017-79	<del>874</del> <del>882</del>	<del>874</del> <del>882</del>	⑦	
111		Болт М27-8gx160.88.35 ГОСТ 11530-93	64	64		
112		Болт М22-8gx75.48 ГОСТ 16018-79	40	40		
113		Гайка СМ27-7Н.5 ГОСТ 11532-93	64	64		
114		Гайка М22-7Н.5 ГОСТ 16018-79	<del>1778</del> <del>1776</del>	<del>1778</del> <del>1776</del>	⑦	
115		Клемма ПК ГОСТ 22343-90	56	56		
<del>116</del>		<del>Клемма пружинная —</del> <del>прутковая для крепления</del> <del>рельсов —</del> <del>ОСТ 32.156-2000 —</del>	<del>712</del>	<del>712</del>	⑦	Допуск. зам. на поз. 579
117		Накладка 1Р65 ГОСТ 8193-73	28	28		
118		Накладка 2Р65 ГОСТ 8193-73	2	2		
119		Подкладка 1КБ65 ГОСТ 16277-93	<del>342</del> <del>346</del>	<del>342</del> <del>346</del>	⑦	
120		Проволока 4-10, L=150мм ГОСТ 17305-91	2	2		
121		Шайба 24.02.Ст3кп ГОСТ 11371-78	2	2		
122		Шайба 27 ГОСТ 19115-91	64	64		
123		Шайба двухвитковая 25 ГОСТ 21797-76	<del>1056</del> <del>1054</del>	<del>1056</del> <del>1054</del>	⑦	
⑦ 124		Шайба М24-7Н.5	6	6		
		ГОСТ 11532-93				
⑦ 125		Шайба 24	6	6		
		ГОСТ 19115-91				

					2870.00.000ФО	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		7

86 07.02.22

№ поз.	Обозначение изделия	Наименование Изделия	Кол. на исп. 2870.00.000		Заводской номер	Примечание
			—	01		
128	17558-00-00	Гарнитура с вертикальным внешним замыкателем ВЗ-7 электропривода СП12У для стрелочного перевода Р65 м 1/18 на ж.б. брусьях	1	1		
129	17559-00-00	Гарнитура с внешним замыкателем ВЗК-2 электропривода СП-12У для крестовин НПК стрелочного перевода типа Р65 м 1/18 на ж.б. брусьях	1	1		
131		Электропривод СП-12У	2	2		
5	СП910.000	брус отбойный для железобетонных брусьев	1	1		допуск. за-метка на поз. 4
4	СП929.000	брус отбойный для железобетонных брусьев	1	1		примен. вза-мен поз. 5
<b>4.2 Эксплуатационная документация</b>						
<b>Общая</b>						
	2870.00.000МЧ	Монтажный чертеж	1	1		
	2870.00.000РЭ	Руководство по эксплуатации	1	1		
	2870.00.000ИМ	Инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия	1	1		
	2870.00.000ФО	Формуляр	1	1		

					2870.00.000ФО	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		8

86 Quin 07.02.7.



№ поз.	Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол. на исп. 2870.00.000		Заводской номер	Примечание
			—	01		
		<b>На составные части</b>				
	ЦП 478ПС	Стык изолирующий рельсов типа Р65 с поли- мерными накладками Паспорт	1	1		
	17558-00-00МЧ 17558-00-00РЭ	Гарнитура с вертикаль- ным внешним замыкате- лем ВЗ-7 электропривода СП12У для стрелочного перевода Р65 м 1/18 на ж.б. брусьях Монтажный чертеж Руководство по эксплуа- тации	1 1	1 1		
	17559-00-00МЧ 17559-00-00РЭ	Гарнитура с внешним замыкателем ВЗК-2 элек- тропривода СП-12У для крестовин НПК стрелоч- ного перевода типа Р65 м 1/18 на ж.б. брусьях Монтажный чертеж Руководство по эксплуа- тации	1 1	1 1		
		<b>4.3 Дополнительные сведения о комплектации</b>				
		Электропривод СП12У	2	2		с изделием не поставляются
		Комплект железобетон- ных брусьев №2002-1	1	1		

					2870.00.000ФО	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		9

86 000 07.02.2

5 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя.

