

МІНІСТЕРСТВО ТРАНСПОРТУ ТА ЗВ'ЯЗКУ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ  
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ  
Головне управління автоматики, телемеханіки та зв'язку

ЦШ  
0040

Затверджено наказом  
Державної адміністрації  
залізничного транспорту України  
від 19.12. 2005 р. № 414-Ц

**ПРАВИЛА**  
ПРИЙНЯТТЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ  
ЗАКІНЧЕНИХ БУДІВНИЦТВОМ ОБ'ЄКТІВ  
ЗАЛІЗНИЧНОЇ АВТОМАТИКИ І ТЕЛЕМЕХАНІКИ  
(ПРИСТРОЇВ СЦБ)

Внесено доповнення на підставі розпорядження головного управління №  
ЦШ-14/420 від 11.08.06

Київ — 2006

© Головне управління автоматики,  
телемеханіки та зв'язку

1 Сфера застосування . . . . .	5
2 Нормативні посилання . . . . .	5
3 Позначки та скорочення . . . . .	6
4 Загальні положення . . . . .	7
5 Підготовка до прийняття пристроїв . . . . .	7
6 Порядок роботи приймальної комісії . . . . .	11
7 Прийняття й уведення пристроїв в експлуатацію . . . . .	16
Додаток А Журнал реєстрації виявлених дефектів і контролю їх усунення . . . . .	19
Додаток Б Перевірки, що виконуються при прийнятті пристроїв автоматики і телемеханіки в експлуатацію . . . . .	20
Додаток В Відомості результатів перевірок . . . . .	27
Додаток Г Журнал реєстрації тимчасових перемичок . . . . .	32

## **РОЗРОБЛЕНО**

Науково-виробничим підприємством "Харзалізничтранс-АС",  
м. Харків

## **РОЗРОБНИКИ**

Майборода О. Ф. (керівник розробки), Рисований В. Ф.

## **ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ**

Наказом Державної адміністрації залізничного транспорту  
України від 19.12.2005 р. № 414-Ц

## **НА ЗАМІНУ**

Правил приемки в эксплуатацию законченных строительством  
объектов железнодорожной автоматики и телемеханики  
(устройств СЦБ) ЦШ-3778, затверджених МШС СРСР 28  
квітня 1979 р.

об'єктів залізничної автоматики і телемеханіки (пристроїв СЦБ) (далі – Правила прийняття) установлюють порядок введення в експлуатацію закінчених будівництвом та підготовлених до експлуатації об'єктів сигналізації, централізації та блокування (СЦБ) як на новопобудованих залізничних лініях, так і на діючих мережах залізниць, територіальних об'єднаннях залізничного транспорту й інших підприємств, що входять до складу Укрзалізниці.

## 2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Правила технічної експлуатації залізниць України, затверджені наказом Міністерства транспорту України від 20 грудня 1996 р. № 411

Положення про порядок прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів залізничного транспорту і метрополітенів, затверджене наказом Міністерства транспорту України від 21 жовтня 1999 р. № 507

ЦД/0058 Інструкція з руху поїздів і маневрової роботи на залізницях України, затверджена наказом Міністерства транспорту та зв'язку України від 31 серпня 2005 р. № 507

ЦШЕОТ/0012 Інструкція з технічного обслуговування пристроїв сигналізації, централізації та блокування (СЦБ), затверджена наказом Державної адміністрації залізничного транспорту України від 05 жовтня 1998 р. № 243-Ц

ЦШЕОТ/0018 Інструкція з забезпечення безпеки руху поїздів при виконанні робіт з технічного обслуговування та ремонту пристроїв сигналізації, централізації та блокування (СЦБ) на залізницях України, затверджена наказом Міністерства транспорту України від 12 жовтня 1999 р. № 492

ЦШ/0022 Інструкція з утримання технічної документації на пристрої сигналізації, централізації та блокування (СЦБ) на залізницях України, затверджена наказом Державної адміністрації залізничного транспорту України від 22 серпня 2001 р. № 457-Ц

ЦШ/0025 Методичні вказівки з перевірки пристроїв АБТ, АБТЦ і АЛСО перед включенням в експлуатацію на залізницях України, затверджені наказом Державної адміністрації залізничного транспорту України від 15 січня 2003 р. № 10-Ц

ЦШ/0026 Інструкція про порядок проведення експлуатаційних і приймальних випробувань дослідних зразків пристроїв сигналізації, централізації та блокування, затверджена наказом Державної адміністрації залізничного транспорту України від 17 серпня 2001 р. № 453-Ц

ЦШ/0033 Положення про змінного інженера дистанції (служби) сигналізації та зв'язку і диспетчерське керівництво технічним обслуговуванням і ремонтом пристроїв автоматики, телемеханіки та зв'язку на залізницях України, затверджене наказом Державної адміністрації залізничного транспорту України від 31 січня 2004 р. № 015-Ц

ЦШ/0035 Інструкція з забезпечення безпечного розпуску составів та маневрових пересувань на механізованих і автоматизованих сортувальних гірках при виконанні робіт з технічного обслуговування та ремонту гіркових пристроїв на залізницях України, затверджена наказом Державної адміністрації залізничного транспорту України від 05 жовтня 2004 р. № 222-Ц

ЦШ/4767 Інструкція по техническому обслуживанию устройств механизированных и автоматизированных сортировочных горок (Інструкція з технічного обслуговування пристроїв механізованих і автоматизованих сортувальних гірок), затверджена МПС СРСР 02 лютого 1990 р.

