

ОТРАСЛЕВЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ОЕРЖп 81-05-16-2001

**ОТРАСЛЕВЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

ОЕРЖп-2001

Часть 16

**УСТРОЙСТВА АВТОМАТИКИ И
ТЕЛЕМЕХАНИКИ НА
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

Книга 2

**(Уральский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский,
Дальневосточный территориальные районы)**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2011

ОТРАСЛЕВЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ОТРАСЛЕВЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

ОЕРЖп 81-05-16-2001

Часть 16

**УСТРОЙСТВА АВТОМАТИКИ И
ТЕЛЕМЕХАНИКИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ
ТРАНСПОРТЕ**

Книга 2

**(Уральский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский,
Дальневосточный территориальные районы)**

Издание официальное

Москва 2011

Отраслевые сметные нормативы.

Отраслевые единичные расценки на пусконаладочные работы.

ОЕРЖп 81-05-16-2001 Часть 16. Устройства автоматики и телемеханики на железнодорожном транспорте. Книга 2.

Москва, 2011 – 21 стр.

Отраслевые единичные расценки на пусконаладочные работы (далее – ОЕРЖп) предназначены для определения затрат при выполнении пусконаладочных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

РАЗРАБОТАНЫ: Открытым акционерным обществом «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»), 107174, город Москва, ул. Новая Басманная д. 2; «Некоммерческой организацией «Национальная ассоциация сметного ценообразования и стоимостного инжиниринга» (НО «Национальная ассоциация стоимости инжиниринга»), 119311, город Москва, ул. Строителей, д. 6, корп. 4.

УТВЕРЖДЕНЫ: Распоряжение Открытого акционерного общества «Российские железные дороги» от 31.01.2011 г. № 178р.

© Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»), Некоммерческая организация «Национальная ассоциация сметного ценообразования и стоимостного инжиниринга» (НО «Национальная ассоциация стоимости инжиниринга»), 2011 г.

Территориальные районы и подрайоны Российской Федерации с входящими в них республиками, краями и областями

Территориальные районы	Подрайоны	Республики, края, области	
		1	2
Северный	I	a	Мурманская область
		б	Республика Карелия
		в	Республика Коми
		г	Архангельская область
		д	Вологодская область
Северо-Западный	II	а	Ленинградская, Новгородская, Псковская области
		б	Калининградская область
Центральный	III	Московская область	
	III	а	Брянская, Владимирская, Ивановская, Калужская, Орловская, Рязанская, Смоленская, Тверская, Тульская, Ярославская, Костромская области
Волго-Вятский	IV	а	Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Чувашская Республика, Нижегородская область
		б	Кировская Область
Центрально-Черноземный	V	Белгородская, Воронежская, Курская, Липецкая, Тамбовская области	
Поволжский	VI	а	Республика Калмыкия
		б	Астраханская область
		в	Республика Татарстан
		г	Саратовская область
		д	Пензенская, Самарская, Ульяновская области
		е	Волгоградская область
Северо-Кавказский	VII	а	Республика Адыгея, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Северная Осетия-Алания, Чеченская Республика, Краснодарский, Ставропольский края
		б	Ростовская область
Уральский	VIII	а	Республика Башкортостан
		б	Удмуртская Республика, Пермский край
		в	Оренбургская область
		г	Курганская область
		д	Свердловская область
		е	Челябинская область
Западно-Сибирский	IX	а	Томская область
		б	Тюменская область
		в	Омская область
		г	Кемеровская область
		д	Новосибирская область
		е	Алтайский край
Восточно-Сибирский	X	а	Забайкальский край
		б	Республика Бурятия, Иркутская область
		в	Республика Хакасия
		г	Красноярский край
Дальневосточный	XI	а	Приморский край
		б	Хабаровский край
		в	Амурская область
		г	Еврейская АО

Часть 16. Устройства автоматики и телемеханики на железнодорожном транспорте

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Территории альные районы и подрайоны	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч
1	2	3	4	5

ОТДЕЛ 01. УСТРОЙСТВА АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Раздел 1.