5.1 Нормативный ресурс

стрелки - 320Мт

крестовины - 320Мт.

5.2 Условия гарантии качества изделия и порядок предъявления и рассмотрения претензий устанавливается Указаниями МПС от 03 июня 1985 г. №Д-17606.

6 Консервация.

6.1 Изделие поставляется потребителю без консервации.

7 Свидетельство о приёмке.

7.1 Перевод стрелочный типа Р65 марки 1/18 с непрерывной поверхностью катания на железобетонных брусках, конструкторская документация 2870.00.000, заводской номер \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям 2870.00.000ТУ и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП

\_\_\_\_\_  
Личная подпись

\_\_\_\_\_  
Расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
Год, месяц, число

8 Свидетельство об упаковывании.

8.1 Перевод стрелочный типа Р65 марки 1/18 с непрерывной поверхностью катания на железобетонных брусках, конструкторская документация 2870.00.000, заводской номер \_\_\_\_\_ упакован " \_\_\_\_\_ стрелочным заводом" согласно 2870.00.000ТУ

\_\_\_\_\_  
должность

\_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
год, месяц, число

					2870.00.000ФО	Лист
						10
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

86 000 07.002

9 Учет работы изделия.

Перевод стрелочный типа Р65 марки 1/18 с непрерывной поверхностью катания на железобетонных брусках, (исполнение 2870.00.000- ), заводской номер \_\_\_\_\_ уложен на станции \_\_\_\_\_ железной дороги

Таблица 2

Дата (число, месяц, год)	Вид ремонта, пере- кладка или изъятие из пути	Пропущенный тоннаж, Мт брутто		Должность, фами- лия и подпись ли- ца, ведущего фор- муляр
		после по- следнего ремонта	с начала эксплуата- ции	

					2870.00.000ФО	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		11

86 000 07.02.2



## 10 Учет технического обслуживания

Таблица 3

Дата (число, месяц, год)	Вид технического обслуживания	Пропущенный тоннаж, Мт брутто	Заключение о техническом состоянии	Должность, фамилия и подпись ответ- ственного лица

## 11 Работы при эксплуатации.

### 11.1. Учет выполнения работы.

Таблица 4

Дата	Наименование работы и при- чина её выполнения	Должность, фамилия и подпись ответст- венного лица	Примечание

					2870.00.000ФО	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		12

86 07.02.20

## 11.2 Особые замечания по эксплуатации и аварийным случаям

Таблица 5

Дата	Особые замечания по эксплуатации и аварийным случаям	Принятые меры	Должность, фамилия и подпись ответственного лица

## 11.3 Сведения о замене составных частей изделия за время эксплуатации.

Таблица 6

Снятая часть				Вновь установленная часть		Дата, должность, фамилия и подпись лица, ответственного за проведение замены
Наименование и обозначение	Заводской номер	Пропущенный тоннаж, Мт брутто	Причина выхода из строя	Наименование и обозначение	Заводской номер	

					2870.00.000ФО	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		13

86 Дир 07.02.2

11.4 Порядок предъявления и рассмотрения рекламаций в соответствии с указаниями МПС от 03.06.1985г №Д-17606.

Таблица 7

№ п/п	Наименование изделия, на которое предъявлена рекламация	Пропущенный тоннаж в Мт брутто	Описание дефектов в соответствии с действующей классификацией и мест их расположения	Меры, принятые по рекламации	Должность, фамилия, подпись ответственного лица

					2870.00.000ФО	Лист
						14
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

86 000 07.02.2



## Лист регистрации изменений

[illegible]

					2870.00.000ФО	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		15