

Форма Б

Для выкатных элементов с вакуумными выключателями

Опросный лист

по техническим параметрам вакуумных выключателей 10 кВ выкатного исполнения (выкатных элементов) производства НПП «Контакт» г. Саратов

1. Заказчик, потребитель ООО «Тираспольтрансгаз-Приднестровье»
наименование предприятия
2. Место установки выключателя ЗРУ-10 кВ яч. №21, 22
наименование или номер подстанции, РП, ТП, номера ячеек
3. Номинальное напряжение сети кВ
4. Тип РУ (ячейки, шкафа, камеры) камера КРУ2-10У3 (тип шкафа КВЭ-10-13)
5. Тип заменяемого выключателя: (отметить любым знаком по типу) ВМП-10К
 ВМП-10П ВМПЭ ВМПП ВМГ-133 ВК-10, ВКЭ-10 ВЭМ, ВЭ Другой
6. Номинальный ток заменяемого выключателя А
7. Межполюсное расстояние заменяемого выкатного элемента мм.
8. Диаметр неподвижного контакта под «тюльпан» заменяемого выключателя, мм 24 36 55
9. Толщина плоского неподвижного контакта ячейки («ножа»), мм: 8 10 12 34 другая
10. Количество поставляемых выключателей шт., тип и номинальный ток:

Тип выключат.	Ток отключения, кА	Номинальный ток, А				
<input checked="" type="checkbox"/> ВБМ-10 <input type="checkbox"/> ВБП-10	<input checked="" type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 31,5	<input checked="" type="checkbox"/> 630	<input type="checkbox"/> 1000	<input type="checkbox"/> 1600		
<input type="checkbox"/> ВБЭ-10	<input type="checkbox"/> 20	<input type="checkbox"/> 1000	<input type="checkbox"/> 1600			
<input type="checkbox"/> ВБЭП-10	<input type="checkbox"/> 31,5 <input type="checkbox"/> 40	<input type="checkbox"/> 1000	<input type="checkbox"/> 1600	<input type="checkbox"/> 2000	<input type="checkbox"/> 2500	<input type="checkbox"/> 3150
		<input type="checkbox"/> 630	<input type="checkbox"/> 1000	<input type="checkbox"/> 1600	<input type="checkbox"/> 2000	<input type="checkbox"/> 2500 <input type="checkbox"/> 3150

11. Оперативное напряжение, В: ШП ~ 220 = 220 = 110
ШУ ~ 220 = 220 = 110 другое
12. В зависимости от оперативного напряжения подстанции привод выключателя оборудуется электромагнитами оперативного отключения и включения с токами потребления не более указанных в таблице:

Тип выключателя	Оперативное напряжение, В	Электромагнит отключения, А	Электромагнит включения, А (только для ВБП и ВБЭП)	Электромагнит заводки пружины (только для ВБП и ВБЭП)
ВБП-10-20 ВБМ-10-20 ВБЭ-10 (630...1600)	~220	<input type="checkbox"/> 2,0	<input type="checkbox"/> 2,0	3 А
	=220	<input type="checkbox"/> 0,5 <input checked="" type="checkbox"/> 1,5	<input type="checkbox"/> 0,5 <input type="checkbox"/> 1,5	
	=110	<input type="checkbox"/> 1,0 <input type="checkbox"/> 3,0	<input type="checkbox"/> 1,0 <input type="checkbox"/> 3,0	
ВБП-10-31,5 ВБЭП-10 ВБМ-10-31,5	~220 =220	<input type="checkbox"/> 0,7 <input type="checkbox"/> 1,5	<input type="checkbox"/> 0,7 <input type="checkbox"/> 1,5	6 А (ВБП) 8 А (ВБЭП)
	=110	<input type="checkbox"/> 1,3 <input type="checkbox"/> 3,0	<input type="checkbox"/> 1,3 <input type="checkbox"/> 3,0	12 А (ВБП) 16 А (ВБЭП)
ВБЭ-10 (2000...3150)	~220	<input type="checkbox"/> 2,0	Токи электромагнитов включения выключателей ВБЭ-10 и ВБМ-10 указаны в справочных данных	
	=220	<input type="checkbox"/> 0,7 <input type="checkbox"/> 1,5		
	=110	<input type="checkbox"/> 1,3 <input type="checkbox"/> 3,0		

13. Выключатели на переменном оперативном токе (ШУ) могут оборудоваться двумя расцепителями максимального тока, работающими по схеме с дешунтированием с током срабатывания: 3 А 5 А
14. Все выключатели могут оборудоваться аварийными расцепителями со следующими параметрами:
 расцепителем от независимого источника питания =220В с током срабатывания не более 0,5 А или 0,7 А (для ВБМ(П)-10-31,5, ВБЭП-10, ВБЭ-10-31,5(40)/2000...3150);
расцепителем минимального напряжения с задержкой срабатывания, с:
 0,8 1,6 2,4 3,2 4,0

