

**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 стоимостного 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 стоимостного 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	3
Северный	I	а 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
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
Восточно-Сибирский	X	е Алтайский край
		а Забайкальский край
		б Республика Бурятия, Иркутская область
		в Республика Хакасия
Дальневосточный	XI	г Красноярский край
		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	Территориальные районы и подрайоны	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч
1	2	3	4	5
<b>ОТДЕЛ 01. УСТРОЙСТВА АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ</b>				
<b>Раздел 1.</b>				
<b>Таблица 116-01-001. Путевая автоматическая блокировка с диспетчерским контролем на перегоне</b>				
Измеритель: 1 км развернутой длины				
<b>Путевая</b>				
116-01-001-01	автоматическая блокировка на перегоне	VIIIa	344,71	22
		VIIIб	344,71	
		VIIIв	344,71	
		VIIIг	344,71	
		VIIIе	344,71	
		VIIIд	344,71	
		IXa	344,71	
		IXб	344,71	
		IXв	344,71	
		IXг	389,68	
		IXд	359,70	
		IXе	344,71	
		Xa	359,70	
		Xб	359,70	
		Xв	389,68	
		Xг	359,70	
		XIa	389,68	
116-01-001-02	централизованная автоматическая блокировка	VIIIa	280,03	20
		VIIIб	280,03	
		VIIIв	280,03	
		VIIIг	280,03	
		VIIIе	280,03	
		VIIIд	280,03	
		IXa	280,03	
		IXб	280,03	
		IXв	280,03	
		IXг	316,55	
		IXд	292,20	
		IXе	280,03	
		Xa	292,20	
		Xб	292,20	
		Xв	316,55	
		Xг	292,20	
		XIa	316,55	
116-01-001-03	полуавтоматическая блокировка	VIIIa	140,01	10
		VIIIб	140,01	
		VIIIв	140,01	

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 централизации**

Измеритель: **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	VIIIa	280,77	19
		VIIIб	280,77	
		VIIIв	280,77	
		VIIIг	280,77	
		VIIIе	280,77	
		VIIIд	280,77	
		IXa	280,77	
		IXб	280,77	
		IXв	280,77	
		IXг	317,40	
		IXд	292,98	
		IXе	280,77	
		Xa	292,98	
		Xб	292,98	
		Xв	317,40	
		Xг	292,98	
		XIa	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	VIIIa	350,04	25
		VIIIб	350,04	
		VIIIв	350,04	
		VIIIг	350,04	
		VIIIе	350,04	
		VIIIд	350,04	
		IXa	350,04	
		IXб	350,04	
		IXв	350,04	
		IXг	395,69	
		IXд	365,26	
		IXе	350,04	
		Xa	365,26	
		Xб	365,26	
		Xв	395,69	
		Xг	365,26	
		XIa	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	VIIIa	392,04	28
		VIIIб	392,04	
		VIIIв	392,04	
		VIIIг	392,04	
		VIIIе	392,04	
		VIIIд	392,04	
		IXa	392,04	
		IXб	392,04	
		IXв	392,04	
		IXг	443,17	
		IXд	409,08	
		IXе	392,04	
		Xa	409,08	

1	2	3	4	5
		Xб	409,08	
		Xв	443,17	
		Xг	409,08	
		XIa	443,17	
		XIб	443,17	
		XIв	443,17	
		XIг	443,17	
116-01-004-03	с двумя маневровыми районами	VIIIa	406,04	29
		VIIIб	406,04	
		VIIIв	406,04	
		VIIIг	406,04	
		VIIIе	406,04	
		VIIIд	406,04	
		IXa	406,04	
		IXб	406,04	
		IXв	406,04	
		IXг	459,00	
		IXд	423,70	
		IXе	406,04	
		Xa	423,70	
		Xб	423,70	
		Xв	459,00	
		Xг	423,70	
		XIa	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	VIIIa	351,62	22
		VIIIб	351,62	
		VIIIв	351,62	
		VIIIг	351,62	
		VIIIе	351,62	
		VIIIд	351,62	
		IXa	351,62	
		IXб	351,62	
		IXв	351,62	
		IXг	397,49	
		IXд	366,91	
		IXе	351,62	
		Xa	366,91	
		Xб	366,91	
		Xв	397,49	
		Xг	366,91	
		XIa	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	VIIIa	420,04	30
		VIIIб	420,04	
		VIIIв	420,04	
		VIIIг	420,04	
		VIIIе	420,04	
		VIIIд	420,04	
		IXa	420,04	
		IXб	420,04	
		IXв	420,04	

