

000 Siemens, Energy Sector, ul. Letnikovskaya 11/10, 115114 Moscow

Начальнику Департамента РЗА и ПА
ОАО ФСК ЕЭС
Ебузарову М.Е.
117630, г.Москва ул. Ак. Челомея 5а
Факс: (495) 710 9246

«О применении программного фильтра для
входных сигналов в терминалах SIPROTEC4»

Фамилия	Перевертов В.Ю.
Департамент	E D EA
Телефон	(495) 737 -15-69
Факс	(495) 737 -15-83
Мобильный тел.	+7-916-934-52-23
Е-mail	Valery.Perevertov@siemens.com
Интернет	
Вх. №	
Исх. №	ED EA -12012011\1
Дата	12.01.2011

Информационное письмо

Настоящим письмом разъясняется применение настроек входных сигналов в терминалах серии SIPROTEC4 фирмы «Сименс».

Ниже более подробно описываются особенности настройки свойств входных сигналов, в общем виде описанных в документе **SIPROTEC 4 Системное описание** (раздел 5.8.3, цитируемый ниже):

5.8.3 Защита от "дребезга" контактов и фильтр

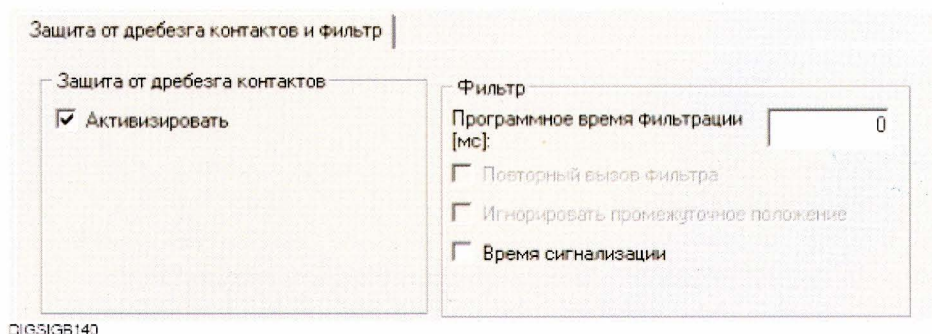


Рис. 5-19 Пример закладки **Защита от "дребезга" контактов и фильтр**

- Установите флажок в поле **Activate chatter blocking (Активизировать защиту от "дребезга" контактов)** для того, чтобы активизировать защиту от "дребезга" контактов для данного сообщения. Для некоторых сообщений данная опция не активна.
- В поле **Software filter time (Программное время фильтрации)** укажите продолжительность времени фильтрации в миллисекундах. Время фильтрации определяет то, как долго сигнал должен быть активным, чтобы он был воспринят как сообщение.
Диапазон значений: от 0 до 86400000 мс (соответствует 1 дню).
- Установите флажок в поле **Retrigger filter (Повторный вызов фильтра)** для того, чтобы производился сброс времени фильтрации после того, как действие сигнала прекращается, а затем появляется снова. Эта опция устанавливается при вводе допустимого значения программного времени фильтрации.

В качестве примера рассматривается пользовательский сигнал **Вход1**, заранжированный на **Дискретный Вход 1 терминала 7SA52**:

Информация				Источник										
Номер	Текст дисплея	Название сигнала	Тип	Вх								Ф	С	Л
				1	2	3	4	5	6	7	8			
Пользоват.	Вход 1	Сигнал, ранжированный на ДевВход 1	SP	A										
Устройство				*									*	*
Данные ЭС1														
Рег Авар Реж														

Нажатием правой клавиши мышки вызывается меню «Свойства» сигнала:

Установки - Ранжирование (Матрица конфигурации) - 7SA

	Информация			T
	Номер	Текст дисплея	Название сигнала	
Пользоват.	Вход 1	Сигнал, ранжированный на ДвВход 1	SP	
Устройство				
Данные ЗС1				
Рег Авар Реж				
Параметры ЗС2				
Дист3 Общие чст				
Дист3 четырехчг				

Вставить информацию...

Удалить информацию

Свойства...

