

Инверсные воздушные контакторы

для включения без нагрузки

Каталог 624

Издание 01 / 2008 год

Применение

Воздушные контакторы с отрицательными коммутационными элементами главного контакта (размыкающими контактами) применяются для торможения и замыкания накоротко электродвигателей, генераторов, а также для включения дроссельных контуров. Благодаря своим специальным контактным поверхностям эти контакторы могут включать допустимый ток нагрузки и проводить его, пока он не снизится до нулевого значения. Однако отключение (размыкание контактов) должно осуществляться только без подачи тока. (Инверсные контакторы с искрогасительными камерами см. в каталоге фирмы ХОМА № 549).

Устройство

На горизонтальной металлической рейке размещены неподвижные коммутационные элементы, а также магнитный сердечник со своей магнитной катушкой. На подвижном предварительном валу установлены подвижные коммутационные элементы и притягивающийся якорь. В зависимости от типа контактора могут поставляться однополюсные или многополюсные модели. Блок-контакты установлены под магнитной системой. Размыкание инверсных контактов допускается только без подачи тока.

Привод

Электропитание магнитного привода осуществляется переменным током. Для более крупных, а также многополюсных типов контакторов необходимо применять электромагнит постоянного тока. При промежуточном включении в электрическую цепь кремниевого выпрямителя фирмы ХОМА этот электромагнит может питаться от сети переменного тока. По желанию заказчика все контакторы могут поставляться и с электромагнитом постоянного тока, оснащенный энергосберегающим контактом и энергосберегающим резистором, для подключения к управляющему напряжению постоянного тока.

Магнитные катушки

Согласно нормам VDE 0660 воздушные контакторы фирмы ХОМА работают в диапазоне от 0,85 до 1,1 от значения номинального управляющего напряжения. При условиях установки, отличающихся от стандартных, необходимо направлять запрос изготовителю.

Изоляция

Каналы скользящего разряда и изоляционные расстояния в воздухе соответствуют нормам VDE 0110, группа C, для расчетного номинального напряжения изоляции $U_i = 1500 \text{ V}$. (Изделия для расчетного номинального напряжения изоляции $U_i = 3000 \text{ V}$ могут поставляться по специальному запросу заказчика).

Основные коммутационные элементы

В контакторах применяются контакт-детали с накладкой из серебряного псевдосплава, позволяющие выполнять включение на длительную работу и частые переключения.

Примечание

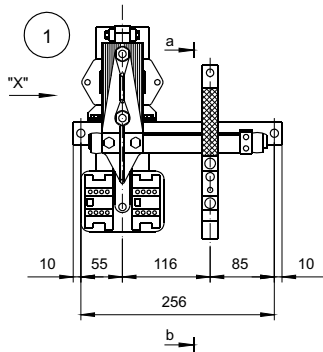
Воздушные контакторы могут поставляться **с механической блокировкой и без неё**, с механическим сцеплением, с повышенными рабочими частотами, для повышенных температур окружающей среды и более высокой, чем обычно, высоты установки над уровнем моря. Они могут предназначаться для эксплуатации в тяжелых климатических условиях и на борту судов, могут соответствовать иностранным нормам и стандартам. Эти контакторы могут поставляться с параллельным включением полюсов, с механическим сроком службы, исполнением блок-контактов и специальным конструкционным исполнением, как это описано в каталогах фирмы ХОМА № 350/1 и № 549.

Таблица выбора инверсных контакторов для включения без нагрузки

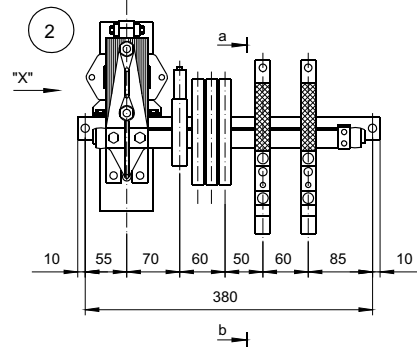
Тип контактора	Количество полюсов	Номинальная сила тока [А]	Номер схемы	Размер А [мм]	Номинальное напряжение [V]	Номер схемы включения	Вес «нетто» [кг]
G 200, для включения без нагрузки, инверсный	I	200	1	256	1500	1	7
	II		2	380		2	9
	III		3	432		2	11
G 320v, для включения без нагрузки, инверсный	I	400	4	256	1500	1	5
	II		5	380		2	5
	III		6	432		2	12
G 500v, для включения без нагрузки, инверсный	I	700	7	345	1500	1	18
	II		8	445		3	22
	III		9	541		3	26
G 5002v, для включения без нагрузки, инверсный	I	1250	10	445	1500	3	22
	II		11	635		4	30
	III		12	885		5	52

**Размерные чертежи инверсных контакторов для включения без нагрузки
G 200 и G 320v, с напряжением $U_i = 1500\text{ V}$**

