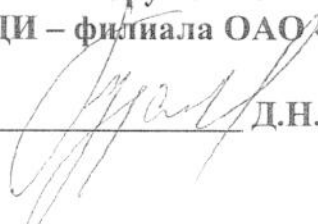


Акционерное общество
«Муромский стрелочный завод»

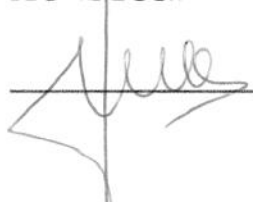
СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер Управления
пути и сооружений
ЦДИ – филиала ОАО «РЖД»


Д.Н. Бурков

УТВЕРЖДАЮ:

Технический директор
АО «МСЗ»

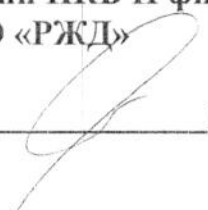

С.М. Козлов

Перевод стрелочный типа Р65 марки 1/11
на железобетонных брусках

Инструкция по монтажу, пуску, регулированию
и обкатке изделия
МСЗ.8365.00.000-06ИМ


СОГЛАСОВАНО:

Начальник отделения пути и путевых
машин ПКБ И филиал
ОАО «РЖД»


М.А. Маркин

РАЗРАБОТАНО:

Главный конструктор –
Заместитель технического
директора АО «МСЗ»


Д.С. Ершов

2021 г.

367 13.01.2022

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение	3
1 Меры безопасности	3
2 Подготовка изделия к монтажу и стыковке	3
3 Монтаж и наладка	4
4 Пуск (опробирование) и регулирование	8
5 Обкатка	9
6 Сдача в эксплуатацию смонтированного изделия	9

МСЗ.8365.00.000-06ИМ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<p>Перевод стрелочный типа Р65 марки 1/11 на железобетонных брусьях</p> <p>Инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия</p>	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Гришин		04.21				
Провер.		Шатаев		04.21			2	10
Рук.						АО «МСЗ»		
Н. контр.		Карпов		04.21				
Утв.		Ершов		04.21				

367
13.01.2022

Введение

Инструкция по монтажу предназначена для руководства при укладке в путь перевода стрелочного типа Р65 марки 1/11 с гибкими острьяками на железобетонных брусьях (проект МСЗ.8365.00.000-06/-07).

При укладке изделия наряду с настоящей инструкцией следует руководствоваться следующими документами:

- а) «Руководством по эксплуатации» МСЗ.8365.00.000-06РЭ;
- б) «Формуляром» МСЗ.8365.00.000-06ФО;
- в) «Монтажным чертежом» МСЗ.8365.00.000-06МЧ;
- г) «Рабочим руководством» Р0020097.

Перечисленные выше документы прикладываются к стрелочному переводу в качестве сопроводительной документации.

1 Меры безопасности

При укладке стрелочного перевода следует руководствоваться «Инструкцией по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ», (распоряжение №2790р от 29.12.2012), «Правилами по охране труда экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД»» ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022-2013» и другой действующей нормативно-технической документацией.

2 Подготовка изделия к монтажу и стыковке

2.1 Изделие поставляется укрупненными транспортабельными блоками (две половинки стрелки, крестовина в сборе, рельсы крестовины с контррельсами, рельсовые рубки, пакет подкладок, комплект амортизирующих прокладок, ящики с крепежными деталями).

2.2 Проверить комплектность и основные размеры монтажных узлов по монтажному чертежу МСЗ.8365.00.000-06МЧ.

МСЗ.8365.00.000-06ИМ					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3

367
13.01.2012

2.3 Доставить к месту монтажа стрелочного перевода необходимое количество дополнительных изделий, не включенных в комплект поставки, в соответствии с монтажным чертежом.

2.4 Осмотреть поступившие узлы и детали стрелочного перевода, убедиться в их сохранности. При необходимости очистить детали от коррозии и произвести смазку стрелочных подушек и шарнирных соединений (масло осевое «Л» ГОСТ 610-72).

2.5 На месте укладки произвести разбивку стрелочного перевода, для чего необходимо определить и зафиксировать по оси основного пути положение центра перевода, математического центра крестовины и положение острия острияков.

2.6 Укладка стрелочного перевода в пути должна производиться отдельными блоками, предварительно смонтированными на брусках.

2.7 Пути, примыкающие к стрелочному переводу, должны быть надежно закреплены от угона.

3 Монтаж и наладка

Монтаж стрелочного перевода должен производиться в два этапа:

- на первом этапе производится сборка на стенде отдельных блоков на железобетонных брусках;

- на втором этапе производится укладка отдельных блоков на месте постоянной эксплуатации.