После выбора строки меню «Свойства» появляется экран:

Установки - Ранжирование (Матрица конфигурации) - 7SA_3end / Folder / 7SA

	Информация				Источник									
	Номер	Текст дисплея	Название сигнала	Тип	Вх									
					1	2	3	4	5	6	7	8	Ф	С
Пользоват.	Вход 1	Сигнал, ранжированный на ДвВход 1	SP	A										

Свойства объекта - Вход 1 - SP

Запись сообщения в осциллограмму повреждения | Защита от дребезга контактов и фильтр

Маркирование сообщения

Записать сообщение в осциллограмму повреждения

OK Применить Отмена Справка

Выбирается Закладка «Защита от дребезга контактов и фильтр»:

Установки - Ранжирование (Матрица конфигурации) - 7SA_3end / Folder / 7SA

	Информация				Источник									
	Номер	Текст дисплея	Название сигнала	Тип	Вх									
					1	2	3	4	5	6	7	8	Ф	С
Пользоват.	Вход 1	Сигнал, ранжированный на ДвВход 1	SP	A										

Свойства объекта - Вход 1 - SP

Запись сообщения в осциллограмму повреждения | Защита от дребезга контактов и фильтр

Защита от дребезга контактов

Активизировать

Фильтр

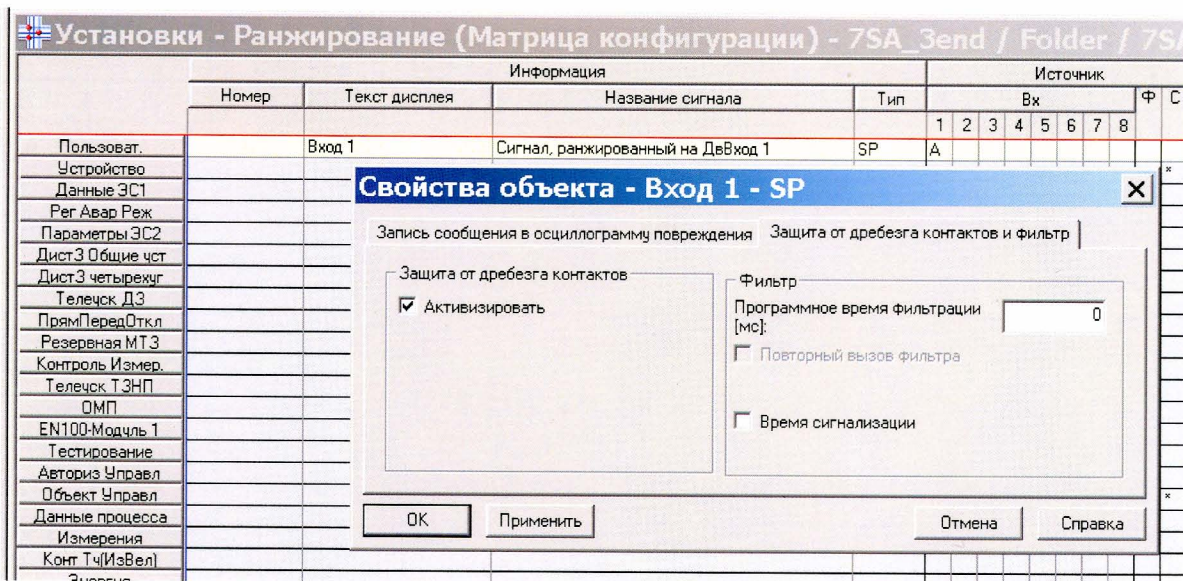
Программное время фильтрации [мс]:

