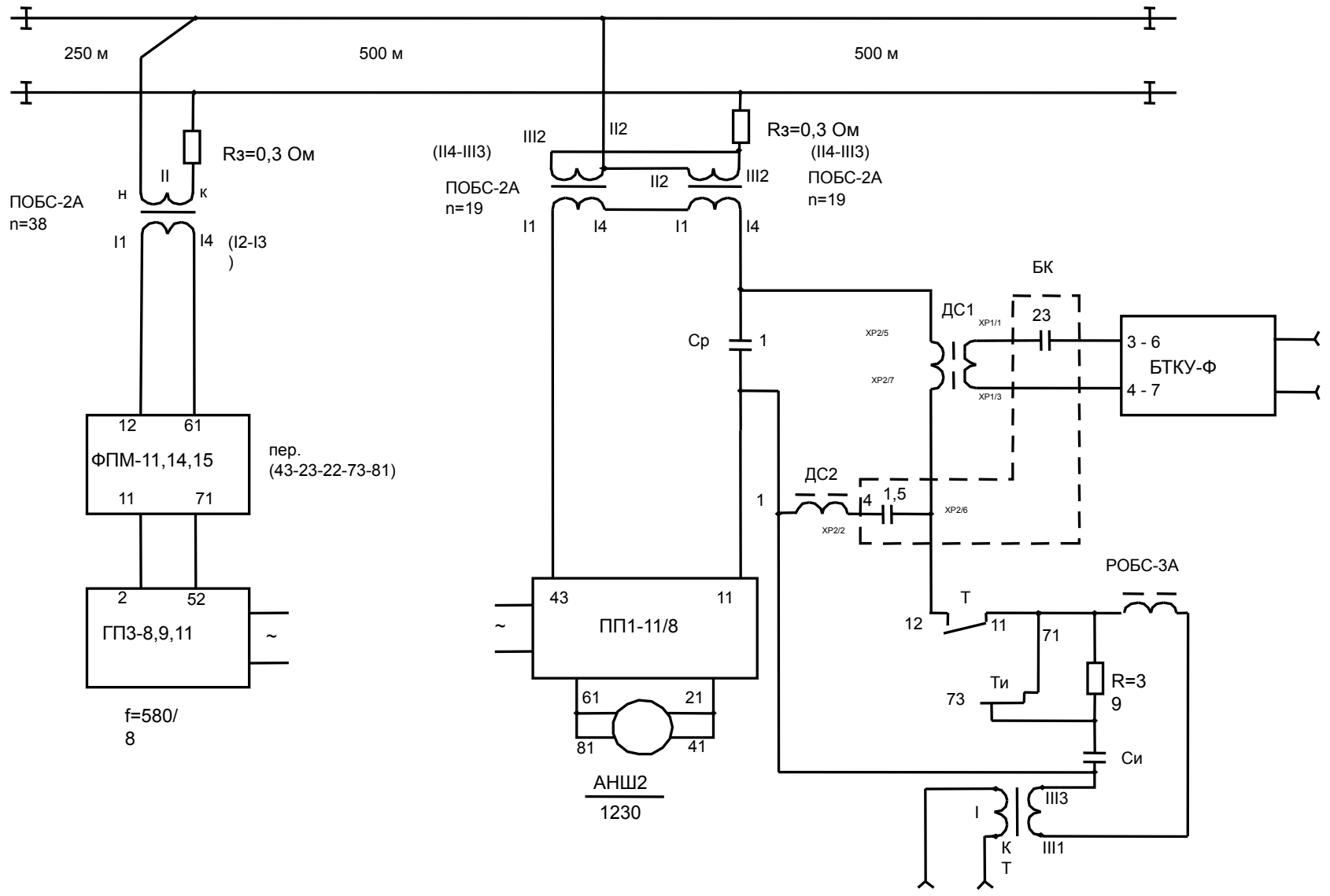