Таблица 116-01-001. Путевая автоматическая блокировка с диспетчерским контролем на перегоне

Измеритель: **1 км развернутой длины**

Путевая				
116-01-001-01	автоматическая блокировка на перегоне	VIIIa VIIIб VIIIв VIIIг VIIIе VIIIд IXа IXб IXв IXг IXд IXе Ха Хб Хв Хг XIа XIб XIв XIг	344,71 344,71 344,71 344,71 344,71 344,71 344,71 344,71 344,71 389,68 359,70 344,71 359,70 359,70 389,68 389,68 389,68 389,68	22
116-01-001-02	централизованная автоматическая блокировка	VIIIа VIIIб VIIIв VIIIг VIIIе VIIIд IXа IXб IXв IXг IXд IXе Ха Хб Хв Хг XIа XIб XIв XIг	280,03 280,03 280,03 280,03 280,03 280,03 280,03 280,03 280,03 316,55 292,20 280,03 292,20 316,55 292,20 316,55 316,55 316,55	20
116-01-001-03	полуавтоматическая блокировка	VIIIа VIIIб VIIIв	140,01 140,01 140,01	10

1	2	3	4	5
		VIIIг	140,01	
		VIIIе	140,01	
		VIIIд	140,01	
		IXа	140,01	
		IXб	140,01	
		IXв	140,01	
		IXг	158,28	
		IXд	146,10	
		IXе	140,01	
		Ха	146,10	
		Хб	146,10	
		Хв	158,28	
		Хг	146,10	
		XIа	158,28	
		XIб	158,28	
		XIв	158,28	
		XIг	158,28	

Таблица 116-01-002. Путевая автоматическая блокировка на станции (увязка АБ с действующей ЭЦ)Измеритель: **1 однопутный подход**

116-01-002-01	Путевая автоматическая блокировка на станции	VIIIа	274,11	19
		VIIIб	274,11	
		VIIIв	274,11	
		VIIIг	274,11	
		VIIIе	274,11	
		VIIIд	274,11	
		IXа	274,11	
		IXб	274,11	
		IXв	274,11	
		IXг	309,87	
		IXд	286,03	
		IXе	274,11	
		Ха	286,03	
		Хб	286,03	
		Хв	309,87	
		Хг	286,03	
		XIа	309,87	
		XIб	309,87	
		XIв	309,87	
		XIг	309,87	

Таблица 116-01-003. Устройства диспетчерской централизацииИзмеритель: **1 станция (норма 1); стрелка и светофор (норма 2)**

116-01-003-01	Линейные устройства	VIIIа	673,76	43
		VIIIб	673,76	
		VIIIв	673,76	
		VIIIг	673,76	
		VIIIе	673,76	
		VIIIд	673,76	
		IXа	673,76	
		IXб	673,76	
		IXв	673,76	
		IXг	761,64	
		IXд	703,06	
		IXе	673,76	
		Ха	703,06	
		Хб	703,06	
		Хв	761,64	
		Хг	703,06	
		XIа	761,64	

1	2	3	4	5
		XIб	761,64	
		XIв	761,64	
		XIг	761,64	
116-01-003-02	Центральный пост	VIIIа	280,77	19
		VIIIб	280,77	
		VIIIв	280,77	
		VIIIг	280,77	
		VIIIе	280,77	
		VIIIд	280,77	
		IXа	280,77	
		IXб	280,77	
		IXв	280,77	
		IXг	317,40	
		IXд	292,98	
		IXе	280,77	
		Ха	292,98	
		Хб	292,98	
		Хв	317,40	
		Хг	292,98	
		XIа	317,40	
		XIб	317,40	
		XIв	317,40	
		XIг	317,40	

Таблица 116-01-004. Электрическая централизация

Измеритель: 1 стрелка и светофор

116-01-004-01	Электрическая централизация на станции с числом стрелок до 100	VIIIа	350,04	25
		VIIIб	350,04	
		VIIIв	350,04	
		VIIIг	350,04	
		VIIIе	350,04	
		VIIIд	350,04	
		IXа	350,04	
		IXб	350,04	
		IXв	350,04	
		IXг	395,69	
		IXд	365,26	
		IXе	350,04	
		Ха	365,26	
		Хб	365,26	
		Хв	395,69	
		Хг	365,26	
		XIа	395,69	
		XIб	395,69	
		XIв	395,69	
		XIг	395,69	