Повторный вызов фильтра

Время сигнализации

OK Применить Отмена Справка

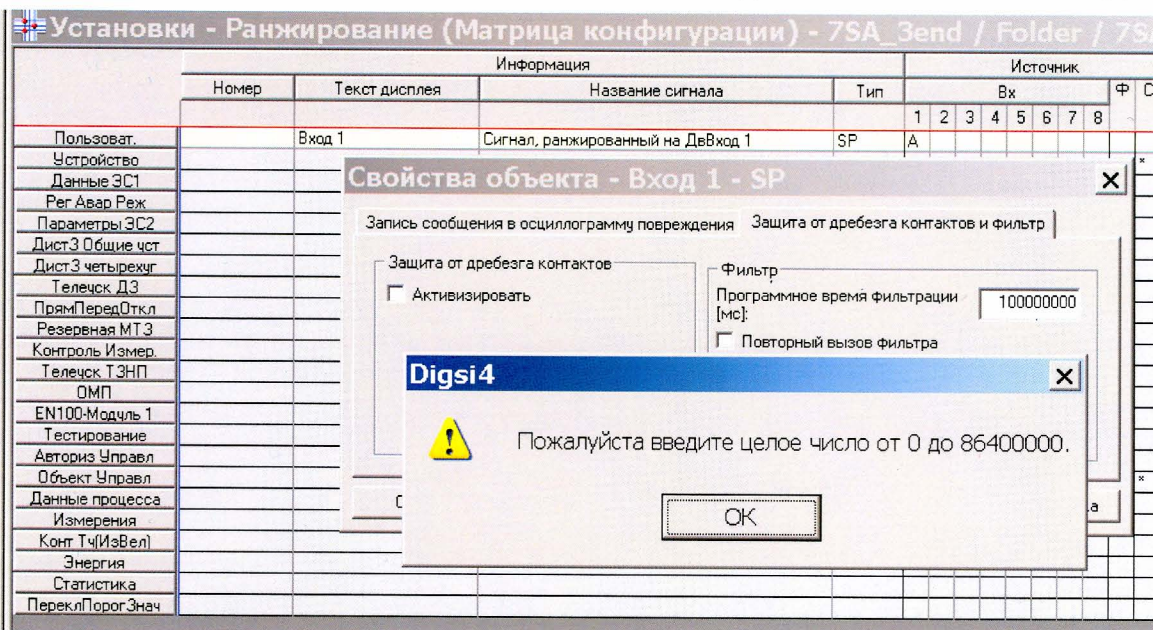
1. При установке флажка в поле **Защита от дребезга контактов** выходной сигнал появляется по фронту первого изменения входного сигнала:



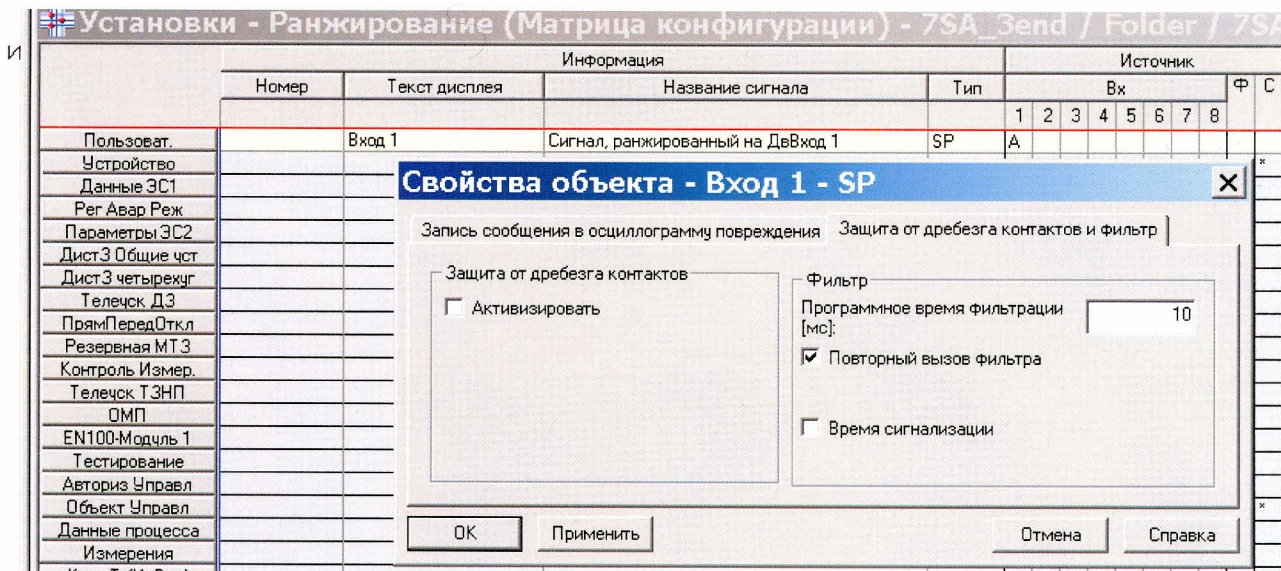
При применении данной опции использование функции «**Фильтр**» теряет смысл

2. Для возможности применения функции «**Фильтр**» необходимо снять флажок в поле «**Защита от дребезга контактов**».