Нормативи чисельності працівників дистанцій сигналізації та зв'язку залізниць України, затверджені наказом Державної адміністрації залізничного транспорту України від 26 липня 2004 р. № 594-Ц

### 3 ПОЗНАКИ ТА СКОРОЧЕННЯ

АВМ – автоматичний вимикач багаторазової дії;

ГАЦ – гіркова автоматична централізація;

ДГА – дизель-генераторний агрегат;

ДСП – черговий по станції;

ДЦ – диспетчерська централізація;

ЕЦ – електрична централізація;

ПТЕ – Правила технічної експлуатації залізниць України;

РТД – ремонтно-технологічна дільниця;

СЦБ – сигналізація, централізація та блокування;

ТРК – тональне рейкове коло.

## 4 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Прийняття в експлуатацію пристроїв автоблокування, електричної і диспетчерської централізації, напівавтоматичного блокування, гіркової автоматичної централізації виконується відповідно до Положення про порядок прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів залізничного транспорту і метрополітенів, цих Правил, а також інших нормативно-технічних документів, що діють в галузі автоматики і телемеханіки залізничного транспорту.

## 5 ПІДГОТОВКА ДО ПРИЙНЯТТЯ ПРИСТРОЇВ

Для контролю за якістю будівельних і монтажних робіт у процесі будівництва, комплектації та перевірки обладнання, що надходить, виконання пусконаладжувальних робіт, комплексного випробування обладнання і пристроїв СЦБ в цілому повинні бути здійснені такі заходи.

5.1 Начальниками залізниць, не пізніше, ніж за квартал до уведення пристроїв автоблокування, диспетчерської, електричної централізації, напівавтоматичного блокування й інших пристроїв СЦБ повинен бути виділений технічний штат відповідно до чинних Нормативів чисельності працівників дистанцій сигналізації та зв'язку залізниць України; частина цього штату виділяється й призначається на початку року будівництва. Виділений технічний штат використовується для контролю за якістю будівельних і монтажних робіт. Особлива увага в процесі будівництва повинна бути приділена контролю за прихованими роботами і їх оформленням. З метою практичного освоєння технології утримання технічних засобів, що впроваджуються, цей штат може бути використаний на роботах із його монтажу та регулювання.

5.2 До уведення об'єктів в експлуатацію начальник дистанції сигналізації та зв'язку разом із начальником станції розробляють інструкцію про порядок користування пристроями автоматики і телемеханіки, що впроваджуються. Інструкції з експлуатації переїздів складаються начальником дистанції колії і начальником дистанції сигналізації та зв'язку, а при розташуванні переїздів на території станції — також за участю начальників станцій і погоджуються з головним ревизором з безпеки руху поїздів та автотранс-

порту дільниці залізничні і затверджуються начальником служби колії. Зазначені інструкції повинні бути розроблені й затверджені не пізніше ніж за один місяць до введення пристроїв в експлуатацію.

5.3 Розроблені інструкції повинні бути вивчені всіма працівниками, пов'язаними з користуванням і технічним обслуговуванням впроваджуваних пристроїв. Організація проведення навчання працівників відповідних структурних підрозділів покладеться на їх керівників. До проведення теоретичних і практичних занять залучаються досвідчені фахівці господарств перевезень, сигналізації та зв'язку, колії, електропостачання, вагонного тощо. Не пізніше ніж за 5 днів до введення пристроїв у експлуатацію причетні працівники повинні бути перевірені на знання нормативних актів з безпеки руху поїздів та маневрової роботи, інструкцій з експлуатації й утримання нових пристроїв, а також правил і інструкцій з охорони праці в комісіях, склад яких визначається наказом Міністерства транспорту та зв'язку України.

5.4 Начальники дистанцій сигналізації та зв'язку й керівники структурних підрозділів, причетних до обслуговування впроваджуваних пристроїв автоматики й телемеханіки, зобов'язані:

1) виділити на початку будівництва представників для контролю за якістю будівельно-монтажних, а також прихованих робіт (укладання кабелю, встановлення опор, фундаментів, оснащення і монтаж кабельних муфт тощо). Приховані роботи виконуються під контролем виділених представників і проведення цих робіт оформляється відповідними актами;

2) установити своїми наказами межі ділянок і порядок обслуговування пристроїв;

3) розробити й затвердити плани-графіки обслуговування пристроїв, інші документи, установлені для відповідного підприємства, що регламентують виконання робіт із обслуговування технічних засобів;

4) підготувати необхідну технологічну документацію (журнали й картки обліку, паспорти тощо) відповідно до вимог чинних нормативних документів;

5) організувати робочі місця, забезпечити їх інструментом, вимірювальними приладами, обладнанням та пристосуваннями;



б) забезпечити робочі місця предметами й пристроями пожежної безпеки, а працюючих — засобами захисту від впливу небезпечних і шкідливих виробничих факторів відповідно до діючих норм і правил.

5.5 Технічні будівлі (пости диспетчерської і електричної централізації, релейні приміщення, маневрові вишки, приміщення ДСП тощо) до повного закінчення їх будівництва можуть прийматися під установлення й монтаж обладнання за умови готовності під монтажні роботи приміщень релейної, апаратної і акумуляторної, де до моменту здачі під монтаж повинні бути виконані штукатурні роботи й фарбування не менше одного разу (в акумуляторній фарбування повинно бути виконано згідно з проектом повністю), санітарно-технічні й загальні електромонтажні роботи; наявні джерела електропостачання, у холодну пору року забезпечене опалення.

Вентиляція акумуляторних повинна бути задіяна до початку формування акумуляторних батарей.

Здавання-прийняття під монтаж оформляється актом між генпідрядником і субпідрядником, а у випадку розбіжностей — комісією у тому ж складі під головуванням особи, призначеної начальником залізниці.