3.1 Разложить железобетонные, полые металлические брусья по эюре согласно маркировке. Маркировка брусков и номера позиций, указанные в настоящей инструкции, соответствуют указанным на монтажном чертеже МС3.8365.00.000-06МЧ. Установить брусья таким образом, чтобы края выемок на брусках со стороны основного пути располагались по прямой линии.

Зафиксировать положения начала острияков, центра перевода, математического центра крестовины

Разложить на каждом брусе соответствующие ему амортизирующие прокладки (согласно монтажного чертежа МС3.8365.00.000-06МЧ).

					МС3.8365.00.000-06ИМ	Лист 4
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

367
13.01.2022

Разложить сдвоенные металлические подкладки (поз. 13 – 21, 129 – 132) на брусья.

Разложить на брусья одиночные подкладки (поз. 9, 9а, 10, 11, 12).

Отверстия в подкладках и прокладках должны совпадать с отверстиями под рельсовые шурупы в брусьях.

Разложить на подкладки прокладки под подошву рельсов (поз. 91).

3.2 Порядок монтажа стрелки.

3.2.1 Уложить рельс рамный прямой с остяком кривым в сборе (поз. 28) выдержав положение рабочей грани рамного рельса согласно ординатам указанным на схеме геометрических размеров (см. МСЗ.8365.00.000-06МЧ лист 1). Уложить рельс рамный кривой с остяком прямым в сборе (поз. 29) выдержав ширину колеи одновременно по основному и боковому пути в соответствии с монтажным чертежом МСЗ.8365.00.000-06МЧ.

Подкладки прикрепить к брусьям с помощью упоров боковых (поз. 98), клемм упругих ЖБР (поз. 95), рельсовых шурупов (поз. 96) и шайб (поз. 117).

3.2.2 Установить тягу стрелочную (поз. 25) на сержки остяков. Проверить шаг остяков против первой тяги, который не должен быть меньше 152 мм.

3.2.3 Смонтировать кронштейны электропривода (поз. 8) и полосы (поз. 22) в соответствии с МСЗ.8365.00.000-06МЧ. Установить электропривод СП-6 (поз. 125).

3.2.4 Установить первую и вторую станины с рычагами (поз.23 и 24) на брусья, закрепив кронштейны станин (поз. 1 и 3) рельсовыми шурупами.

Установить на рычаги станин тягу соединительную переводного устройства (поз.36).

3.2.5 Установить тягу (поз. 27) в соответствии с МСЗ.8365.00.000-06МЧ.

3.2.6 Согласовать величину шага остяков и шибера электропривода. Для этого необходимо перевести остяки в каждое из рабочих положений. В случае не-прилегания остяков в обоих положениях, шаг электропривода недостаточен. Необходимо увеличить расстояние между остяками, уменьшив шаг остяков.

При этом шаг остяков по оси тяги не должен быть меньше 152 мм.

					МСЗ.8365.00.000-06ИМ	Лист 5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

367
В.В.В. 13.01.2012

В случае неприлегания остряков только в одном рабочем положении добиться прилегания с помощью прокладок регулировочных (установив их между сережкой и остряком).

3.2.7 Добиться плотного прилегания остряков к рамным рельсам и упорным накладкам.

Установить тягу соединительную регулируемую (поз. 35) на сережки остряков и соединить её с рычагом тягой переводной (поз.6).

3.2.8 Прилегание остряков к рамным рельсам в зоне второй стрелочной тяги достигается путем регулировки расположения камней и закладок на рычагах и регулировки длины тяги соединительной переводного устройства (поз.36), так же за счет регулировки длины тяги соединительной регулируемой (поз.35).

Регулировка осуществляется следующим образом:

Установить номинальные размеры осей тяг на рычагах. Перевести остряки в сторону, где расположено переводное устройство. Изменением расположения камней и закладок на рычагах и регулировки длины тяг (поз.35, 36) добиться плотного прилегания остряков к рамному рельсу.

Повторно перевести остряки в каждое из рабочих положений и проверить прилегание остяков. При необходимости повторить регулировку.

Проверить желоба в конце строжки остряков при плотно прижатых к рамным рельсам остряках. Они должны быть не менее 61мм по боковому пути и 62мм по основному пути. Если желоба получились меньше требуемой величины, установить нормальную ширину колеи по основному и боковому направлениям и, при необходимости, повторить регулировку.

При регулировке следует, возможно, точнее согласовывать шаг остряков по тягам. Излишняя величина шага приводит к упругой деформации всех деталей переводного устройства и резкому срыву при переводе остряков.

3.2.9 Прикрепить соединительную тягу (поз. 26) к сережкам остряков, установив предварительно номинальную длину. Обеспечить плотное прилегание остряков к упорным накладкам путем изменения длины тяги за счет регулировочных прокладок.