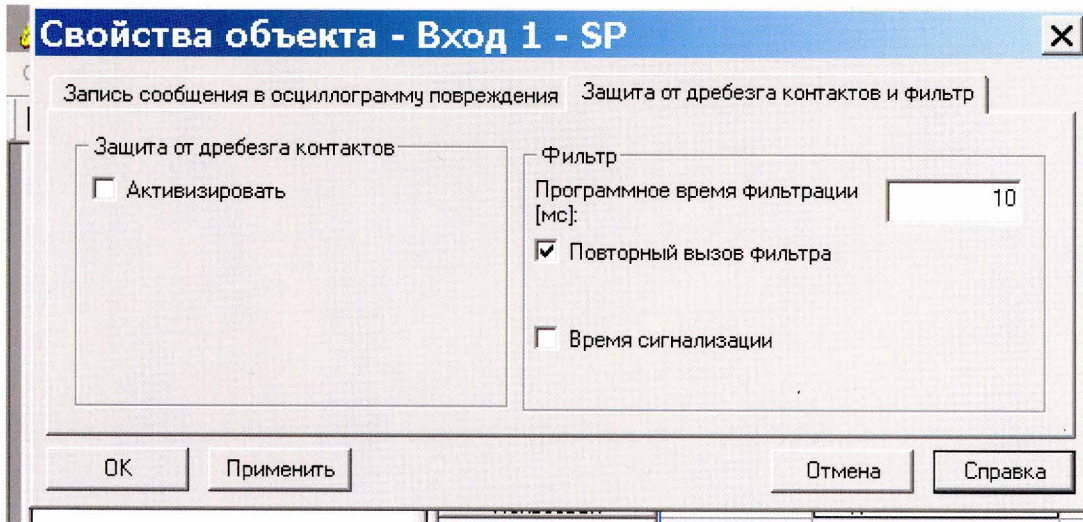
В поле «**Программное время фильтрации**» необходимо выставить необходимую программную задержку времени появления сигнала в диапазоне 0-86400000 мс (целые числа).



3. Если необходимо производить сброс времени фильтрации, после того как сигнал прекращается, а затем появляется снова, необходимо выставить флажок в поле «Повторный вызов фильтра»:



4. При необходимости регистрации времени появления сигнала на входе (пуска фильтра) в журнале сообщений необходимо выставить флажок в поле «Время сигнализации». Если в журнале необходимо отражать время появления сигнала на выходе (после окончания времени фильтрации и условия наличия сигнала на входе), то флажок надо снять.
5. Эта информация содержится также в интерактивном меню «Помощь», которое можно вызвать нажатием клавиши «Справка» в правом нижнем углу:



Высвечивается:

Свойства объекта - Вход 1 - SP

Запись сообщения в осциллограмму повреждения Защита от дребезга контактов и фильтр

Защита от дребезга контактов

Активизировать

Фильтр

Программное время фильтрации [мс]

Повторный вызов фильтра

Время сигнализации

OK Применить Отмена Справка

Информация

Название сигнала	Тип	Источник								Вы									
		Вх	Ф	С	Л	1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13

Редактор устройств SIPROTEC 4 - Интерактивная HTML-справка

Скрыть Назад Печать Параметры

Содер

Параметры объекта - Блокировка дребезга контактов и фильтр

Здесь можно выбрать настройки для блокировки дребезга контактов и фильтра:

Примечание:
Диапазоны значений уставок, которые могут быть отображены и изменены, зависят от типа текущего устройства SIPROTEC 4, типа информации и версии набора параметров.

Поле / кнопка	Значение / инструкции
Активизировать блокировку дребезга контактов	Отметьте это окошко метки для того, чтобы активизировать блокировку дребезга контактов для данной индикации. Для некоторых индикаций это окошко метки, как правило, не отмечается.
Время программного фильтра	В этом окне можно ввести продолжительность фильтрации в миллисекундах. Время фильтра показывает, как долго сигнал будет ожидать интерпретации в качестве индикации. Диапазон значений времени фильтра: 0 .. 86400000 мс (приблизительно 1 день).
Время регистрации перед фильтрацией аппаратных и программных средств	Эта опция регулирует момент генерирования индикации. Если это окошко метки не отмечено, время индикации соответствует моменту истечения времени фильтрации. Если же это окошко метки отмечено, время индикации соответствует моменту первого изменения индикации.
Фильтр повторного запуска	Отметьте это окошко метки, если требуется повторный запуск отсчета времени фильтрации после того, как сигнал прервался и возобновился. Это окошко метки активизируется после того, как введено значение времени фильтра.
Подавление промежуточной позиции	Отметьте это окошко метки для подавления индикации в случае промежуточной или некорректной позиции. Это окошко метки активизируется после того, как введено значение времени фильтра.

Главный инженер по наладке и испытаниям
Отдела «Автоматизация в энергетике»
E D EA, ООО «Сименс»



В.Ю.Перевертov