Перед початком монтажних робіт пости ЕЦ, ДЦ, ГАЦ мають мати засоби пожежогасіння; при повному завершенні будівельних робіт будинки постів централізації, релейні будки, маневрові вишки й окремі приміщення ДСП приймаються на обслуговування залізницею, не чекаючи закінчення всіх робіт об'єкта в цілому. Остаточне прийняття будівель в експлуатацію виконується державною комісією, що призначається у встановленому порядку.

5.6 Стикові з'єднувачі, ізолюючі стики, стрілочні контрольні замки, стрілочні електроприводи, закінчені будівництвом, — здаються будівельно-монтажною організацією на обслуговування відповідним господарствам залізниці, при цьому стрілочні замки й електроприводи на діючих коліях і стрілках приймаються на обслуговування у день їхнього становлення. Зазначені пристрої приймаються комісіями у складі представників відповідних господарств залізниці й будівельно-монтажної організації.

5.7 Об'єкти, закінчені будівництвом і монтажем, в обсязі, передбаченому річними планами й перевірені під струмом, — пись-

мовим повідомленням керівника будівельно-монтажної організації надаються замовникові до прийняття.

5.8 При перевірці пристроїв СЦБ під струмом необхідно керуватися наступним:

— електрична централізація, інші пристрої СЦБ на станціях перевіряються на макеті без підключення рейкових кіл, світлофорів і стрілок;

— монтаж світлофорів і рейкових кіл на перегонах і станціях, стрілок на станціях перевіряється продзвонюванням, релейні шафи перевіряються на макеті;

— диспетчерська централізація на першому етапі зводиться в експлуатацію без функцій керування з центрального поста і перевіряється так само, як електрична централізація з автоблокуванням (на резервному керуванні);

— пристрої механізації й автоматизації сортувальних гірок перевіряються так само, як пристрої електричної централізації.

5.9. Будівельно-монтажна організація, при поданні до здавання в експлуатацію пристроїв СЦБ, зобов'язана підготувати для приймальної комісії наступну документацію:

1) виконавчі креслення пристроїв автоматики і телемеханіки; контурів заземлення й трас кабелів та копії відповідним чином оформлених документів, що дозволяють застосування нетипових схемних рішень і відступів від проекту й технічних умов; зміни в проекті повинні бути підписані уповноваженими особами проектної організації чи служби сигналізації та зв'язку;

2) відомість установленого обладнання пристроїв СЦБ на станціях і перегонах (див. форми 1 і 2 згідно з додатками 23 і 24 до пунктів 3.14.2, 3.14.3 Положення про порядок прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів залізничного транспорту і метрополітенів);

3) акти робочих комісій з попереднього огляду й перевірки окремих елементів пристроїв;

4) акти прийняття пристроїв, переданих раніше на обслуговування (замки, ізолюючі стики, стикові з'єднувачі тощо);

5) акти на приховані роботи, виконані під час будівництва;

6) комісійні акти на вибір місця встановлення сигналів і технічних будівель, якщо ці матеріали не прикладені до проекту;

7) протоколи електричних вимірів кабелів, проводів і заземлювальних пристроїв після закінчення монтажу;

8) креслення виконаної траси кабельних мереж із зазначенням розкладки кабелю в траншеї, ординат розташування сполучних муфт, довжини кабелю, місць повороту тощо;

9) паспорти на укладений кабель, акти про симетрування кабелю;

10) нетипові монтажні схеми розгалужувальних кінцевих муфт кабельної мережі світлофорів, електроприводів, рейкових кіл і колійних коробок.

5.10 Роботи з комплексного випробування обладнання і пристроїв, що виконуються для визначення готовності об'єкта до введення в експлуатацію, а також роботи з їх налагодження здійснюються за рахунок засобів основної діяльності згідно з особливим кошторисом на введення об'єктів в експлуатацію.

## 6 ПОРЯДОК РОБОТИ ПРИЙМАЛЬНОЇ КОМІСІЇ

6.1 Закінчені будівництвом і пред'явлені будівельно-монтажною організацією об'єкти СЦБ приймаються комісією, що призначається згідно з Положенням про порядок прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів залізничного транспорту і метрополітенів.

6.2 На допомогу приймальній комісії створюються робочі комісії (бригади за участю представників будівельної організації) з технічної документації і за видами пристроїв:

- постові пристрої;
- стрілки, обладнані пристроями автоматики;
- станційні світлофори;
- станційні рейкові кола;
- кабель;
- акумуляторні батареї;
- пристрої автоблокування на пергонах і автоматики на переїздах;
- компресорні станції, повітропровідна мережа;
- гірківі сповільнювачі;
- автоматична локомотивна сигналізація;
- інші пристрої (за необхідності).

Одній робочій бригаді може доручатися виконання перевірок декількох видів пристроїв.

