

# Проверка технического состояния и регламент технического обслуживания приборов серии «ВЕКТОР»:

«ВС-ПК ВЕКТОР-С», «ВС-ПК ВЕКТОР-116»,  
«ВС-ПК ВЕКТОР-120», «ВС-ПК ВЕКТОР-ОПОВЕЩЕНИЕ»

## 1. ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПРИБОРА

Настоящая методика предназначена для персонала, обслуживающего технические средства охранно-пожарной сигнализации и осуществляющего проверку технического состояния.

Методика включает в себя проверку работоспособности прибора и оценку его технического состояния с целью выявления скрытых дефектов. Несоответствие прибора требованиям, указанным в данной методике, является основанием для предъявления претензий предприятию-изготовителю.

Проверка технического состояния должна проводиться при нормальных климатических условиях.

Последовательность операций при проверке технического состояния прибора приведена в Таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Методика проверки
1	Внешний вид, комплектность	Проведите внешний осмотр. Убедитесь в отсутствии внешних повреждений прибора, в соответствии заводского номера прибора номеру, указанному в руководстве по эксплуатации. Снимите крышку прибора. Внешним осмотром убедитесь в соответствии состава прибора комплекту поставки. Длительность проверки: 2 мин
2	Подготовка прибора к испытаниям	Отключите прибор от питания. Подключите, при необходимости, проводные световой и звуковой оповещатели. Проведите подготовительные работы согласно соответствующим пунктам руководств по эксплуатации (в зависимости от того, как планируется эксплуатировать прибор, объём подготовительных работ может быть различным). Длительность проверки: 10 мин
3	Проверка работоспособности	Подключите питание прибора. Ключами ТМ, брелками, кодами панелей поставьте необходимые зоны прибора на охрану. Поочерёдно произведите принудительную сработку извещателей, убедитесь в способности прибора принимать извещения «Тревога» и «Пожар». Снимите зоны с охраны. Длительность проверки: 5 мин

№ п/п	Наименование параметра	Методика проверки
4	Проверка перехода прибора на резервное питание	Подключите питание прибора. Ключами ТМ, брелками, кодами панелей поставьте необходимые зоны прибора на охрану. Отключите основное питание прибора (сеть 220 В или 12 В по вводу №1). Поочередно произведите принудительную сработку извещателей, убедитесь в способности прибора принимать извещения «Тревога» и «Пожар». Снимите зоны с охраны. Восстановите питание прибора. Длительность проверки: 5 мин
5	Проверка величины выходного напряжения +12 В	Отключите питание прибора. Подключите к клеммам «+12В» - «ОБЩ» или «+3В/ЛМП» - «-ЛМП» резистор сопротивлением 56 Ом, 2 Вт. Включите питание прибора. Поставьте на охрану все зоны. Замерьте напряжение на резисторе – оно должно составлять от 11 до 14 В. Отключите резистор. Отключите питание прибора. Длительность проверки: 2 мин
6	Проверка передачи извещений прибора «ВС-ПК ВЕКТОР-С» на ПЦН СПИ	Проверьте прибор согласно соответствующему пункту руководства по эксплуатации. Длительность проверки: 5 мин
7	Проверка выдачи сигналов реле ПЦН приборов «ВС-ПК ВЕКТОР-116», «ВС-ПК ВЕКТОР-120», «ВС-ПК ВЕКТОР-ОПОВЕЩЕНИЕ»	Проверьте прибор согласно соответствующему пункту руководства по эксплуатации. Длительность проверки: 5 мин

## 2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА «ВС-ПК ВЕКТОР-С»

Эксплуатационно-технический персонал, в обязанности которого входит техническое обслуживание прибора, должен знать конструкцию и правила эксплуатации прибора.

Работы проводит электромонтер охранно-пожарной сигнализации с квалификацией не ниже 5 разряда.

Сведения о проведении работ заносятся в журнал регистрации работ по техническому обслуживанию и ремонту охранно-пожарной сигнализации.

Соблюдение периодичности, технологической последовательности и методики выполнения регламентных работ являются обязательными.

При выполнении работ по техническому обслуживанию следует руководствоваться разделом «Указания мер безопасности» данного руководства по эксплуата-

ции, а также «Руководством по техническому обслуживанию установок охранно-пожарной сигнализации».

Предусматриваются следующие виды и периодичность технического обслуживания:

- плановые работы в объеме регламента №1 - один раз в год;
- плановые работы в объеме регламента №2 - при поступлении с охраняемого объекта двух и более ложных тревог в течение 30 дней.

Перечень работ для регламентов приведен в таблице 2 и таблице 3.

Вся контрольно-измерительная аппаратура должна быть поверена.

Не реже одного раза в год проводить проверку сопротивления изоляции прибора в соответствии с пунктом 3 таблицы 3.