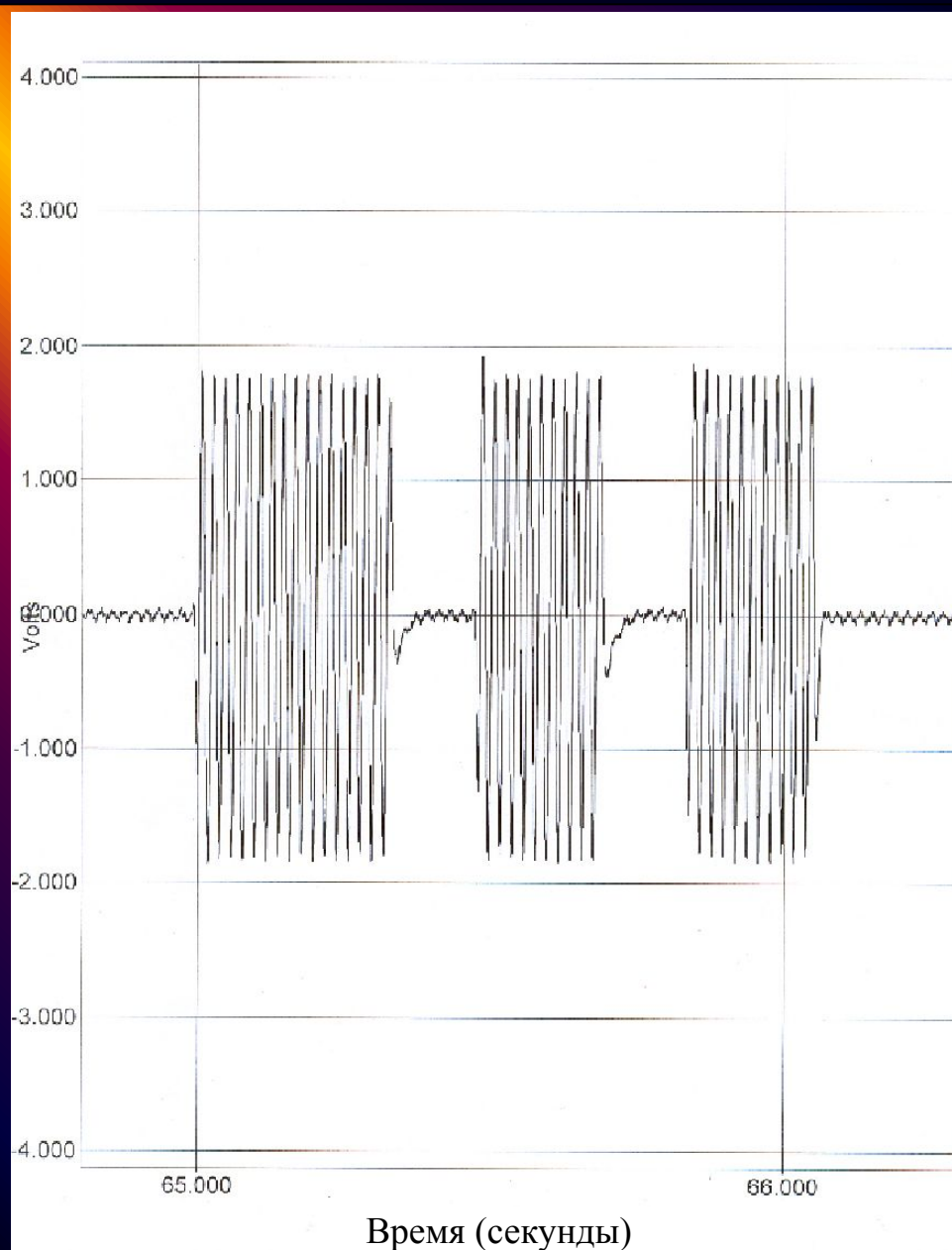


# МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ ПУТЕВЫХ УСТРОЙСТВ АЛС-ЕН



# РЕЗУЛЬТАТ ПРОВЕРКИ «СПЕКТРОМ-ПЛЮС» РАБОТЫ СХЕМЫ КОДИРОВАНИЯ АЛСН ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ АЛС-ЕН



# ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ ПОКАЗАНИЙ ЛОКОМОТИВНОГО ИНДИКАТОРА КЛУБ ЧИСЛУ СВОБОДНЫХ БЛОК-УЧАСТКОВ И ПОКАЗАНИЯМ ПУТЕВЫХ СВЕТОФОРОВ АБ. ЛИСТ 1

ТОМ

№ п/п	Число свободных блок-участков	Установленные ограничения скорости, км/ч.	Показания путевого светофора		Настройка путевых устройств АЛС-ЕН								Показания локомотивного индикатора АЛС-ЕН			Vдоп, км/ч			
			Входные, маршрутные выходные с главного пути, проходные	Маршрутные, выходные с бокового пути	Номер кодовой комбинации	Номер синхрогруппы СГ				Сигнал	Число свободных блок-участков	Контролируемая скорость, Vк, км/ч	Движение прямо / с откатом = / <	При Vк1 > Vк1	При Vк1-1 < Vк1				
						Движение прямо		Движение с откатом											
						I путь	II путь	I путь	II путь										
чет. неч. б/у	чет. неч. б/у	чет. неч. б/у	чет. неч. б/у	чет. неч. б/у	чет. неч. б/у														
1	0	любое	занятый блок-участок	или станционный путь	-	-	-	-	-	-	-	-	красный	-	0	-	20	20	
2	0	—	●	●	0	1	3	2	4				кж	-	0	-	40	40	
3	0	—	⊗	⊗	1					6	10	11	12	бел.миг	-	20	-	25	25
4	1	20	⊙⊙	—	2	1	3	2	4	6	10	11	12	-	1	20	= / <	Vк1-1	25
5	1	25	⊙⊙, ⊙, ⊗	⊙⊙, ⊙, ⊗	3	1	3	2	4	6	10	11	12	-	1	25	= / <	Vк1-1	30
6	≥2	25	⊗, ⊗, ⊙⊙, ⊙, ⊗	⊗, ⊗, ⊙, ⊗	4	1	3	2	4	6	10	11	12	-	2	25	= / <	Vк1-1	30
7	1	40	⊙⊙, ⊙, ⊗	⊙⊙, ⊙, ⊗	5	1	3	2	4	6	10	11	12	-	1	40	= / <	Vк1-1	45
8	≥2	40	⊗, ⊗, ⊙⊙, ⊙, ⊗	⊗, ⊗, ⊙, ⊗	6	1	3	2	4	6	10	11	12	-	2	40	= / <	Vк1-1	45
9	1	60	⊙⊙, ⊙	⊙⊙, ⊙	7	1	3	2	4	6	10	11	12	-	1	60	= / <	Vк1-1	65
10	≥2	60	⊗, ⊗, ⊙⊙, ⊙	⊗, ⊗, ⊙	8	1	3	2	4	6	10	11	12	-	2	60	= / <	Vк1-1	65
11	1	80/60	⊙⊙, ⊙, ⊙⊙	⊙⊙, ⊙, ⊙⊙	9	1	3	2	4	6	10	11	12	-	1	80/80/80/80/80/60	= / <	Vк1-1	85/85/85/85/85/65
12	≥2	80/60	⊗, ⊗, ⊙⊙, ⊙, ⊗	⊗, ⊗, ⊙, ⊗	10	1	3	2	4	6	10	11	12	-	2	80/80/80/80/80/60	= / <	Vк1-1	85/85/85/85/85/65
13	≥2	80	—	—	11	1	3	2	4	6	10	11	12	-	2	80	= / <	Vк1-1	80
14	2	100/70	⊗, ⊙⊙, ⊗, ⊙⊙	—	12	1	3	2	4	6	10	11	12	-	2	100/100/100/100/100/70	=	Vк1-1	105/105/105/105/105/75
15	≥3	100/70	⊗, ⊙⊙, ⊗, ⊙, ⊙⊙	—	13	1	3	2	4	6	10	11	12	-	3	100/100/100/100/100/70	=	Vк1-1	105/105/105/105/105/75
16	2	100/80	⊗, ⊙⊙, ⊗	—	14	1	3	2	4	-	-	-	-	-	2	100/100/100/100/100/80	=	Vк1-1	105/105/105/105/105/85
16-а	2	120/80	⊙⊙⊙*	—	14	-	-	-	-	6	10	11	12	-	2	120/120/120/120/120/80	<	Vк1-1	125/125/125/125/125/85
17	≥3	100/80	⊗, ⊙⊙, ⊗, ⊙	—	15	1	3	2	4	-	-	-	-	-	3	100/100/100/100/100/80	=	Vк1-1	105/105/105/105/105/85
17-а	3	120/90	⊙⊙⊙*	—	15	-	-	-	-	6	10	11	12	-	3	120/120/120/120/120/90	<	Vк1-1	125/125/125/125/125/95