**ПОПЕРЕГІННА ВІДОМІСТЬ**  
**споруд і пристроїв сигналізації, централізації та блокування (СЦБ)**

Найменування перегону \_\_\_\_\_

Довжина перегону \_\_\_\_\_

Система автоблокування \_\_\_\_\_

Номери перелічених сигнальних точок	Кількість установисного обладнання за типами																	
	Світлофори	Дросель- трансформатори	Акумулятори	Реле	Випрямлячі	Релевні шафи	Батареїні шафи	Інше обладнання										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

Підпис: \_\_\_\_\_  
 Замовник

Підрядник

**ВІДОМІСТЬ**  
обладнання станції пристроями сигналізації, централізації та блокування (СІБ)

Станція \_\_\_\_\_

Система централізації \_\_\_\_\_

Кількість централізованих стрілок \_\_\_\_\_

Кількість стрілок, обладнаних електрозамками або ключовою залежністю \_\_\_\_\_

Місцезнаходження пульта \_\_\_\_\_

Кількість релейних будок чи постів \_\_\_\_\_

Кількість обладнання за типами																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		Інше обладнання																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1	Світлоформи																	2	Електроприводи																	3	Дросель-трансформатори																	4	Акумулятори																	5	Релейні шафи																	6	Батарейні шафи																	7	Реле																	8	Випрямлячі																	9	Трансформатори																	10																		11																		12																		13																		14																		15																		16																		17																		18																	
2	Електроприводи																	3	Дросель-трансформатори																	4	Акумулятори																	5	Релейні шафи																	6	Батарейні шафи																	7	Реле																	8	Випрямлячі																	9	Трансформатори																	10																		11																		12																		13																		14																		15																		16																		17																		18																																			
3	Дросель-трансформатори																	4	Акумулятори																	5	Релейні шафи																	6	Батарейні шафи																	7	Реле																	8	Випрямлячі																	9	Трансформатори																	10																		11																		12																		13																		14																		15																		16																		17																		18																																																					
4	Акумулятори																	5	Релейні шафи																	6	Батарейні шафи																	7	Реле																	8	Випрямлячі																	9	Трансформатори																	10																		11																		12																		13																		14																		15																		16																		17																		18																																																																							
5	Релейні шафи																	6	Батарейні шафи																	7	Реле																	8	Випрямлячі																	9	Трансформатори																	10																		11																		12																		13																		14																		15																		16																		17																		18																																																																																									
6	Батарейні шафи																	7	Реле																	8	Випрямлячі																	9	Трансформатори																	10																		11																		12																		13																		14																		15																		16																		17																		18																																																																																																											
7	Реле																	8	Випрямлячі																	9	Трансформатори																	10																		11																		12																		13																		14																		15																		16																		17																		18																																																																																																																													
8	Випрямлячі																	9	Трансформатори																	10																		11																		12																		13																		14																		15																		16																		17																		18																																																																																																																																															
9	Трансформатори																	10																		11																		12																		13																		14																		15																		16																		17																		18																																																																																																																																																																	
10																		11																		12																		13																		14																		15																		16																		17																		18																																																																																																																																																																																			
11																		12																		13																		14																		15																		16																		17																		18																																																																																																																																																																																																					
12																		13																		14																		15																		16																		17																		18																																																																																																																																																																																																																							
13																		14																		15																		16																		17																		18																																																																																																																																																																																																																																									
14																		15																		16																		17																		18																																																																																																																																																																																																																																																											
15																		16																		17																		18																																																																																																																																																																																																																																																																													
16																		17																		18																																																																																																																																																																																																																																																																																															
17																		18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

Підписи:   Замовник

                  Підрядник

При перевірці робочі комісії (бригади) зобов'язані перевірити відповідність будівельної частини й монтажу пристроїв робочого проекту, технічних умов, креслень і альбомів, ПТЕ; наявність виконавчої документації; оцінити якість виконаних робіт, визначити перелік і терміни усунення недоробок, дати висновок про можливість введення пристроїв в експлуатацію.

Бригади в процесі перевірки ведуть робочі зошити, де записують усі відступи від проекту, технічних умов, ПТЕ (додаток А), а також інші зауваження щодо якості виконаних робіт.

Перевірки оформлюються актами, що розглядаються і затверджуються приймальною комісією.

Робочі комісії (бригади), приймальна комісія при перевірці пристроїв і оформленні документів щодо введення повинні керуватися типовими методиками, затвердженими Головним управлінням автоматики, телемеханіки та зв'язку, а при відсутності їх для окремих видів пристроїв, — додатками Б і В.

Результати перевірок і випробувань найголовніших пристроїв і залежностей заносяться до спеціальних відомостей чи таблиці (додаток В). Відомості (таблиці) перевірок після введення пристроїв в експлуатацію зберігаються в дистанціях сигналізації та зв'язку.

6.3 Виявлені комісією недоробки, а також відступи від проекту і технічних умов повинні бути усунені будівельно-монтажною організацією в процесі перевірки. Не усунуті недоробки, а також відступи від проекту й технічних умов, що не перешкоджають нормальній експлуатації об'єкта, відображаються в акті прийняття, де встановлюються терміни їх усунення і зазначаються виконавці робіт.

Після усунення недоробок і відступів від проекту, технічних умов пристрої підлягають повторній перевірці робочою комісією.

6.4 Усі виявлені під час перевірок помилки в проектах повинні бути усунені проектною організацією до введення пристроїв в експлуатацію. Креслення із внесеними змінами підлягають заміні проектною організацією (відповідно до вимог Інструкції з утримання технічної документації на пристрої сигналізації, централізації та блокування (СЦБ) на залізницях України проектна документація передається у чистому вигляді без доповнень і виправлень, виконаних тушцю або пастою).

6.5 Світлофори до пуску в експлуатацію повинні бути захрещені, вогні їх заглушені, а робочі кола стрілочних електроприводів поставлені на ізоляцію, проводи на електродвигунах електроприводів відключені та ізольовані. Для регулювання і налагодження дозволяється робочим комісіям включати стрілочні електроприводи і світлофори з відповідним оформленням записів. Включення світлофорів у дію оголошується телеграмою начальника залізниці, про це сповіщаються всі поїзні й локомотивні бригади.

На дільницях, обладнаних локомотивною сигналізацією, на період налагодження дозволяється включати кодування рейкових кіл і про це також оголошується аналогічною телеграмою з повідомленням локомотивних бригад.