					МС3.8365.00.000-06ИМ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		6

3.2.10 Проверить расстояние от рабочей грани прижатого остряка до нерабочей грани отведенного остряка. Размер должен быть не более 1458 мм по всей длине остряков. Если расстояние больше требуемой величины при плотно прижатых к рамным рельсам остряках, необходимо установить нормальную ширину колеи по прямому и боковому направлениям и, при необходимости, повторить регулировку.

3.2.11 Установить контрольные тяги, присоединив их к острякам и контрольным линейкам электропривода.

3.2.11 Проверить качество установки и регулировки переводного устройства: при вставленном против первой тяги шаблоне – зазорнике толщиной 4мм не должно быть контроля замыкания стрелки электроприводом, при вставленном 2-х мм шаблоне – зазорнике – должен быть контроль замыкания.

3.2.12 Установить проволочные скрутки и стопорные планки в местах крепления тяг к рычагам. Установить шпильки в местах соединения тяг с сережками остряков (см. монтажный чертеж МС3.8365.00.000-06МЧ лист 2).

3.2.13 Установить кронштейн с опорой тяги (поз.4) на 6-м брус.

При наличии зазора между тягой соединительной переводного устройства и опорой тяги установить дополнительную прокладку под кронштейн опоры и закрепить кронштейн на брус рельсовыми шурупами.

3.3 Порядок монтажа рельсов соединительных путей

3.3.1 Уложить рельсы (поз. 45, 46) в соответствии с монтажным чертежом МС3.8365.00.000-06МЧ.

3.3.2 Соединить в стыках рельсы накладками (поз. 42 и 43), болтами, гайками и шайбами (поз. 111, 114, 118).

3.3.3 По боковому пути установить стыки изолирующих рельсов типа Р65 с полимерными накладками (поз. 39).

3.3.4 Закрепить подкладки на брусках с помощью упоров боковых (поз. 98), клемм упругих ЖБР (поз. 95), рельсовых шурупов (поз. 96), шайб (поз. 117) и шайб двухвитковых (поз. 119).

3.4 Порядок монтажа крестовины

					МС3.8365.00.000-06ИМ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		7

367
13.01.2022

3.4.1 Уложить на брусья рельс крестовины с контррельсом (поз. 32) основного пути, крестовину в сборе (поз. 30) и рельс крестовины с контррельсом (поз. 33) бокового пути согласно монтажному чертежу МС3.8365.00.000-06МЧ (лист 3).

3.4.2 Установить ширину колеи по основному и боковому направлениям в соответствии с монтажным чертежом МС3.8365.00.000-06МЧ. Собрать передние стыки крестовины и рельсов с контррельсами с помощью накладок, болтов, гаек и шайб.

3.4.3 Уложить рельсы, примыкающие к заднему стыку крестовины.

3.4.4 Собрать задние стыки крестовины и рельсов с контррельсами.

3.5 Укладка стрелочного перевода в путь

3.5.1 Укладка стрелочного перевода в путь производится отдельными блоками, предварительно смонтированными на брусках. Укладка должна осуществляться по рабочему технологическому процессу, который разрабатывается отдельно.

3.5.2 Электропривод для перевода остриков должен быть подключен к пульту управления стрелками и сигналами.

3.6 После укладки стрелочного перевода в путь необходимо произвести регулировку работы роликовых устройств по «Рабочему руководству» Р0020097.

4 Пуск (опробование) и регулирование

4.1 Перевести острики с помощью курбеля в каждое из рабочих положений. Убедиться в наличии правильного контроля положения остриков по сигналу на пульте управления диспетчера. В случае необходимости, провести регулировку электропривода согласно «Технологии по монтажу/замене на стрелочном переводе в условиях эксплуатации».

4.2 Проверить ширину колеи на стрелочном переводе, желоба на стрелке, крестовине и контррельсах. Проверить плотность прилегания остриков к рамным рельсам. При необходимости произвести их регулировку до нормативных значений.

					МС3.8365.00.000-06ИМ	Лист 8
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

867 13.01.2022

Обкатка стрелочного перевода производится следующим образом.

После пропуска первых одного – двух поездов, необходимо произвести визуальный осмотр стрелочного перевода на наличие внешних дефектов. При необходимости, выявленные недостатки устранить.

При применении на выправке электрошпалоподбоек – пропустить первые один – два поезда со скоростью 15 км/ч, последующие в течение 3 часов со скоростью 25 км/ч, а затем 50 км/ч.

6 Сдача в эксплуатацию смонтированного изделия

МСЗ.8365.00.000-06ИМ

Лист регистрации изменений

[illegible]

MC3.8365.00.000-06ИМ

Лист

10

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------