\* - сигнализация для стрелочных переводов марки 1/22.

№ докум. Подп. и дата. Взам. инв.

ИЗМ. КОМУ				ЛИСТ № ДКУ		ПОДП.		ДАТА		<b>470-419600 - СЦБ1-А</b>					
Комплексная реконструкция и капитальный ремонт магистральной Москва - С.Петербург для организации скоростного движения пассажирских поездов										СТАНДА		ЛИСТ		ЛИСТОВ	
ГЛАВ. ИНЖ. ПОГОДЕВ										П		1		2	
Н. КОНТР. БУЛАВСКАЯ										И		1		2	
ГИП. УСАИНОВ										И		1		2	
НАЧ. ОТД. МАРТИНОВ										И		1		2	
АВТ. РАЗД. МАЛАХИН										И		1		2	
РУК. ГР. МАЛАХИН										И		1		2	
ПРОВ. МАЛАХИН										И		1		2	
ДАТ. ВАС. ТВОРИМОВА										И		1		2	

Взам. чертежа 470-419600-сцб1





# ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ ПОКАЗАНИЙ ЛОКОМОТИВНОГО ИНДИКАТОРА КЛУБ ЧИСЛУ СВОБОДНЫХ БЛОК-УЧАСТКОВ И ПОКАЗАНИЯМ ПУТЕВЫХ СВЕТОФОРОВ АБ. ЛИСТ 2