На дільницях, де раніше діяла локомотивна сигналізація (безперервного або точкового типу), порядок включення кодування у рейкові кола встановлюється приймальною комісією.

6.6 Для регулювання і налагодження пристроїв, не включених в експлуатацію, дозволяється встановлювати тимчасові перемички. Ці перемички повинні мати довжину не менше 0,5 м, кольором відрізнитися від монтажу, виконані без ув'язування в джгут із іншими монтажними проводами, мати підписану старшим електромеханіком СЦБ бірку із зазначенням мети перемички, номера креслення і дати встановлення. Кожна тимчасова перемичка повинна бути врахована в журналі перевірок і регулювальних робіт, який веде керівник робочої бригади (див. форму записів у додатку Г). Після закінчення регулювальних робіт тимчасові перемички повинні бути зняті, про що в журналі робиться відмітка. Забороняється встановлювати тимчасові перемички при перевірці пристроїв, за винятком тих випадків, коли вони виконують функцію макета.

6.7 Приймальна комісія на підставі натурального огляду пристроїв, перевірки технічної документації, розгляду актів робочих комісій (бригад), а також перевірки дії пристроїв в обсязі, що відповідає зазначеному в пункті 6.2, складає акт прийняття об'єкта в експлуатацію.

Форми актів робочих і приймальних комісій наведені в Положенні про порядок прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів залізничного транспорту і метрополітенів.

Остаточне комплексне налагодження пристроїв виконується під час роботи приймальної комісії та при уведенні об'єкта в експлуатацію (після зняття з макета) і містить у собі наступне: приведення всіх схем і пристроїв у робочий стан, остаточну перевірку їх дії, регулювання рейкових кіл автоблокування та станційних рейкових кіл, комплексне випробування пристроїв усього об'єкта або частини його, що вводиться в експлуатацію.

## **7 ПРИЙНЯТТЯ Й УВЕДЕННЯ ПРИСТРОЇВ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ**

7.1 Пристрої СЦБ можуть вводитися в експлуатацію частинами (окремі перегони, станції, райони великих станцій тощо).

7.2 Одночасно зі складанням акту про уведення пристроїв в експлуатацію приймальна комісія розробляє порядок і календарний графік закриття днючого і поетапного уведення нових пристроїв, розрахований на період не більше 30 днів (зазначені порядок і графік затверджуються начальником залізниці). Цей період використовується для додаткової перевірки нових пристроїв у дії і практичного освоєння їх експлуатаційним і технічним штатом.

Обслуговування пристроїв електричної централізації та пристроїв колійного блокування у цей час виконується експлуатаційним штатом у відповідності з вимогами Інструкції з технічного обслуговування пристроїв сигналізації, централізації та блокування (СЦБ) та Інструкції з забезпечення безпеки руху поїздів при виконанні робіт з технічного обслуговування та ремонту пристроїв сигналізації, централізації та блокування (СЦБ) на залізницях України, а гіркових пристроїв — згідно з Інструкцією з технічного обслуговування пристроїв механізованих і автоматизованих сортувальних гірок та Інструкції з забезпечення безпечного розпуску составів та маневрових пересувань на механізованих і автоматизованих сортувальних гірках при виконанні робіт з технічного обслуговування та ремонту гіркових пристроїв на залізницях України. До уведення в експлуатацію нових пристроїв рух поїздів відбувається за діючими пристроями СЦБ і засобами зв'язку



відповідно до Інструкції з руху поїздів і маневрової роботи на залізницях України.

7.3 Якщо на період уведення пристроїв СЦБ в експлуатацію встановлюється новий тимчасовий порядок користування ними, то відповідно до пункту 5.2 повинна бути розроблена та затверджена тимчасова інструкція про порядок користування пристроями СЦБ на залізничній станції та тимчасова інструкція, що передбачає порядок організації руху поїздів і маневрової роботи у цей період. Інструкція з організації руху поїздів та маневрової роботи складається дирекцією залізничних перевезень (службою перевезень залізниці) і затверджується начальником дирекції залізничних перевезень (керівництвом залізниці).

7.4 На час провадження робіт із уведення пристроїв в експлуатацію наказом начальника залізниці повинні бути виділені відповідальні посадові особи, на яких покладають організацію і керівництво уведенням пристроїв, забезпечення виконання вимог охорони праці персоналу, а також працівники, відповідальні за дотримання вимог безпеки руху при прийнятті, відправленні й пропусканні поїздів, виконанні маневрової роботи в цих умовах.

7.5 Про передбачене уведення пристроїв в експлуатацію за підписом начальника залізниці або його заступника подається телеграма на адресу 13.

7.6 Повідомлення про уведення нових пристроїв в експлуатацію голова комісії подає телеграмою на адресу 14. До подання телеграми на адресу 14 голова комісії повинен одержати письмові повідомлення начальників дистанцій сигналізації та зв'язку, колії, електропостачання, локомотивних депо, відділів перевезень дирекції залізничних перевезень про те, що всі причетні працівники проінструктовані й перевірені в знанні технології технічного обслуговування та користування пристроями, правил та інструкцій з охорони праці.

У телеграмі на адресу 14 повинен бути сформульований текст попередження та зазначений термін його дії. Видача попереджень і контроль ознайомлення з ними локомотивних

бригад відбувається згідно з Інструкцією з руху поїздів і маневрової роботи на залізницях України.

