



USB-ПРОГРАММАТОР

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

САПО.426476.001РЭ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1

USB-программатор (в дальнейшем – программатор) предназначен для хранения конфигурационной информации и её ввода в объектовые приборы «Гранит-16/-24», «Циркон-3/-5/-6/-8», «Пирит», «Кварц вар.Л», «Карат с БИУ» и др., а также для чтения конфигурации из этих приборов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

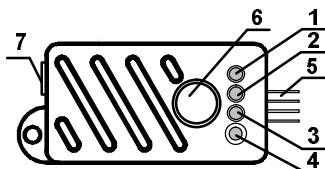
2

Питание программатора осуществляется от прибора или компьютера (ПК).

Потребляемый ток, не более	40 мА
Количество ячеек памяти	4
	для записи конфигурации в прибор
	для чтения конфигурации из прибора
Диапазон рабочих температур	от +5 до +45°С
Относительная влажность воздуха при 40°С, не более	90%
Габаритные размеры программатора, не более	70×30×15 мм
Масса программатора, не более	80 г
Срок службы программатора, не менее	10 лет

КОНСТРУКЦИЯ ПРОГРАММАТОРА

3



- 1...4 – светодиоды для индикации выбранного файла конфигурации;
- 5 – штыревой 4-х контактный разъём для подключения к прибору;
- 6 – кнопка для выбора файла конфигурации;
- 7 – разъём мини-USB для подключения к ПК;

Рис. 1 Внешний вид программатора

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРИБОРОВ

4

Информация для записи в прибор (конфигурация) подготавливается на ПК с помощью программного обеспечения (ПО) «АРМ администратора», «АРМ инженера» системы «Лавина» и ПО «KeyProg» и через интерфейс USB записывается в программатор (см. руководство пользователя на соответствующее ПО).

Внимание! При работе с ПК программатор не должен быть подключён к прибору.

Порядок подключения программатора к приборам и перевода приборов в режим программирования описан в руководствах пользователя ПО «АРМ администратора» системы «Лавина», ПО «KeyProg», а также в руководствах по эксплуатации на соответствующие приборы.

Программатор содержит два набора файлов, для хранения конфигурационной информации:

	Светодиод 1	Светодиод 2	Светодиод 3	Светодиод 4
Запись в ППКОП	Файл 1	Файл 2	Файл 3	Файл 4
Чтение из ППКОП	Файл 5	Файл 6	Файл 7	Файл 8

Файлы с 1 по 4 предназначены для записи конфигурационной информации в прибор, а файлы с 5 по 8 – для чтения конфигурационной информации из прибора. Соответствие светодиодов файлам показано в таблице выше, процесс записи и чтения конфигурации описан далее.

Для записи конфигурации в прибор необходимо подключить программатор к прибору.

Далее прибор должен быть переведен в режим программирования соответствующими переключателями. При этом на программаторе включаются по очереди все светодиоды (эффект бегущих огней), что означает переход в режим записи в прибор.

Затем включится первый светодиод – программатор готов для дальнейшей работы.

Далее, кратковременно нажимая кнопку (на 1 сек), необходимо выбрать нужный файл (светодиоды по очереди будут включаться). Для активирования записи необходимо нажать кнопку и удерживать ее в течение не менее 2 сек.

Процесс записи индицируется миганием соответствующего светодиода. При успешном завершении записи этот светодиод будет светиться непрерывно, программатор можно отключить от прибора. Если светодиод продолжает мигать более 30 секунд или погаснет необходимо повторить процесс записи, предварительно отсоединив программатор и подключив заново.

Для чтения конфигурации из прибора необходимо подключить программатор к прибору, удерживая кнопку нажатой, при этом программатор дважды вспыхнет всеми светодиодами, что означает переход в режим чтения. Остальные действия не отличаются от режима записи.

Следует помнить, что программатор, подключенный к прибору, будет находиться только в одном из режимов – чтение или запись. Чтобы изменить режим необходимо отсоединить программатор и подключить заново.

5

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Обозначение	Наименование	Кол-во
САПО.426476.001	USB-программатор	1 шт.
САПО.426476.001РЭ	Руководство по эксплуатации	1 шт.

6

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Комплект программирования _____ соответствует конструкторской документации, признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: _____

Штамп ОТК _____

7

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантийных обязательств 3 года. Срок гарантийных обязательств за пределами Российской Федерации 1 год.

В течение этого срока изготовитель обязуется производить бесплатно, по своему усмотрению ремонт, замену либо наладку вышедшего из строя программатора. На оборудование, имеющее механические повреждения, следы самостоятельного ремонта или другие признаки неправильной эксплуатации, гарантийные обязательства не распространяются.

Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня покупки. Отсутствие отметки о продаже снимает гарантийные обязательства.

Дата продажи: _____

Название торговой организации: _____

МП _____

8

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Техническая поддержка
Сервисный центр
Россия, 630073, г. Новосибирск, а/я 112**

тел.: (383) 363-98-67

**e-mail:
support@arsenalnpo.ru
skype: arsenal_servis**

Консультационный центр
по системе «Лавина»

тел.: (383) 346-54-38
(383) 301-44-11
8-913-909-88-16
8-913-909-80-16

e-mail: lavina@arsenalnpo.ru
skype: lavina_arsenal

НПО «Сибирский Арсенал»
Россия, 630073,
г.Новосибирск, мкр. Горский, 8а

тел.: 8-800-200-00-21
(многоканальный)
тел.: (383) 240-85-40

e-mail: info@arsenalnpo.ru
www.arsenal-npo.ru