ТОМ

№ п/п	Число свободных блок-участков	Установленные ограничения скорости, км/ч	Показания путевого светофора		Настройка путевых устройств АЛС-ЕИ								Показания локомотивного индикатора АЛС-ЕИ			V <sub>доп.</sub> км/ч			
			Выходные, маршрутные, выходные с главного пути, проходные	Маршрутные, выходные с бокового пути	Номер кодовой комбинации	Номер синхрогруппы СГ				Сигнал	Число свободных блок-участков	Контролируемая скорость V <sub>к</sub> , км/ч	Движение прямо / с отклон. = / <	При V <sub>кл-1</sub> > V <sub>кл</sub>	При V <sub>кл-1</sub> < V <sub>кл</sub>				
						Движение прямо		Движение с отклонением											
						1 путь	2 путь	1 путь	2 путь										
чет. неч. б/з	чет. неч. б/з	чет. неч. б/з	чет. неч. б/з	чет. неч. б/з	чет. неч. б/з														
18	≥3	100/90	⊘, ○	—	0	5	7	13	8	—	—	—	—	3	100/100/100/100/90	=	V <sub>кл-1</sub>	105/105/105/105/95	
19	2	120/80	⊘, ⊘, ⊘	—	1	5	7	13	8	—	—	—	—	2	120/120/120/120/80	=	V <sub>кл-1</sub>	125/125/125/125/85	
20	≥3	120/80	⊘, ⊘, ⊘, ○	—	2	5	7	13	8	—	—	—	—	3	120/120/120/120/80	=	V <sub>кл-1</sub>	125/125/125/125/85	
21	≥3	120/90	⊘, ⊘, ⊘, ○	—	3	5	7	13	8	—	—	—	—	3	120/120/120/120/90	=	V <sub>кл-1</sub>	125/125/125/125/95	
22	2	140/90	⊘, ⊘, ⊘	—	4	5	7	13	8	—	—	—	—	2	140/140/140/140/90	=	V <sub>кл-1</sub>	145/145/145/145/95	
23	3	140/90	⊘, ⊘, ⊘, ○	—	5	5	7	13	8	—	—	—	—	3	140/140/140/140/90	=	V <sub>кл-1</sub>	145/145/145/145/95	
24	≥4	140/90	⊘, ○, ⊘	—	6	5	7	13	8	—	—	—	—	4	140/140/140/140/90	=	V <sub>кл-1</sub>	145/145/145/145/95	
25	3	160/90	⊘, ○, ⊘	—	7	5	7	13	8	—	—	—	—	3	160/160/160/160/90	=	V <sub>кл-1</sub>	165/165/165/165/95	
26	4	160/90	⊘, ○, ⊘	—	8	5	7	13	8	—	—	—	—	4	160/160/160/160/90	=	V <sub>кл-1</sub>	165/165/165/165/95	
			○	—	9	5	7	13	8	—	—	—	—	5	160/160/160/160/90	=	V <sub>кл-1</sub>	165/165/165/165/95	
28	4	180/90	○	—	10	5	7	13	8	—	—	—	—	4	180/180/180/180/90	=	V <sub>кл-1</sub>	185/185/185/185/95	
29	≥5	180/90	○	—	11	5	7	13	8	—	—	—	—	5	180/180/180/180/90	=	V <sub>кл-1</sub>	185/185/185/185/95	
30	≥5	200/90	○	—	12	5	7	13	8	—	—	—	—	5	200/200/200/200/90	=	V <sub>кл-1</sub>	205/205/205/205/95	
31	≥5	220/90	○	—	13	5	7	13	8	—	—	—	—	5	220/220/220/220/90	=	V <sub>кл-1</sub>	225/225/225/225/95	
32	≥5	240/90	○	—	14	5	7	13	8	—	—	—	—	5	240/240/240/240/90	=	V <sub>кл-1</sub>	245/245/245/245/95	
33	≥5	250/90	○	—	15	5	7	13	8	—	—	—	—	5	250/250/250/250/90	=	V <sub>кл-1</sub>	255/255/255/255/95	
34	Пригородный скоростной		Локомотивные устройства включены, сигналов в канале АЛС-ЕИ нет												белый	120/80 160/90			