7.7 Начальник залізниці організовує рух поїздів упродовж перших п'яти діб із моменту введення нової системи автоблокування в експлуатацію таким чином, щоб на перегоні перебувало не більше одного поїзда. На перегонах, де до введення нової системи діяли блок-пости напівавтоматичного блокування або інша (попередня) система автоблокування, чим забезпечувалось знаходження на перегоні більше одного поїзда, на цей період із урахуванням місцевих умов розробляється особливий порядок пропуску поїздів, який забезпечує безпеку руху.

Для приймання в експлуатацію модернізованих пристроїв СЦБ, окремих нових сигналів, стрілок, рейкових кіл, тимчасового автоблокування, — начальником залізниці призначається приймальна комісія на чолі з головним інженером залізниці. Голова приймальної комісії призначає робочі комісії.

Такий же порядок повинен дотримуватися при введенні в експлуатацію пристроїв, які не були раніше прийняті через неготовність колійного розвитку чи внаслідок інших причин.

Приймання в постійну експлуатацію дослідних зразків (розроблених знову або модернізованих систем чи окремих схемних рішень залізничної автоматики і телемеханіки (пристроїв СЦБ), регламентується також Інструкцією про порядок проведення експлуатаційних і приймальних випробувань дослідних зразків пристроїв сигналізації, централізації та блокування.



ДОДАТОК Б  
(обов'язковий)

ПЕРЕВІРКИ, ЩО ВИКОНУЮТЬСЯ ПРИ ПРИЙНЯТТІ  
ПРИСТРОЇВ АВТОМАТИКИ І ТЕЛЕМЕХАНІКИ  
В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

Загальні перевірки для всіх пристроїв автоматики і телемеханіки:

- відповідність двониткового плану схемі каналізації тягового струму та діючим пристроям СЦБ;
- відповідність ординат розміщення світлофорів проекту і акту;
- правильність встановлення ізолюючих стиків стосовно світлофора та між собою;
- відповідність апаратів управління та світлових таблиць затвердженій документації та діючим пристроям;
- відповідність встановлення польового обладнання СЦБ габариту наближення споруд;
- наявність та правильність регулювання обмежувальних опорів тивлення в електричних рейкових колах;
- регулювання рейкових кіл відповідно до таблиць нормалей, відпускання якоря колійного реле при нормативному шунті на живильному і релейному кінцях та посередині рейкового кола;
- стан фундаментів, світлофорів, релейних шаф тощо; наявність літерних знаків і умовно-дозволяючих сигналів на світлофорах;
- схема захисту при порушенні ізоляції стиків;
- стан дросель-трансформаторів і дросельних перемичок, їх розміщення відповідно до проекту;
- стан ізолюючих стиків і стикових з'єднувачів;
- напруга на затискачах ламп світлофорів при нормальному і аварійному режимах, а також при подвійному зниженні напруги;
- денна видимість сигналів при зазначених режимах;
- правильність роботи світлофорів при зміні всіх сигнальних показань із дозволяючих на забороняюче та із забороняючого на дозволяючі у випадку проходження поїзда або при штучно створених умовах шляхом накладання шунтів на рейкові кола;
- правильність роботи схеми при перегорянні ламп світлофорів;

- відповідність кількості підключених проводів на контактах приладів, нульових і верхніх клем монтажним схемам;
- якість найки і кріплення штирів, виводів, проводів;
- відповідність типів реле, блоків тощо та їх найменувань монтажним і принциповим схемам;
- відповідність ізоляції монтажу встановленим нормам;
- наявність на реле, блоках, інших приладах пломб та типової бірки РТД із зазначенням дати перевірки;
- відповідність плавких вставок запобіжників і номіналів АВМ максимальному навантаженню та нормам за струмом і проєкту, а також правильність їх розміщення;
- відсутність взаємних підживлень електричних кіл, розділених запобіжниками;
- робота схем контролю перегорання запобіжників;
- виконання контуру захисного заземлення у відповідності з нормами і підключення до нього всіх елементів пристроїв, що підлягають заземленню;
- наявність протоколів вимірів заземлення;
- наявність захисту пристроїв від перенапруг згідно з проєктом;
- наявність нормованого запасу реле, трансформаторів, випрямлячів, блоків, макетів тощо згідно з переліком, що затверджується начальником (заступником начальника) дистанції сигналізації та зв'язку та внесення складових частин запасу в зведену відомість чергового інженера дистанції сигналізації та зв'язку відповідно до Положення про змінного інженера дистанції (служби) сигналізації та зв'язку і диспетчерське керівництво технічним обслуговуванням і ремонтом пристроїв автоматики, телемеханіки та зв'язку на залізницях України.

### **Пристрої електроживлення:**

- автоматичне й ручне перемикання та індикація фідерів і ДГА,
- фазування на затискачах контакторів;
- відповідність напруги встановленим нормам на живильних панелях, випрямлячах, перетворювачах, лампочках (світлодіодах) табло пультів;
- наявність розподілу кабелів живлення та сигнально-блокувальних кабелів;

- робота пакетних перемикачів, реле напруги, вимірювальних приладів і шунтів, сигналізаторів заземлення, контакторів (працівниками РГД);
- відповідність перетину й марки живильних проводів проекту;
- наявність захисного заземлення всіх неструмопровідних частин живильних панелей;
- відповідність габаритів проводів повітряних ліній щодо поверхні землі, паралельних і пересічних ліній;
- щільність електроліту і напруга кожного акумулятора на початку й кінці заряду;
- стан монтажу й стелажів акумуляторного приміщення;
- ємність акумуляторної батареї (шляхом контрольного розряду);
- робота вентиляційних пристроїв, освітлення акумуляторного приміщення і відповідність його проекту;
- наявність паспорта на акумуляторну кислоту;
- дотримання вимог відповідних правил, стандартів і норм.