Электрическая централизация железнодорожного узла с числом стрелок до 100:

116-01-004-02	с одним маневровым районом	VIIIа	392,04	28
		VIIIб	392,04	
		VIIIв	392,04	
		VIIIг	392,04	
		VIIIе	392,04	
		VIIIд	392,04	
		IXа	392,04	
		IXб	392,04	
		IXв	392,04	
		IXг	443,17	
		IXд	409,08	
		IXе	392,04	
		Ха	409,08	

1	2	3	4	5
		Xб	409,08	
		Xв	443,17	
		Xг	409,08	
		XIа	443,17	
		XIб	443,17	
		XIв	443,17	
		XIг	443,17	
116-01-004-03	с двумя маневровыми районами	VIIIа	406,04	29
		VIIIб	406,04	
		VIIIв	406,04	
		VIIIг	406,04	
		VIIIе	406,04	
		VIIIд	406,04	
		IXа	406,04	
		IXб	406,04	
		IXв	406,04	
		IXг	459,00	
		IXд	423,70	
		IXе	406,04	
		Ха	423,70	
		Хб	423,70	
		Хв	459,00	
		Хг	423,70	
		XIа	459,00	
		XIб	459,00	
		XIв	459,00	
		XIг	459,00	

Таблица 116-01-005. Электрическая централизация механизированных горок

Измеритель: 1 стрелка, светофор и вагонный замедлитель

Электрическая централизация механизированных горок малой мощности:

116-01-005-01	без автоматического роспуска составов	VIIIа	351,62	22
		VIIIб	351,62	
		VIIIв	351,62	
		VIIIг	351,62	
		VIIIе	351,62	
		VIIIд	351,62	
		IXа	351,62	
		IXб	351,62	
		IXв	351,62	
		IXг	397,49	
		IXд	366,91	
		IXе	351,62	
		Ха	366,91	
		Хб	366,91	
		Хв	397,49	
		Хг	366,91	
		XIа	397,49	
		XIб	397,49	
		XIв	397,49	
		XIг	397,49	
116-01-005-02	с автоматическим заданием маршрутов роспуска составов и контролем заполнения путей	VIIIа	420,04	30
		VIIIб	420,04	
		VIIIв	420,04	
		VIIIг	420,04	
		VIIIе	420,04	
		VIIIд	420,04	
		IXа	420,04	
		IXб	420,04	
		IXв	420,04	

1	2	3	4	5
		IXг	474,83	
		IXд	438,30	
		IXе	420,04	
		Xа	438,30	
		Xб	438,30	
		Xв	474,83	
		Xг	438,30	
		XIа	474,83	
		XIб	474,83	
		XIв	474,83	
		XIг	474,83	

Таблица 116-01-006. Автоматическая сигнализация на переездах

Измеритель: 1 переезд

Автоматическая сигнализация на переездах:

116-01-006-01	светофорная сигнализация	VIIIа	191,34	14
		VIIIб	191,34	
		VIIIв	191,34	
		VIIIг	191,34	
		VIIIе	191,34	
		VIIIд	191,34	
		IXа	191,34	
		IXб	191,34	
		IXв	191,34	
		IXг	216,29	
		IXд	199,66	
		IXе	191,34	
		Ха	199,66	
		Хб	199,66	
		Хв	216,29	
		Хг	199,66	
		XIа	216,29	
		XIб	216,29	
		XIв	216,29	
		XIг	216,29	
116-01-006-02	с автоматическим шлагбаумом	VIIIа	546,66	40
		VIIIб	546,66	
		VIIIв	546,66	
		VIIIг	546,66	
		VIIIе	546,66	
		VIIIд	546,66	
		IXа	546,66	
		IXб	546,66	
		IXв	546,66	
		IXг	617,97	
		IXд	570,43	
		IXе	546,66	
		Ха	570,43	
		Хб	570,43	
		Хв	617,97	
		Хг	570,43	
		XIа	617,97	
		XIб	617,97	
		XIв	617,97	
		XIг	617,97	
116-01-006-03	Устройства УЗП	VIIIа	219,36	14
		VIIIб	219,36	
		VIIIв	219,36	
		VIIIг	219,36	
		VIIIе	219,36	