**Примечания:**

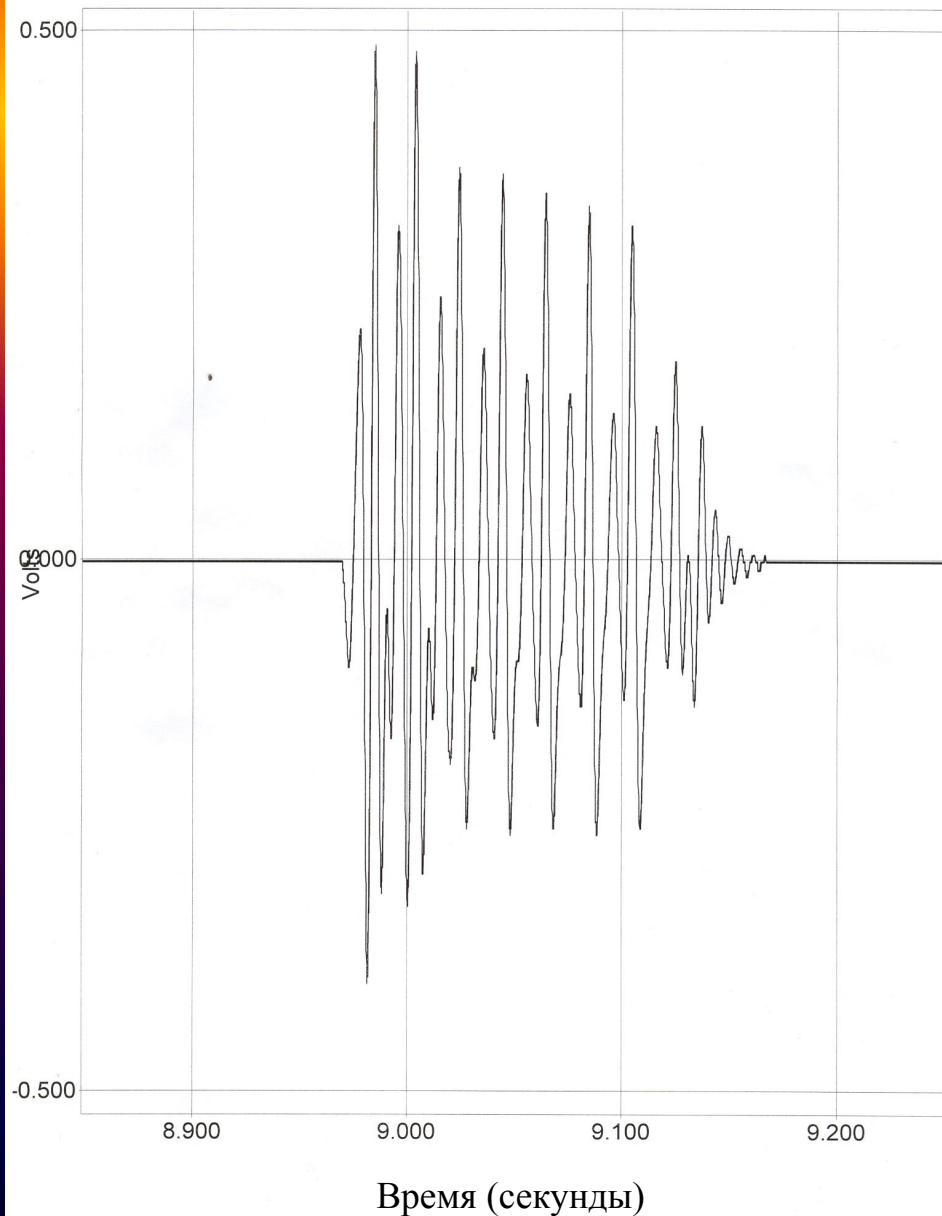
- Значения установленных ограничений скорости движения V<sub>к</sub> и V<sub>доп</sub> указаны для категорий поездов: высокоскоростные пассажирские со скоростью до 250 км/ч, скоростные пассажирские со скоростями до 200 км/ч, скоростные пассажирские со скоростями до 160 км/ч, пассажирские со скоростями до 140 км/ч, пассажирские и пригородные со скоростями до 120 км/ч, грузовые со скоростями до 90 км/ч.
- i - порядковый номер значения V<sub>к</sub>.
- Чередование синхрогрупп на перегоне:
 

нечет. путь	1/5	3/7	1/5	3/7
чет. путь	2/13	4/8	2/13	4/8
нечет. путь	1/5	3/7	1/5	3/7
- Порядок смены синхрогрупп в рельсовых цепях в зависимости от движения "прямо" или "с отклонением":
 