ПЕРЕЧЕНЬ работ по регламенту №1 (технологическая карта №1) Таблица 2

Содержание работ	Порядок выполнения	Приборы, инструмент, оборудование, материалы	Нормы и наблюдаемые явления
1 Внешний осмотр, чистка прибора	1.1 Отключите питание прибора и удалите с поверхности прибора пыль, грязь и влагу. Снимите крышку с прибора	Ветошь, кисть флейц, отвёртка	Не должно быть пыли, грязи, влаги на поверхности прибора
	1.2 Отключите аккумулятор (при наличии), снимите жгуты с его клемм, удалите с поверхности пыль, грязь, влагу. Убедитесь в отсутствии вздутий и трещин. Измерьте напряжение аккумулятора. В случае необходимости зарядите или замените аккумулятор	Ветошь, кисть флейц, мультиметр M890C или аналогичный	Напряжение должно соответствовать паспортным данным на аккумулятор
	1.3 Аккуратно удалите с поверхности клемм, разъёмов, переключателей платы прибора пыль, грязь, следы коррозии	Ветошь, кисть флейц, бензин Б-70	Не должно быть пыли, грязи, следов коррозии
	1.4 Проверьте соответствие подключения внешних цепей к клеммам прибора	Схема внешних соединений	Должно быть соответствие схеме внешних соединений
	1.5 Подтяните винты на клеммах, где крепление ослабло. Восстановите соединение, если провод оборван. Замените провод, если нарушена изоляция	Отвертка	Не должно быть обрывов и коротких замыканий
	1.6 Для функционирования часов реального времени, в приборе, на плате контроллера, установлена батарея питания (тип батареи – CR2032, 3 В). Если время не соответствует реальному, то батарею часов замените на новую, и с помощью конфигуратора, выставите правильную дату и время	Компьютер с установленным ПО, USB кабель	Правильная дата и время
2 Проверка работоспособности прибора	2.1 Проведите проверку прибора в соответствии с пунктами 3, 4, 5 таблицы 1	-	Прибор должен быть работоспособен

ПЕРЕЧЕНЬ работ по регламенту №2 (технологическая карта №2) Таблица 3

Содержание работ	Порядок выполнения	Приборы, инструмент, оборудование, материалы	Нормы и наблюдаемые явления
1 Внешний осмотр, чистка прибора	1.1 Выполните по пунктам 1.1 – 1.3 технологической карты №1	-	-
2 Проверка работоспособности прибора	2.1 Проведите проверку прибора в соответствии с пунктами 3, 4, 5 таблицы 1	-	Прибор должен быть работоспособен
3 Измерение сопротивления изоляции прибора	3.1 Полностью отключите питание прибора	-	-
	3.2 Соедините между собой клеммы «+12В», «ОБЩ»	-	-
	3.3 Измерьте сопротивление изоляции между клеммой «ОБЩ» и сетевой клеммой «220В»	Мегаомметр типа Е6-16, отвертка	Сопротивление должно быть не менее 20 Мом.
4 Проверка работоспособности прибора при пониженном напряжении питания	4.1 Подключите прибор к автотрансформатору. 4.2 Установите минимально-допустимое напряжение питания прибора от сети. 4.3 Проведите проверку прибора в соответствии с пунктом 3 таблицы 1	РНО-250-2, мультиметр М890С или аналогичный, отвертка	Прибор должен быть работоспособен
5 При получении извещения «Потеря связи» с радиоканальным устройством выяснить причину	5.1 Согласно методике указанной в руководстве по эксплуатации, проверьте качество связи радиоустройства с прибором. 5.2 При необходимости переместите радиоустройство в место с надёжной радиосвязью	-	Система должна быть работоспособна
6 При получении извещения «Разряд батареи» от радиоканального устройства, замените основную и резервную батареи питания	6.1 Снимите с охраны радиоустройство (если было на охране). 6.2 Произведите демонтаж радиоустройства. 6.3 Замените батареи. 6.4 Установите радиоустройство на место, поставьте, при необходимости, на охрану	Отвертка	Система должна быть работоспособна
7 При получении извещения «Запыление дымовой камеры» от радиоканального устройства (от извещателя пожарного дымового) произведите чистку дымовой камеры извещателя	7.1 Инструкция по чистке дымовой камеры извещателя ИП212-220Р «ДИП-220Р ВЕКТОР» приведена на наших сайтах: <a href="http://www.arsenal-sib.ru/">http://www.arsenal-sib.ru/</a> <a href="http://www.verset.ru/">http://www.verset.ru/</a>	См. инструкцию по чистке дымовой камеры	Извещатель должен быть работоспособен

### 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА: «ВС-ПК ВЕКТОР-116», «ВС-ПК ВЕКТОР-120», «ВС-ПК ВЕКТОР-ОПОВЕЩЕНИЕ»

Эксплуатационно-технический персонал, в обязанности которого входит техническое обслуживание прибора, должен знать конструкцию и правила эксплуатации прибора.

Работы проводит электромонтер охранно-пожарной сигнализации с квалификацией не ниже 5 разряда.

Сведения о проведении работ заносятся в журнал регистрации работ по техническому обслуживанию и ремонту охранно-пожарной сигнализации.