1	2	3	4	5
		VIIIд	219,36	
		IXа	219,36	
		IXб	219,36	
		IXв	219,36	
		IXг	247,98	
		IXд	228,90	
		IXе	219,36	
		Ха	228,90	
		Хб	228,90	
		Хв	247,98	
		Хг	228,90	
		XIа	247,98	
		XIб	247,98	
		XIв	247,98	
		XIг	247,98	

Таблица 116-01-007. Автоматическая очистка стрелок

Измеритель: 1 стрелка

116-01-007-01	Автоматическая очистка стрелок	VIIIа	112,01	8
		VIIIб	112,01	
		VIIIв	112,01	
		VIIIг	112,01	
		VIIIе	112,01	
		VIIIд	112,01	
		IXа	112,01	
		IXб	112,01	
		IXв	112,01	
		IXг	126,62	
		IXд	116,88	
		IXе	112,01	
		Ха	116,88	
		Хб	116,88	
		Хв	126,62	
		Хг	116,88	
		XIа	126,62	
		XIб	126,62	
		XIв	126,62	
		XIг	126,62	

Таблица 116-01-008. Устройства автоматического обнаружения перегрева бу克斯 в поездах

Измеритель: 1 комплект

116-01-008-01	Устройства автоматического обнаружения перегрева бу克斯 в поездах	VIIIа	476,04	34
		VIIIб	476,04	
		VIIIв	476,04	
		VIIIг	476,04	
		VIIIе	476,04	
		VIIIд	476,04	
		IXа	476,04	
		IXб	476,04	
		IXв	476,04	
		IXг	538,14	
		IXд	496,74	
		IXе	476,04	
		Ха	496,74	
		Хб	496,74	
		Хв	538,14	
		Хг	496,74	
		XIа	538,14	
		XIб	538,14	
		XIв	538,14	
		XIг	538,14	

1	2	3	4	5
Таблица 116-01-009. Устройства дистанционного ограждения составов на станции				
Измеритель: 1 путь				
116-01-009-01	Устройства дистанционного ограждения составов на станции	VIIIа	85,51	6
		VIIIб	85,51	
		VIIIв	85,51	
		VIIIг	85,51	
		VIIIе	85,51	
		VIIIд	85,51	
		IXа	85,51	
		IXб	85,51	
		IXв	85,51	
		IXг	96,67	
		IXд	89,23	
		IXе	85,51	
		Ха	89,23	
		Хб	89,23	
		Хв	96,67	
		Хг	89,23	
		XIа	96,67	
		XIб	96,67	
		XIв	96,67	
		XIг	96,67	

Таблица 116-01-010. Устройства оповещения о приближении поезда

Измеритель: 1 сигнальная точка (норма 1); 10 стрелок (норма 2); комплект (норма 3)

Устройства оповещения о приближении поезда:				
116-01-010-01	на перегоне	VIIIа	67,57	5
		VIIIб	67,57	
		VIIIв	67,57	
		VIIIг	67,57	
		VIIIе	67,57	
		VIIIд	67,57	
		IXа	67,57	
		IXб	67,57	
		IXв	67,57	
		IXг	76,39	
		IXд	70,51	
		IXе	67,57	
		Ха	70,51	
		Хб	70,51	
		Хв	76,39	
		Хг	70,51	
		XIа	76,39	
		XIб	76,39	
		XIв	76,39	
		XIг	76,39	
116-01-010-02	на станции	VIIIа	151,73	10
		VIIIб	151,73	
		VIIIв	151,73	
		VIIIг	151,73	
		VIIIе	151,73	
		VIIIд	151,73	
		IXа	151,73	
		IXб	151,73	
		IXв	151,73	
		IXг	171,52	
		IXд	158,33	
		IXе	151,73	
		Ха	158,33	
		Хб	158,33	