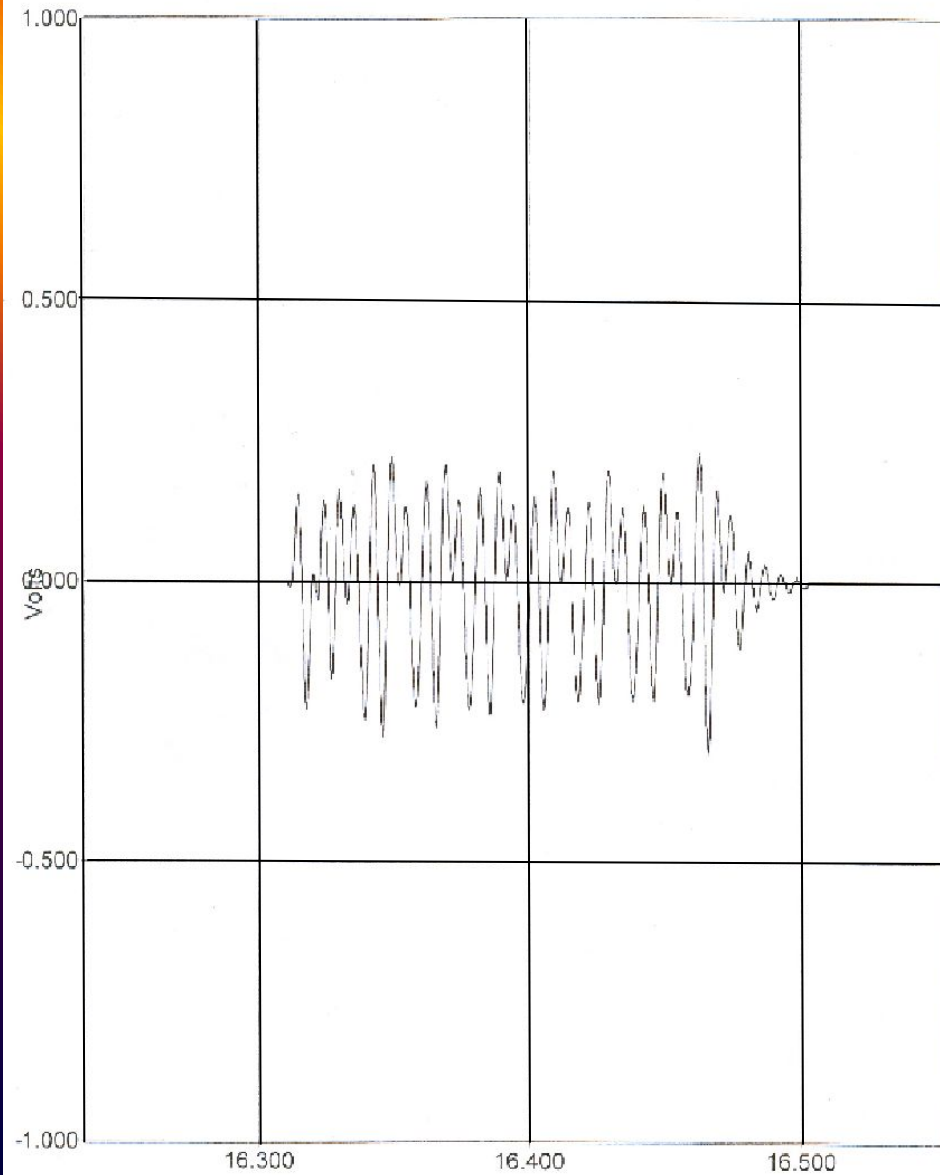
1/5	→	б	3/7	→	10	2/13	→	11	4/8	→	12
-----	---	---	-----	---	----	------	---	----	-----	---	----
- Введение 6 категории поездов требует переработки по клубу.
- Сигнализация "желтый мигающий с белым" используется только на выходных светофорах.
- Для ⊘ - принята синхрогруппа бокового пути.

Изм. № подл. Подп. и дата  
Разработал  
Проверил

# КОДОВЫЙ ТОК АЛСН ПРИЕМО-ОТРАВОЧНОГО ПУТИ СТ. СПИРОВО ДО МОДЕРНИЗАЦИИ



# КОДОВЫЙ ТОК АЛСН ПРИЕМО-ОТРАВОЧНОГО ПУТИ СТ. СПИРОВО ПОСЛЕ МОДЕРНИЗАЦИИ



Время (секунды)