1	2	3	4	5
		IXГ	474,83	
		IXд	438,30	
		IXе	420,04	
		Ха	438,30	
		Хб	438,30	
		Хв	474,83	
		Хг	438,30	
		XIa	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	VIIIa	191,34	14
		VIIIб	191,34	
		VIIIв	191,34	
		VIIIг	191,34	
		VIIIе	191,34	
		VIIIд	191,34	
		IXa	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	
		XIa	216,29	
		XIб	216,29	
		XIв	216,29	
XIг	216,29			
116-01-006-02	с автоматическим плагбаумом	VIIIa	546,66	40
		VIIIб	546,66	
		VIIIв	546,66	
		VIIIг	546,66	
		VIIIе	546,66	
		VIIIд	546,66	
		IXa	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	
		XIa	617,97	
		XIб	617,97	
		XIв	617,97	
XIг	617,97			
116-01-006-03	Устройства УЗП	VIIIa	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 букс в поездах

Измеритель: 1 комплект

116-01-008-01	Устройства автоматического обнаружения перегрева букс 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	VIIIa	85,51	6
		VIIIб	85,51	
		VIIIв	85,51	
		VIIIг	85,51	
		VIIIе	85,51	
		VIIIд	85,51	
		IXa	85,51	
		IXб	85,51	
		IXв	85,51	
		IXг	96,67	
		IXд	89,23	
		IXе	85,51	
		Xa	89,23	
		Xб	89,23	
		Xв	96,67	
		Xг	89,23	
		XIa	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	VIIIa	67,57	5
		VIIIб	67,57	
		VIIIв	67,57	
		VIIIг	67,57	
		VIIIе	67,57	
		VIIIд	67,57	
		IXa	67,57	
		IXб	67,57	
		IXв	67,57	
		IXг	76,39	
		IXд	70,51	
		IXе	67,57	
		Xa	70,51	
		Xб	70,51	
		Xв	76,39	
		Xг	70,51	
		XIa	76,39	
		XIб	76,39	
		XIв	76,39	
		XIг	76,39	
116-01-010-02	на станции	VIIIa	151,73	10
		VIIIб	151,73	
		VIIIв	151,73	
		VIIIг	151,73	
		VIIIе	151,73	
		VIIIд	151,73	
		IXa	151,73	
		IXб	151,73	
		IXв	151,73	
		IXг	171,52	
		IXд	158,33	
		IXе	151,73	
		Xa	158,33	
		Xб	158,33	

1	2	3	4	5
		Xв	171,52	
		Xг	158,33	
		XIa	171,52	
		XIб	171,52	
		XIв	171,52	
		XIг	171,52	
116-01-010-03	в тоннеле	VIIIa	136,54	10
		VIIIб	136,54	
		VIIIв	136,54	
		VIIIг	136,54	
		VIIIе	136,54	
		VIIIд	136,54	
		IXa	136,54	
		IXб	136,54	
		IXв	136,54	
		IXг	154,35	
		IXд	142,48	
		IXе	136,54	
		Xa	142,48	
		Xб	142,48	
		Xв	154,35	
		Xг	142,48	
		XIa	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	VIIIa	188,09	13
		VIIIб	188,09	
		VIIIв	188,09	
		VIIIг	188,09	
		VIIIе	188,09	
		VIIIд	188,09	
		IXa	188,09	
		IXб	188,09	
		IXв	188,09	
		IXг	212,63	
		IXд	196,27	
		IXе	188,09	
		Xa	196,27	
		Xб	196,27	
		Xв	212,63	
		Xг	196,27	
		XIa	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	VIIIa	148,96	10
		VIIIб	148,96	
		VIIIв	148,96	
		VIIIг	148,96	
		VIIIе	148,96	
		VIIIд	148,96	
		IXa	148,96	
		IXб	148,96	
		IXв	148,96	