1	2	3	4	5
		Xв	171,52	
		Xг	158,33	
		XIа	171,52	
		XIб	171,52	
		XIв	171,52	
		XIг	171,52	
116-01-010-03	в тоннеле	VIIIа	136,54	10
		VIIIб	136,54	
		VIIIв	136,54	
		VIIIг	136,54	
		VIIIе	136,54	
		VIIIд	136,54	
		IXа	136,54	
		IXб	136,54	
		IXв	136,54	
		IXг	154,35	
		IXд	142,48	
		IXе	136,54	
		Ха	142,48	
		Хб	142,48	
		Хв	154,35	
		Хг	142,48	
		XIа	154,35	
		XIб	154,35	
		XIв	154,35	
		XIг	154,35	

Таблица 116-01-011. Контрольно-габаритные устройства

Измеритель: 1 комплект

116-01-011-01	Контрольно-габаритные устройства	VIIIа	188,09	13
		VIIIб	188,09	
		VIIIв	188,09	
		VIIIг	188,09	
		VIIIе	188,09	
		VIIIд	188,09	
		IXа	188,09	
		IXб	188,09	
		IXв	188,09	
		IXг	212,63	
		IXд	196,27	
		IXе	188,09	
		Ха	196,27	
		Хб	196,27	
		Хв	212,63	
		Хг	196,27	
		XIа	212,63	
		XIб	212,63	
		XIв	212,63	
		XIг	212,63	

Таблица 116-01-012. Питающая установка

Измеритель: 1 панель

116-01-012-01	Питающая установка	VIIIа	148,96	10
		VIIIб	148,96	
		VIIIв	148,96	
		VIIIг	148,96	
		VIIIе	148,96	
		VIIIд	148,96	
		IXа	148,96	
		IXб	148,96	
		IXв	148,96	

1	2	3	4	5
		IXг	168,39	
		IXд	155,44	
		IXе	148,96	
		Xа	155,44	
		Xб	155,44	
		Xв	168,39	
		Xг	155,44	
		XIа	168,39	
		XIб	168,39	
		XIв	168,39	
		XIг	168,39	

Раздел 2. Микропроцессорные системы и электронные средства сигнализации, централизации и блокировки

Таблица 116-01-050. Система интервального регулирования на перегоне

Измеритель: 1 блок-участок

Микропроцессорная автоматическая блокировка с				
116-01-050-01	централизованным размещением аппаратуры	VIIIа	433,95	26,20
		VIIIб	433,95	
		VIIIв	433,95	
		VIIIг	433,95	
		VIIIе	433,95	
		VIIIд	433,95	
		IXа	433,95	
		IXб	433,95	
		IXв	433,95	
		IXг	490,56	
		IXд	452,82	
		IXе	433,95	
		Xа	452,82	
		Xб	452,82	
		Xв	490,56	
		Xг	452,82	
		XIа	490,56	
		XIб	490,56	
		XIв	490,56	
		XIг	490,56	
116-01-050-02	децентрализованным размещением аппаратуры	VIIIа	469,41	29
		VIIIб	469,41	
		VIIIв	469,41	
		VIIIг	469,41	
		VIIIе	469,41	
		VIIIд	469,41	
		IXа	469,41	
		IXб	469,41	
		IXв	469,41	
		IXг	530,63	
		IXд	489,82	
		IXе	469,41	
		Xа	489,82	
		Xб	489,82	
		Xв	530,63	
		Xг	489,82	
		XIа	530,63	
		XIб	530,63	
		XIв	530,63	
		XIг	530,63	

Таблица 116-01-051. Микропроцессорная полуавтоматическая блокировка

Измеритель: 1 межпостовой перегон

116-01-051-01	Микропроцессорная полуавтоматическая блокировка с устройствами	VIIIа	3348,72	192
---------------	----------------------------------------------------------------	-------	---------	-----

1	2	3	4	5
	контроля свободности перегона	VIIIб	3348,72	
		VIIIв	3348,72	
		VIIIг	3348,72	
		VIIIе	3348,72	
		VIIIд	3348,72	
		IXа	3348,72	
		IXб	3348,72	
		IXв	3348,72	
		IXг	3785,51	
		IXд	3494,32	
		IXе	3348,72	
		Ха	3494,32	
		Хб	3494,32	
		Хв	3785,51	
		Хг	3494,32	
		XIа	3785,51	
		XIб	3785,51	
		XIв	3785,51	
		XIг	3785,51	