**Пристрої автоматики і телемеханіки на станціях (основні залежності стрілок і сигналів):**

- задання і ворожість маршрутів, взаємне замикання стрілок і сигналів відповідно до таблиці взаємозалежності або переліку маршрутів;
- неможливість відкриття, а також перекриття відкритих сигналів при занятті ізольованих дільниць, втраті контролю стрілок, що входять у маршрут, а для вихідних сигналів також при занятті першої дільниці віддалення, при невстановленому напрямку руху та відсутності блокувальних сигналів прибуття і узгодження на дільницях з напівавтоматичним блокуванням (у маршрутах, крім того, перевіряються вільність негабаритних ізольованих ділянок і положення охоронних стрілок);
- попереднє і повне замикання маршрутів, їх скасування, штучне і автоматичне розмикання маршрутів, нерозмикання частини або всього маршруту при перемиканні фідерів електроживлення;
- взаємоворожість маршрутів і місцевого керування стрілками;
- взаємоворожість сигналів зі схемами огороження составів;

- ув'язування з переїздами та іншими сигнальними пристроями;
  - ув'язування із пристроями колійного блокування;
  - неможливість повторного відкриття вихідних світлофорів при вилученому ключі-жезлі;
  - час витримки на відміну маршруту при зайнятій ділянці наближення до світлофору;
  - наявність витримки часу на розмикання маршруту в пристроях з безсекційною обробкою;
  - час витримки в схемі штучної обробки ізольованих ділянок;
  - дія допоміжного управління в маршрутних централізаціях;
  - дія допоміжного режиму зміни напрямку на автоблокування на одноколієних дільницях;
  - неможливість переведення стрілок ЕЦ в незаданому маршруті при штучно зайнятій ізольованій стрілочній ділянці;
  - те ж саме в заданому маршруті при вільній стрілочній ділянці;
  - відсутність контролю спарених стрілок, а також стрілки і рухомого осердя хрестовини, що знаходяться в різних положеннях;
  - на станціях із кількістю стрілок 30 і менше замикання стрілок у маршруті та неможливість відкриття світлофорів, відповідних даному маршруту, якщо стрілки (у тому числі й охоронні) не поставлені в потрібне положення, а світлофори ворожих маршрутів не закриті;
  - наявність фронтного контакту кожного колійного реле розгалуженого рейкового кола в схемі включення загального повторювача шляхом відключення окремо кожного колійного реле.
- Для станційних пристроїв із ручним керуванням стрілками, крім зазначеного вище, перевіряються:
- відповідність серій замків, установлених на централізаторах і стрілках;
  - неповторюваність серій замків в одному стрілочному районі;
  - відповідність маркування стрілочних контрольних ключів положенню стрілки та її номеру.

#### **Пристрої автоблокування на перегонах:**

- перевірка правильності сигналізації і зміни кожного дозволяючого показання світлофора на забороняюче;

- перевірка відповідності кодових сигналів, що посилаються в рейки, показанням світлофора;
- перевірка схеми зміни напрямку при нормальному й допоміжному режимах.

Перевірка пристроїв автоблокування з тональними рейковими колами (ТРК) виконується відповідно до Методичних вказівок з перевірки пристроїв АБГ, АБЦ і АЛСО перед включенням в експлуатацію на залізницях України.

#### **Напівавтоматичне блокування:**

- проходження на сусідню станцію блокувального сигналу згоди, неможливість надання зустрічної згоди, можливість скасування наданої згоди;
- відкриття кожного вихідного світлофора після одержання згоди;
- неможливість відкриття вихідного світлофора, якщо не отримана згода;
- неможливість повернути раніше дану згоду, якщо відкритий або був відкритий вихідний сигнал;
- схема фіксації проходу поїзда й робота схеми реле прибуття;
- неможливість надання згоди при зайнятості перегону з моменту відкриття вихідного сигналу на станції відправлення до прибуття поїзда на станцію прийому;
- неможливість повторного відкриття вихідного сигналу, якщо не наданий блокувальний сигнал прибуття раніше відправленого поїзда, а при наявності ключа-жезла, – якщо ключ не вкладений в апарат;
- неможливість відкриття вихідного світлофора, якщо раніше надана згода на сусідню станцію прийняти поїзд або на сусідній станції вже відкритий вихідний світлофор;
- робота схеми контролю відкриття попереджувального сигналу;
- неможливість надання блокувального сигналу прибуття до закриття вхідного сигналу й установлення маршрутної рукоятки в нормальне положення;
- індикація контрольних лампочок на пульті.



### Переїзна сигналізація:

- відповідність довжини дільниць (часу) сповіщення до переїзду проектним, а при перевищенні фактичної довжини дільниці (часу) сповіщення над розрахунковим – наявність відповідної затримки часу включення переїзної сигналізації;
  - правильність дії переїзної сигналізації при наближенні поїзда до переїзду (при односторонньому блокуванні перевіряється робота тільки в одному напрямку руху, при двосторонньому блокуванні – зі зміною напрямку руху та при русі поїзда в напрямку, протилежному встановленому напрямку руху);
  - час опускання й підймання бруса автоматичного шлагбаума, затримки включення привода шлагбаума, для одноколієних дільниць – час на повторне закриття шлагбаума при знеструмленому колійному реле рейкового кола, розташованого за переїздом, після проходження поїзда;
  - час опускання і підймання бруса додаткового автоматичного шлагбаума чи загороджувальної бар'єрної установки, якщо ними обладнано переїзд;
  - захист переїзної сигналізації від короткочасної втрати шунта
- 
- відключення кодів АЛС автоблокування при включенні загороджувальної сигналізації;
  - своєчасність виключення переїзної сигналізації при звільненні дільниці наближення.