1	2	3	4	5
		IXГ	168,39	
		IXд	155,44	
		IXе	148,96	
		Ха	155,44	
		Хб	155,44	
		Хв	168,39	
		Хг	155,44	
		XIa	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	VIIIa	433,95	26,20
		VIIIб	433,95	
		VIIIв	433,95	
		VIIIГ	433,95	
		VIIIе	433,95	
		VIIIд	433,95	
		IXa	433,95	
		IXб	433,95	
		IXв	433,95	
		IXГ	490,56	
		IXд	452,82	
		IXе	433,95	
		Ха	452,82	
		Хб	452,82	
		Хв	490,56	
		Хг	452,82	
		XIa	490,56	
		XIб	490,56	
		XIв	490,56	
		XIГ	490,56	
116-01-050-02	децентрализованным размещением аппаратуры	VIIIa	469,41	29
		VIIIб	469,41	
		VIIIв	469,41	
		VIIIГ	469,41	
		VIIIе	469,41	
		VIIIд	469,41	
		IXa	469,41	
		IXб	469,41	
		IXв	469,41	
		IXГ	530,63	
		IXд	489,82	
		IXе	469,41	
		Ха	489,82	
		Хб	489,82	
		Хв	530,63	
		Хг	489,82	
		XIa	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	VIIIa	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	
		Xа	3494,32	
		Xб	3494,32	
		Xв	3785,51	
		Xг	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	
		Xа	182,32	
		Xб	182,32	
		Xв	197,51	
		Xг	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	
		Xа	111,18	
		Xб	111,18	
		Xв	120,45	
		Xг	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	VIIa	156,88	8,20
		VIIб	156,88	
		VIIв	156,88	
		VIIг	156,88	
		VIIе	156,88	
		VIIд	156,88	
		IXa	156,88	
		IXб	156,88	
		IXв	156,88	
		IXг	177,35	
		IXд	163,70	
		IXе	156,88	
		Xa	163,70	
		Xб	163,70	
		Xв	177,35	
		Xг	163,70	
		XIa	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	VIIa	104,26	5,50
		VIIб	104,26	
		VIIв	104,26	
		VIIг	104,26	
		VIIе	104,26	
		VIIд	104,26	
		IXa	104,26	
		IXб	104,26	
		IXв	104,26	
		IXг	117,86	
		IXд	108,79	
		IXе	104,26	
		Xa	108,79	
		Xб	108,79	
		Xв	117,86	
		Xг	108,79	
		XIa	117,86	
		XIб	117,86	
		XIв	117,86	
		XIг	117,86	
116-01-053-02	Центральный пост	VIIa	92,92	4,90
		VIIб	92,92	
		VIIв	92,92	
		VIIг	92,92	
		VIIе	92,92	
		VIIд	92,92	
		IXa	92,92	
		IXб	92,92	
		IXв	92,92	
		IXг	105,04	
		IXд	96,96	
		IXе	92,92	
		Xa	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	VIIа	240,98	12,80
		VIIб	240,98	
		VIIв	240,98	
		VIIг	240,98	
		VIIе	240,98	
		VIIд	240,98	
		IXа	240,98	
		IXб	240,98	
		IXв	240,98	
		IXг	272,42	
		IXд	251,46	
		IXе	240,98	
		Xа	251,46	
		Xб	251,46	
		Xв	272,42	
		Xг	251,46	
		XIа	272,42	
		XIб	272,42	
		XIв	272,42	
		XIг	272,42	
116-01-054-02	станции	VIIа	180,61	9,60
		VIIб	180,61	
		VIIв	180,61	
		VIIг	180,61	
		VIIе	180,61	
		VIIд	180,61	
		IXа	180,61	
		IXб	180,61	
		IXв	180,61	
		IXг	204,17	
		IXд	188,46	
		IXе	180,61	
		Xа	188,46	
		Xб	188,46	
		Xв	204,17	
		Xг	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	VIIа	159,90	8,50
		VIIб	159,90	
		VIIв	159,90	
		VIIг	159,90	
		VIIе	159,90	
		VIIд	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	
		Xa	166,85	
		Xб	166,85	
		Xв	180,75	
		XГ	166,85	
		XIa	180,75	
		XIб	180,75	
		XIв	180,75	
		XIГ	180,75	
Таблица 116-01-055. Микропроцессорная централизация стрелок и светофоров				
Измеритель: 1 стрелка и светофор				
116-01-055-01	Электрическая централизация компьютерного типа МПЦ Ebilock - 950	VIIIa	303,40	17,70
		VIIIб	303,40	
		VIIIв	303,40	
		VIIIГ	303,40	
		VIIIе	303,40	
		VIIIд	303,40	
		IXa	303,40	
		IXб	303,40	
		IXв	303,40	
		IXГ	342,98	
		IXд	316,60	
		IXе	303,40	
		Xa	316,60	
		Xб	316,60	
		Xв	342,98	
		XГ	316,60	
		XIa	342,98	
XIб	342,98			
XIв	342,98			
XIГ	342,98			
116-01-055-02	Микропроцессорная централизация с релейным управлением напольными объектами	VIIIa	454,94	25,90
		VIIIб	454,94	
		VIIIв	454,94	
		VIIIГ	454,94	
		VIIIе	454,94	
		VIIIд	454,94	
		IXa	454,94	
		IXб	454,94	
		IXв	454,94	
		IXГ	514,28	
		IXд	474,72	
		IXе	454,94	
		Xa	474,72	
		Xб	474,72	
		Xв	514,28	
		XГ	474,72	
		XIa	514,28	
XIб	514,28			
XIв	514,28			
XIГ	514,28			
116-01-055-03	Релейно-процессорная централизация	VIIIa	377,19	21,30
		VIIIб	377,19	
		VIIIв	377,19	
		VIIIГ	377,19	
		VIIIе	377,19	
		VIIIд	377,19	