15. Вывод вторичных цепей выключателя:
 на одну кабельную вилку удлиненного жгута в гофроукаве L=1200 мм
 на одну блочную вилку, установленную сверху на корпусе привода
 на одну блочную вилку, установленную на лицевом щите выкатного элемента
 на две кабельных вилки удлиненных жгутов, выполненных гибким кабелем (в гофроукаве)
 на две блочных вилки, установленные с задней стороны лицевого щита
 на две блочных вилки, установленные с передней стороны лицевого щита

16. Тип разъемов вторичных цепей для выключателей:

- ВБЭ до 1600 А включительно, ВБЭП, ВБМ и ВБП при одном жгуте ШР60П47 РБН2-50,
при двух жгутах ШР48П20 РБН2-26;
- ВБЭ свыше 1600 А при одном жгуте СШР60П50, при двух жгутах СШР55П30

По согласованию могут быть установлены разъемы **Harting, Phoenix** или других типов. Все разъемы, кроме ШР и СШР устанавливаются за дополнительную плату.

17. Каждый выключатель комплектуется:

- ответной частью (ответными частями) разъема (разъемов) вторичных цепей, или:
 за дополнительную плату переходным жгутом (жгутами) вторичных цепей для релейного отсека, распаянными с одной стороны на ответную часть разъема вторичных цепей, с другой стороны – распущенные концы, маркированные по схеме выключателя. Длина жгутов – 800 мм для выключателей, поставляемых взамен ВК-10, 1500 мм – для остальных, для К-37 – два жгута 1500 мм, из них 600 мм в металлорукаве.

18. В комплекте с любым выключателем для ячеек КРУН-10Л, КРУ2-6(10) поставляются два дополнительных кронштейна для фиксации и докатывания выкатного элемента, устанавливаемые на боковых стенках ячейки.

19. Дополнительные технические требования:

1. дополнительно поставить разъем вторичных цепей для вакуумного выключателя с распаянными проводами (сечением 2,5 мм²) в гофрорукаве длиной 1200 мм – 1 шт.
2. выполнить выкатной элемент ячейки с выключателем по габаритным размерам согласно приложения №1 к опросному листу

Примечание. При заключении договора на поставку Вы можете заказать запасные части для выключателей, в том числе:

- катушки электромагнита включения _____ шт.
- катушки электромагнита оперативного отключения _____ шт.
- катушки электромагнита отключения от независимого источника питания _____ шт.
- катушки электромагнита взвода пружины (только для ВБП-10 и ВБЭП-10) _____ шт.
- расцепители максимального тока в сборе _____ шт.
- катушки расцепителя минимального напряжения _____ шт.
- блоки дугогасительные _____ шт.
- тяговые изоляторы _____ шт.
- опорные изоляторы (только для ВБЭ-10 и ВБЭП-10) _____ шт.

от ОАО «НПП «Контакт»

от Заказчика

должность, инициалы, фамилия, контактный телефон

Генеральный директор А.В. Мартынов +(373)-533-74119

должность, инициалы, фамилия, контактный телефон

20. Заполняется специалистами ОАО «НПП «Контакт»:

межфазное расстояние выключателей: ВБМ и ВБП, мм 150 200 230
ВБЭП 200 240 280

контакты главной цепи: с двумя отв. с четырьмя отв. специальные

Выключатель оборудуется:

блокировочным тросиком вниз L = _____ мм

блокировочным тросиком вверх L = _____ мм

двумя блокировочными тросиками L₁= _____ мм L₂= _____ мм

жесткой тягой

Вывод жгута (жгутов) вторичных цепей: слева справа вверх вперед

Справочные данные и характеристики выключателей (выбору и корректировке не подлежат!)

Выключатели ВБМ-10 и ВБП-10 изготавливаются с межполюсными расстояниями 150, 200 и 230 мм, ВБЭ-10 – с межполюсным расстоянием 200 мм, ВБЭП-10 – 200, 240 и 280 мм.

Максимальное количество электромагнитов отключения (оперативного отключения плюс аварийные расцепители), устанавливаемых в выключателях:

ВБМ-10 и ВБП-10 с межполюсным расстоянием 150 мм и 200 мм - 4 шт.,

ВБМ-10 и ВБП-10 с межполюсным расстоянием 230 мм, ВБЭ-10 и ВБЭП-10 - 6 шт.

Длительность сигнала, обеспечиваемая при аварийном отключении 0,06 - 0,14 С.

Ток потребления электромагнита включения, не более (для электромагнитного привода):

Оперативное напряжение	ВБЭ-10 (630...1600)	ВБЭ-10 (2000...3150)	ВБМ-10-20	ВБМ-10-31,5
220 В	40 А	70 А	35 А	80 А
110 В	80 А	140 А	70 А	150 А

Напряжение срабатывания расцепителя минимального напряжения (35 - 50) В при U_{ном}=100 В, напряжение возврата - не более 85 В.

Время заводки пружины выключателей ВБП-10 и ВБЭП-10 – не более 20 С.

Примечание. В опросном листе указаны номинальные значения параметров выключателей.