Таблица 116-01-052. Микропроцессорная диспетчерская централизация

Измеритель: 1 стрелка и светофор

Микропроцессорная диспетчерская централизация. Линейная станция с

116-01-052-01	телеуправлением	VIIIа	174,72	9,10
		VIIIб	174,72	
		VIIIв	174,72	
		VIIIг	174,72	
		VIIIе	174,72	
		VIIIд	174,72	
		IXа	174,72	
		IXб	174,72	
		IXв	174,72	
		IXг	197,51	
		IXд	182,32	
		IXе	174,72	
		Ха	182,32	
		Хб	182,32	
		Хв	197,51	
		Хг	182,32	
		XIа	197,51	
		XIб	197,51	
		XIв	197,51	
		XIг	197,51	
116-01-052-02	автономным управлением	VIIIа	106,55	5,60
		VIIIб	106,55	
		VIIIв	106,55	
		VIIIг	106,55	
		VIIIе	106,55	
		VIIIд	106,55	
		IXа	106,55	
		IXб	106,55	
		IXв	106,55	
		IXг	120,45	
		IXд	111,18	
		IXе	106,55	
		Ха	111,18	
		Хб	111,18	
		Хв	120,45	
		Хг	111,18	
		XIа	120,45	

1	2	3	4	5
		XIб	120,45	
		XIв	120,45	
		XIг	120,45	
116-01-052-03	Микропроцессорная диспетчерская централизация. Центральный пост	VIIIа	156,88	8,20
		VIIIб	156,88	
		VIIIв	156,88	
		VIIIг	156,88	
		VIIIе	156,88	
		VIIIд	156,88	
		IXа	156,88	
		IXб	156,88	
		IXв	156,88	
		IXг	177,35	
		IXд	163,70	
		IXе	156,88	
		Ха	163,70	
		Хб	163,70	
		Хв	177,35	
		Хг	163,70	
		XIа	177,35	
		XIб	177,35	
		XIв	177,35	
		XIг	177,35	

Таблица 116-01-053. Микропроцессорный диспетчерский контроль

Измеритель: 1 стрелка и светофор

Микропроцессорный диспетчерский контроль.

116-01-053-01	Линейные устройства	VIIIа	104,26	5,50
		VIIIб	104,26	
		VIIIв	104,26	
		VIIIг	104,26	
		VIIIе	104,26	
		VIIIд	104,26	
		IXа	104,26	
		IXб	104,26	
		IXв	104,26	
		IXг	117,86	
		IXд	108,79	
		IXе	104,26	
		Ха	108,79	
		Хб	108,79	
		Хв	117,86	
		Хг	108,79	
		XIа	117,86	
		XIб	117,86	
		XIв	117,86	
		XIг	117,86	
116-01-053-02	Центральный пост	VIIIа	92,92	4,90
		VIIIб	92,92	
		VIIIв	92,92	
		VIIIг	92,92	
		VIIIе	92,92	
		VIIIд	92,92	
		IXа	92,92	
		IXб	92,92	
		IXв	92,92	
		IXг	105,04	
		IXд	96,96	
		IXе	92,92	
		Ха	96,96	

1	2	3	4	5
		Xб	96,96	
		Xв	105,04	
		Xг	96,96	
		XIа	105,04	
		XIб	105,04	
		XIв	105,04	
		XIг	105,04	

Таблица 116-01-054. Система технического диагностирования и мониторинга

Измеритель: 1 сигнальная установка (норма 1), стрелка и светофор (нормы 2, 3)