Соблюдение периодичности, технологической последовательности и методики выполнения регламентных работ являются обязательными.

При выполнении работ по техническому обслуживанию следует руководствоваться разделом «Указания мер безопасности» данного руководства по эксплуатации, а также «Руководством по техническому обслуживанию установок охранно-пожарной сигнализации».

Предусматриваются следующие виды и периодичность технического обслуживания:

- плановые работы в объеме регламента №1 - один раз в год;
- плановые работы в объеме регламента №2 - при поступлении с охраняемого объекта двух и более ложных тревог в течение 30 дней.

Перечень работ для регламентов приведен в таблице 4 и таблице 5.

Вся контрольно-измерительная аппаратура должна быть поверена.

ПЕРЕЧЕНЬ работ по регламенту №1 (технологическая карта №1) Таблица 4

Содержание работ	Порядок выполнения	Приборы, инструмент, оборудование, материалы	Нормы и наблюдаемые явления
1 Внешний осмотр, чистка прибора	1.1 Отключите питание прибора и удалите с поверхности прибора пыль, грязь и влагу. Снимите крышку с прибора	Ветошь, кисть флейц, отвёртка	Не должно быть пыли, грязи, влаги на поверхности прибора
	1.2 Отключите аккумулятор (при наличии), снимите жгуты с его клемм, удалите с поверхности пыль, грязь, влагу. Убедитесь в отсутствии вздутий и трещин. Измерьте напряжение аккумулятора. В случае необходимости зарядите или замените аккумулятор	Ветошь, кисть флейц, мультиметр M890C или аналогичный	Напряжение должно соответствовать паспортным данным на аккумулятор
	1.3 Аккуратно удалите с поверхности клемм, разъёмов, переключателей платы прибора пыль, грязь, следы коррозии	Ветошь, кисть флейц, бензин Б-70	Не должно быть пыли, грязи, следов коррозии

Содержание работ	Порядок выполнения	Приборы, инструмент, оборудование, материалы	Нормы и наблюдаемые явления
	1.4 Проверьте соответствие подключения внешних цепей к клеммам прибора	Схема внешних соединений	Должно быть соответствие схеме внешних соединений
	1.5 Подтяните винты на клеммах, где крепление ослабло. Восстановите соединение, если провод оборван. Замените провод, если нарушена изоляция	Отвертка	Не должно быть обрывов и коротких замыканий
	1.6 Для функционирования часов реального времени, в приборе, на плате контроллера, установлена батарея питания (тип батареи – CR2032, 3 В). Если время не соответствует реальному, то батарею часов замените на новую, и с помощью конфигуратора, выставите правильную дату и время	Компьютер с установленным ПО, USB кабель	Правильная дата и время
2 Проверка работоспособности прибора	2.1 Проведите проверку прибора в соответствии с пунктами 3, 4, 5 таблицы 1	-	Прибор должен быть работоспособен

ПЕРЕЧЕНЬ работ по регламенту №2 (технологическая карта №2) Таблица 5

Содержание работ	Порядок выполнения	Приборы, инструмент, оборудование, материалы	Нормы и наблюдаемые явления
1 Внешний осмотр, чистка прибора	1.1 Выполните по пунктам 1.1 – 1.3 технологической карты №1	-	-
2 Проверка работоспособности прибора	2.1 Проведите проверку прибора в соответствии с пунктами 3, 4, 5 таблицы 1	-	Прибор должен быть работоспособен
3 Проверка напряжения на вводах питания прибора	3.1 Включите прибор. 3.2 Измерьте напряжение питания на входе прибора – оно должно составлять от 11 до 14 В	Мультиметр M890C или аналогичный, отвертка	Прибор должен быть работоспособен
4 При получении извещения «Потеря связи» с радиоканальным устройством выяснить причину	4.1 Согласно методике указанной в руководстве по эксплуатации, проверьте качество связи радиоприбора с прибором. 4.2 При необходимости переместите радиоприбор в место с надёжной радиосвязью	-	Система должна быть работоспособна

Содержание работ	Порядок выполнения	Приборы, инструмент, оборудование, материалы	Нормы и наблюдаемые явления
5 При получении извещения «Разряд батареи» от радиоканального устройства, замените основную и резервную батареи питания	5.1 Снимите с охраны радиоустройство (если было на охране). 5.2 Произведите демонтаж радиоустройства. 5.3 Замените батареи 5.4 Установите радиоустройство на место, поставьте, при необходимости, на охрану	Отвертка	Система должна быть работоспособна
7 При получении извещения «Запыление дымовой камеры» от радиоканального устройства (от извещателя пожарного дымового) произведите чистку дымовой камеры извещателя	7.1 Инструкция по чистке дымовой камеры извещателя ИП212-220Р «ДИП-220Р ВЕКТОР» приведена на наших сайтах: <a href="http://www.arsenal-sib.ru/">http://www.arsenal-sib.ru/</a> <a href="http://www.verset.ru/">http://www.verset.ru/</a>	См. инструкцию по чистке дымовой камеры	Извещатель должен быть работоспособен