1	2	3	4	5
		IXa	377,19	
		IXб	377,19	
		IXв	377,19	
		IXг	426,39	
		IXд	393,59	
		IXе	377,19	
		Xa	393,59	
		Xб	393,59	
		Xв	426,39	
		Xг	393,59	
		XIa	426,39	
		XIб	426,39	
		XIв	426,39	
		XIг	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	VIIIa	731,95	48
		VIIIб	731,95	
		VIIIв	731,95	
		VIIIг	731,95	
		VIIIе	731,95	
		VIIIд	731,95	
		IXa	731,95	
		IXб	731,95	
		IXв	731,95	
		IXг	827,42	
		IXд	763,78	
		IXе	731,95	
		Xa	763,78	
		Xб	763,78	
		Xв	827,42	
		Xг	763,78	
		XIa	827,42	
		XIб	827,42	
		XIв	827,42	
		XIг	827,42	
116-01-056-02	станции	VIIIa	354,51	22
		VIIIб	354,51	
		VIIIв	354,51	
		VIIIг	354,51	
		VIIIе	354,51	
		VIIIд	354,51	
		IXa	354,51	
		IXб	354,51	
		IXв	354,51	
		IXг	400,75	
		IXд	369,92	
		IXе	354,51	
		Xa	369,92	
		Xб	369,92	
		Xв	400,75	
		Xг	369,92	
		XIa	400,75	
		XIб	400,75	
		XIв	400,75	
		XIг	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	VIIIa	105,43	6
		VIIIб	105,43	
		VIIIв	105,43	
		VIIIг	105,43	
		VIIIе	105,43	
		VIIIд	105,43	
		IXa	105,43	
		IXб	105,43	
		IXв	105,43	
		IXг	119,18	
		IXд	110,02	
		IXе	105,43	
		Xa	110,02	
		Xб	110,02	
		Xв	119,18	
		Xг	110,02	
		XIa	119,18	
		XIб	119,18	
		XIв	119,18	
		XIг	119,18	
Таблица 116-01-058. Автоматическое управление торможением (САУТ)				
Измеритель: 1 точка САУТ				
116-01-058-01	Автоматическое управление торможением	VIIIa	171,76	12
		VIIIб	171,76	
		VIIIв	171,76	
		VIIIг	171,76	
		VIIIе	171,76	
		VIIIд	171,76	
		IXa	171,76	
		IXб	171,76	
		IXв	171,76	
		IXг	194,17	
		IXд	179,23	
		IXе	171,76	
		Xa	179,23	
		Xб	179,23	
		Xв	194,17	
		Xг	179,23	
		XIa	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 букс 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 .....**

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