Система технического диагностирования и мониторинга. Линейные устройства на				
116-01-054-01	перегоне	VIIIа	240,98	12,80
		VIIIб	240,98	
		VIIIв	240,98	
		VIIIг	240,98	
		VIIIе	240,98	
		VIIIд	240,98	
		IXа	240,98	
		IXб	240,98	
		IXв	240,98	
		IXг	272,42	
		IXд	251,46	
		IXе	240,98	
		Ха	251,46	
		Хб	251,46	
		Хв	272,42	
		Хг	251,46	
		XIа	272,42	
		XIб	272,42	
		XIв	272,42	
		XIг	272,42	
116-01-054-02	станции	VIIIа	180,61	9,60
		VIIIб	180,61	
		VIIIв	180,61	
		VIIIг	180,61	
		VIIIе	180,61	
		VIIIд	180,61	
		IXа	180,61	
		IXб	180,61	
		IXв	180,61	
		IXг	204,17	
		IXд	188,46	
		IXе	180,61	
		Ха	188,46	
		Хб	188,46	
		Хв	204,17	
		Хг	188,46	
		XIа	204,17	
		XIб	204,17	
		XIв	204,17	
		XIг	204,17	
116-01-054-03	Система технического диагностирования и мониторинга. Центральный пост	VIIIа	159,90	8,50
		VIIIб	159,90	
		VIIIв	159,90	
		VIIIг	159,90	
		VIIIе	159,90	
		VIIIд	159,90	
		IXа	159,90	
		IXб	159,90	
		IXв	159,90	

1	2	3	4	5
		IXг	180,75	
		IXд	166,85	
		IXе	159,90	
		Xа	166,85	
		Xб	166,85	
		Xв	180,75	
		Xг	166,85	
		XIа	180,75	
		XIб	180,75	
		XIв	180,75	
		XIг	180,75	

Таблица 116-01-055. Микропроцессорная централизация стрелок и светофоровИзмеритель: **1 стрелка и светофор**

116-01-055-01	Электрическая централизация компьютерного типа МПЦ Ebilock - 950	VIIIа	303,40	17,70
		VIIIб	303,40	
		VIIIв	303,40	
		VIIIг	303,40	
		VIIIе	303,40	
		VIIIд	303,40	
		IXа	303,40	
		IXб	303,40	
		IXв	303,40	
		IXг	342,98	
		IXд	316,60	
		IXе	303,40	
		Xа	316,60	
		Xб	316,60	
		Xв	342,98	
		Xг	316,60	
		XIа	342,98	
		XIб	342,98	
		XIв	342,98	
		XIг	342,98	
116-01-055-02	Микропроцессорная централизация с релейным управлением напольными объектами	VIIIа	454,94	25,90
		VIIIб	454,94	
		VIIIв	454,94	
		VIIIг	454,94	
		VIIIе	454,94	
		VIIIд	454,94	
		IXа	454,94	
		IXб	454,94	
		IXв	454,94	
		IXг	514,28	
		IXд	474,72	
		IXе	454,94	
		Xа	474,72	
		Xб	474,72	
		Xв	514,28	
		Xг	474,72	
		XIа	514,28	
		XIб	514,28	
		XIв	514,28	
		XIг	514,28	
116-01-055-03	Релейно-процессорная централизация	VIIIа	377,19	21,30
		VIIIб	377,19	
		VIIIв	377,19	
		VIIIг	377,19	
		VIIIе	377,19	
		VIIIд	377,19	

1	2	3	4	5
		IX _а	377,19	
		IX _б	377,19	
		IX _в	377,19	
		IX _г	426,39	
		IX _д	393,59	
		IX _е	377,19	
		X _а	393,59	
		X _б	393,59	
		X _в	426,39	
		X _г	393,59	
		XI _а	426,39	
		XI _б	426,39	
		XI _в	426,39	
		XI _г	426,39	

Таблица 116-01-056. Система контроля участков пути методом счета осей

Измеритель: 1 участок пути

Система контроля участков пути методом счета осей на:

