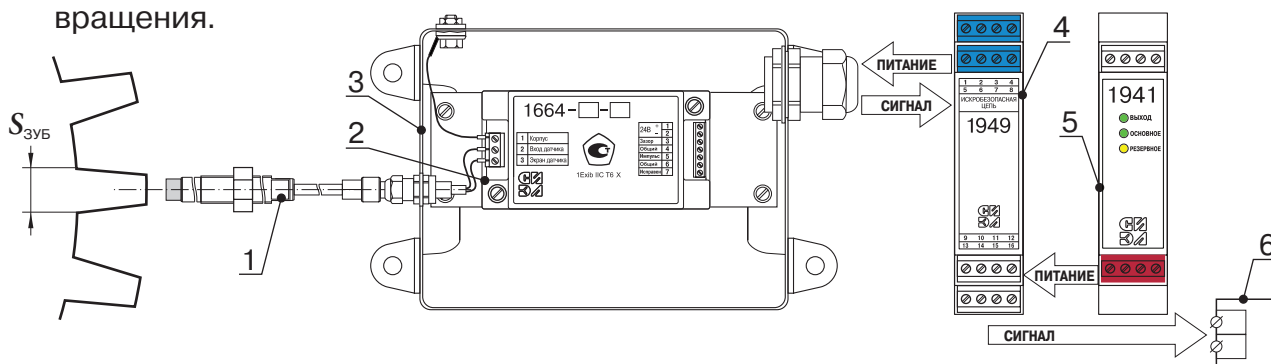


Первичные преобразующие устройства измерительного канала частоты вращения

1. Технические средства используются в измерительном канале частоты вращения и обеспечивают формирование следующих сигналов (см. ТПКЦ.427671.004 РЭ).
 - Выход “Импульс”: импульсный сигнал, формируемый с помощью токового ключа (открытый коллектор) с ограничением тока; выходной ток меняется в диапазоне от 0 до 20 мА. На нагрузке, подключаемой к этому выходу, выделяется последовательность импульсов, частота следования которых пропорциональна частоте вращения контролируемого механизма.
 - Выходной сигнал “Исправен” формируется с помощью токового ключа. Ток в цепи “Исправен”, принимает нулевое значение в случае неисправности преобразующих устройств.
 - Выход “Зазор”: напряжение, пропорциональное мгновенному значению зазора, служит для контроля величины зазора при установке датчика.

2. Комплект технических средств используется в системах контроля эксплуатационных параметров следующих механизмов промышленного назначения:
 - паровые турбогенераторы различных типов и мощностей;
 - вспомогательное оборудование турбин и котлоагрегатов;
 - перекачивающие агрегаты и компрессорное оборудование, применяемое в газовой и нефтехимической промышленности;
 - другое оборудование, требующее контроля рассматриваемого параметра.

3. Состав первичных преобразующих устройств измерительного канала частоты вращения.



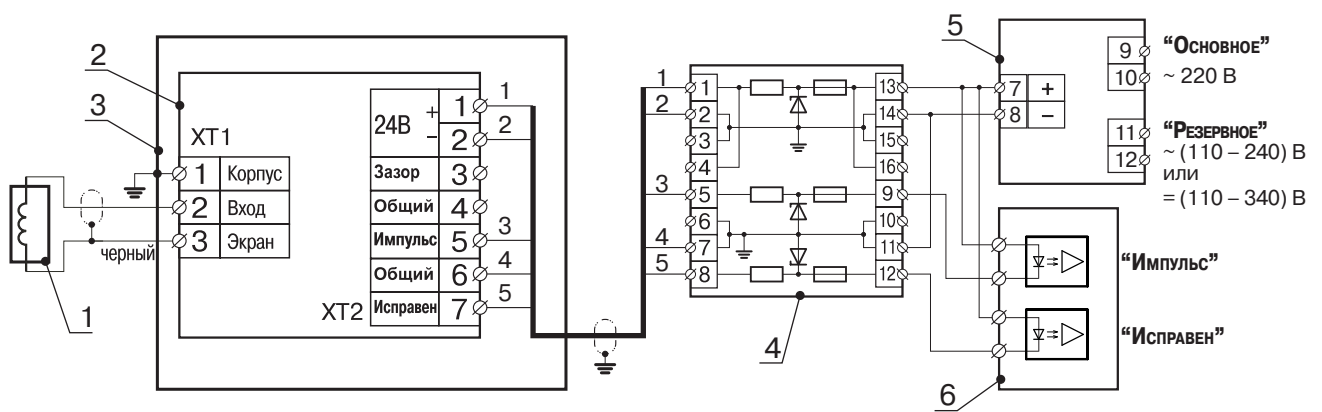
Обозначение и наименование		Кол – во	Примечание
1.	Датчик вихретоковый	1 шт.	модификация выбирается исходя из значения $S_{зуб}$ механизма, минимум для датчиков:
	СИЭЛ–166Д–10–... или СИЭЛ–166Д–16–...		
2.	Генератор-преобразователь	1 шт.	СИЭЛ–166Д–10–... 10 мм
	СИЭЛ–166Д–16–...		СИЭЛ–166Д–16–... 18 мм
3.	Коробка монтажная 1684	1 шт.	габаритные размеры: 170x250x90 мм; установка: 110x220 мм – 4 отв. $\varnothing 6,5$
4.	Барьер искробезопасности СИЭЛ–1949	1 шт.	исключается при отсутствии требований по взрывозащите
5.	Модуль гарантированного питания СИЭЛ–1941	1 шт.	обеспечивает двухфидерное питание измерительного канала
6.	Счетное устройство (в комплект поставки не входит)		

Подробные описания и технические характеристики устройств из состава измерительного канала содержатся в следующих руководствах по эксплуатации:

датчик и генератор-преобразователь СИЭЛ–1664-...	ТПКЦ.427671.004 РЭ
барьер искробезопасности СИЭЛ–1949...	ТПКЦ.421725.001 РЭ
модуль гарантированного питания СИЭЛ–1941...	ТПКЦ.423751.001 РЭ

4. Измерительный канал соответствует требованиям ГОСТ Р 51330.0 “Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования”, ГОСТ Р 51330.10 “Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь “i”, имеет маркировку взрывозащиты **1ExibIICT6 X** и может располагаться во взрывоопасных зонах подгрупп **IIA, IIB, IIC** температурного класса **T6**.

5. Схема электрическая подключения устройств измерительного канала.



6. Опыт эксплуатации:
 измерительные каналы частоты вращения успешно эксплуатируются с 2007 года на объектах ОАО "Газпром" и газотранспортной отрасли Украины;
 предприятиях энергетики: теплоэлектроцентрали РАО "ЕЭС";
 предприятиях нефтеперерабатывающей промышленности и других.