### Автоматична локомотивна сигналізація:

- правильність включення кодових трансмітерів відповідно до проекту;
- відповідність кодів, що подаються у рейкові кола, показанням польових світлофорів;
- кодовий струм на вхідному кінці рейкового кола;
- правильність роботи локомотивної сигналізації на локомотиві;
- відповідність часових параметрів числового коду встановленим нормам.

### Сигнально-блокувальний кабель:

- наявність виконаних креслень кабельної мережі, схем розгалужених і кінцевих муфт, паспортів на кабель із зазначенням місць його укладання;
- глибина закопування;
- захист кабелю від механічних ушкоджень і корозії;
- запас кабелю біля муфт;
- стан кабельних жолобів;
- якість монтажу кабелю і муфт, ізоляція кінців запасних жил та їх нумерація;
- наявність покажчиків траси кабелю;
- маркування кабельних муфт.

**Примітка.** Усі перераховані дані перевіряються шляхом аналізу наданих документів і вибірково — натурним оглядом.

### Технічна документація:

- відповідність розроблених, схем і креслень вимогам ПТЕ, діючим інструкціям, типовим альбомам і технічним умовам. Результати перевірок оформляються згідно з додатком В.
- відповідність виконаних (впроваджених) схем і креслень діючим пристроям.

**ДОДАТОК В**  
**(обов'язковий)**

**ВІДОМОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ ПЕРЕВІРОК**

**Таблиця В1 – Перевірка стрілок електричної централізації з июля**

Станція \_\_\_\_\_

Горловина \_\_\_\_\_

Ч.ч.	Номер стрілки		Відповідність положення стрілки положенню стрілочної рукоятки		Неможливість переволу стрілки при виключеному курбельному контакті		Відсутність контролю при переволі однієї зі старених стрілок		Врата контролю при обрыві електричного кола контактів автономіремікача		Струм фрикції, А або зусилля переведення, Н (кг)		Штільність прилягання гостриків (шаблони 4 мм і 2 мм)		Непереведення стрілки при накладенні шунта		Доведення стрілки в крайнє положення при накладенні шунта		Переведення стрілки за допомогою допоміжної кнопки		Опр ізоляції монтажу електрощитовода, Мом		Опр ізоляції між жилами кабелю у контрольних колах старених стрілок, Мом		Нааяність шпінтів і закруток		Відповідність лічсового положення стрілки покажчику на приводі		Примітка							
	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23														
1	1	1	Так	Так	Так	Так	Так	Так	Так	Так	2А	2А	Норма	Норма	Так	Так	Так	32	18	Так	Так	23														

Таблиця В2 — Перевірка рейкових кіл

Станція \_\_\_\_\_

Ч. п.	Найменування рейкового кола	Довжина і тип рейкового кола (одно-двониткове, імпульсне, тональне тощо)	Напряга на колійних реле всіх відгалужень, В				Шунт				Правильність чергування полярності	Відповідність розподілу зольованих дільниць затвердженому двонитковому плану	Перевірка правильності підко- чення вимірювальних гнізд	Відповідність положення колійних реле стану зольованих дільниць та індикації на табло	Правильність коефіцієнта трансформції на релейних і живильних кілках	Кодовий струм на при колуванні з живильного (релейного) кола, А	Примітка	
			1	2	3	4	1	2	3	4								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	1СЛ	200 м двоох- ніткова	16В	16В	-	-	Так	Так	Так	-	-	Так	Так	Так	Так	Так	6,3	

Таблиця В3 – Перевірка станційних світлофорів

Станція \_\_\_\_\_

Горловина \_\_\_\_\_

Ч. п.	Найменування світлофора	Контроль перероблення червоної лампи	Можливість або неможливість задання маршруту при переробленні червоної лампи	Правильність показання вогнів світлофорів										Перекриття світлофорів при переробленні лампи									
				Жовтий	Зелений	Два зелених	Жовтий і зелений	Два жовтих	Два жовтих, верхній мигалочний	Жовтий	Зелений	Верхній	Нижній	Верхній	Нижній	Зелений	Жовтий із зеленим	Місячно-білий маневровий	Запрошувальний				
1	2	Так	Так	Жовтий	Зелений	Два зелених	Жовтий і зелений	Два жовтих	Місячно-білий маневровий	Запрошувальний	Два жовтих, верхній мигалочний	Жовтий	Зелений	Верхній	Нижній	Верхній	Нижній	Верхній	Зелений	Жовтий із зеленим	Місячно-білий маневровий	Запрошувальний	
1	Н1	Так	Так	Так	Так	-	-	-	-	Так	-	Так	Так	-	-	-	-	-	-	-	-	21, 22, Так	Так









Для нотаток

Нормативно-технічне видання

**ПРАВИЛА**  
прийняття в експлуатацію  
закінчених будівництвом об'єктів  
залізничної автоматики і телемеханіки  
(пристроїв СЦБ)  
— 2006 р. — 36 с.

*Українською мовою*

Підписано до друку 20.01.2006 р. Формат 60×84/<sub>16</sub>. Папір офсетний.  
Друк офсетний. Обл.-вид. арк. 2,25. Тираж 1380. Зам. 506.

**Видавництво ТОВ "ВД "Мануфактура"**

тел.: 8 (044) 528-41-76, 561-56-49

*Свідоцтво про внесення до Державного реєстру  
суб'єктів видавничої справи ДК № 1715 від 16.03.2004*

© Головне управління автоматики, телемеханіки та зв'язку

2006