116-01-056-01	перегоне	VIII _а	731,95	48
		VIII _б	731,95	
		VIII _в	731,95	
		VIII _г	731,95	
		VIII _е	731,95	
		VIII _д	731,95	
		IX _а	731,95	
		IX _б	731,95	
		IX _в	731,95	
		IX _г	827,42	
		IX _д	763,78	
		IX _е	731,95	
		X _а	763,78	
		X _б	763,78	
		X _в	827,42	
		X _г	763,78	
		XI _а	827,42	
		XI _б	827,42	
		XI _в	827,42	
		XI _г	827,42	
116-01-056-02	станции	VIII _а	354,51	22
		VIII _б	354,51	
		VIII _в	354,51	
		VIII _г	354,51	
		VIII _е	354,51	
		VIII _д	354,51	
		IX _а	354,51	
		IX _б	354,51	
		IX _в	354,51	
		IX _г	400,75	
		IX _д	369,92	
		IX _е	354,51	
		X _а	369,92	
		X _б	369,92	
		X _в	400,75	
		X _г	369,92	
		XI _а	400,75	
		XI _б	400,75	
		XI _в	400,75	
		XI _г	400,75	

1	2	3	4	5
Таблица 116-01-057. Многозначная автоматическая локомотивная сигнализация (АЛС-ЕН)				
Измеритель: 1 рельсовая цепь				
116-01-057-01	Многозначная автоматическая локомотивная сигнализация	VIIIа	105,43	6
		VIIIб	105,43	
		VIIIв	105,43	
		VIIIг	105,43	
		VIIIе	105,43	
		VIIIд	105,43	
		IXа	105,43	
		IXб	105,43	
		IXв	105,43	
		IXг	119,18	
		IXд	110,02	
		IXе	105,43	
		Xа	110,02	
		Xб	110,02	
		Xв	119,18	
		Xг	110,02	
		XIа	119,18	
		XIб	119,18	
		XIв	119,18	
		XIг	119,18	

Таблица 116-01-058. Автоматическое управление торможением (САУТ)

116-01-058-01	Автоматическое управление торможением	VIIIа	171,76	12
		VIIIб	171,76	
		VIIIв	171,76	
		VIIIг	171,76	
		VIIIе	171,76	
		VIIIд	171,76	
		IXа	171,76	
		IXб	171,76	
		IXв	171,76	
		IXг	194,17	
		IXд	179,23	
		IXе	171,76	
		Xа	179,23	
		Xб	179,23	
		Xв	194,17	
		Xг	179,23	
		XIа	194,17	
		XIб	194,17	
		XIв	194,17	
		XIг	194,17	

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ:**Часть 16. Устройства автоматики и телемеханики на железнодорожном транспорте ... 5****ОТДЕЛ 01. УСТРОЙСТВА АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ НА
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ 5****Раздел 1. 5**

Таблица 116-01-001	Путевая автоматическая блокировка с диспетчерским контролем на перегоне	5
Таблица 116-01-002	Путевая автоматическая блокировка на станции (увязка АБ с действующей ЭЦ)	6
Таблица 116-01-003	Устройства диспетчерской централизации.....	6
Таблица 116-01-004	Электрическая централизация	7
Таблица 116-01-005	Электрическая централизация механизированных горок	8
Таблица 116-01-006	Автоматическая сигнализация на переездах	9
Таблица 116-01-007	Автоматическая очистка стрелок	10
Таблица 116-01-008	Устройства автоматического обнаружения перегрева буks в поездах	10
Таблица 116-01-009	Устройства дистанционного ограждения составов на станции	11
Таблица 116-01-010	Устройства оповещения о приближении поезда	11
Таблица 116-01-011	Контрольно-габаритные устройства.....	12
Таблица 116-01-012	Питающая установка.....	12

**Раздел 2. Микропроцессорные системы и электронные средства сигнализации, централизации
и блокировки..... 13**

Таблица 116-01-050	Система интервального регулирования на перегоне	13
Таблица 116-01-051	Микропроцессорная полуавтоматическая блокировка.....	13
Таблица 116-01-052	Микропроцессорная диспетчерская централизация	14
Таблица 116-01-053	Микропроцессорный диспетчерский контроль	15
Таблица 116-01-054	Система технического диагностирования и мониторинга	16
Таблица 116-01-055	Микропроцессорная централизация стрелок и светофоров	17
Таблица 116-01-056	Система контроля участков пути методом счета осей.....	18
Таблица 116-01-057	Многозначная автоматическая локомотивная сигнализация (АЛС-ЕН)	19
Таблица 116-01-058	Автоматическое управление торможением (САУТ).....	19