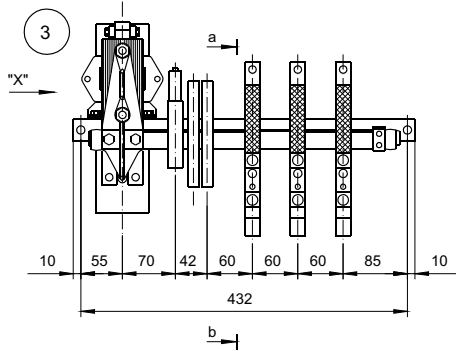
G 200, инверсный, для включения без нагрузки, I-полюсный



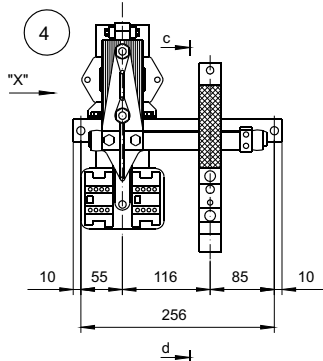
G 200, инверсный, для включения без нагрузки, II-полюсный



G 200, инверсный, для включения без нагрузки, III-полюсный

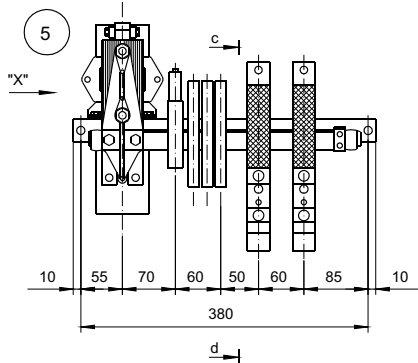


G 320v, инверсный, для включения без нагрузки, I-полюсный

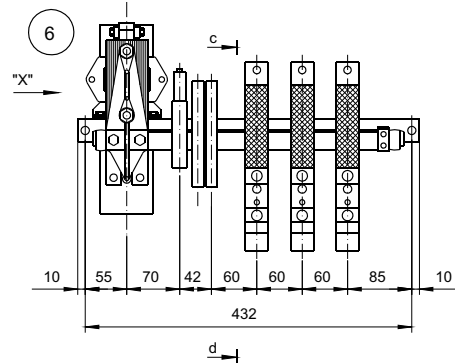


Вид X,
разрез a-b и c-d
см. на странице 5

G 320v, инверсный, для включения без нагрузки, II-полюсный

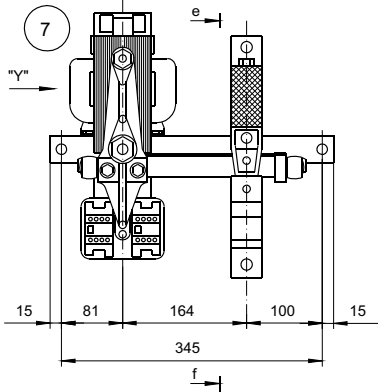


G 320v, инверсный, для включения без нагрузки, III-полюсный

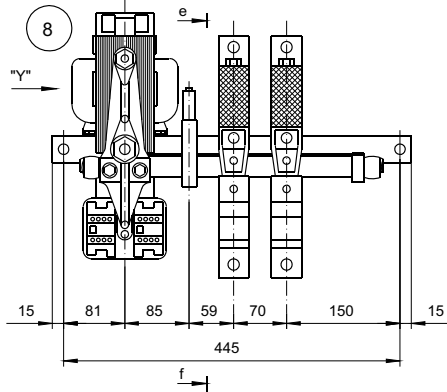


**Размерные чертежи инверсных контакторов для включения без нагрузки
G 500v и G 5002v, с напряжением $U_i = 1500\text{ V}$**

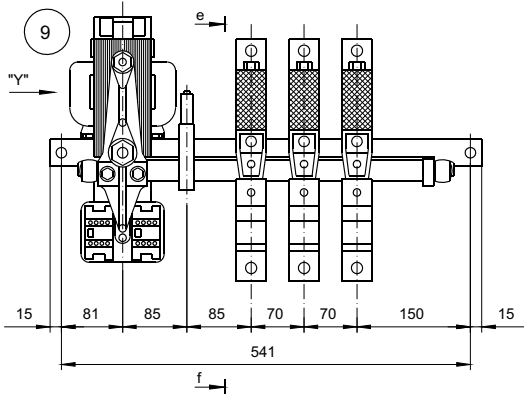
G 500v, инверсный, для включения без нагрузки, I-полюсный



G 500v, инверсный, для включения без нагрузки, II-полюсный

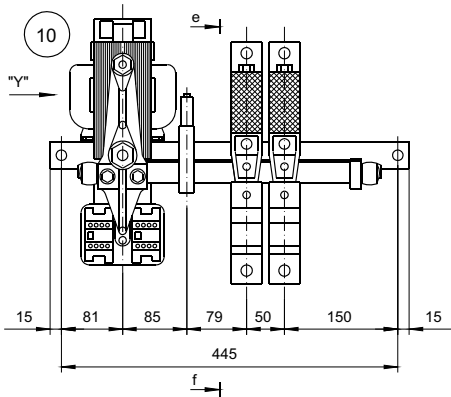


G 500v, инверсный, для включения без нагрузки, III-полюсный

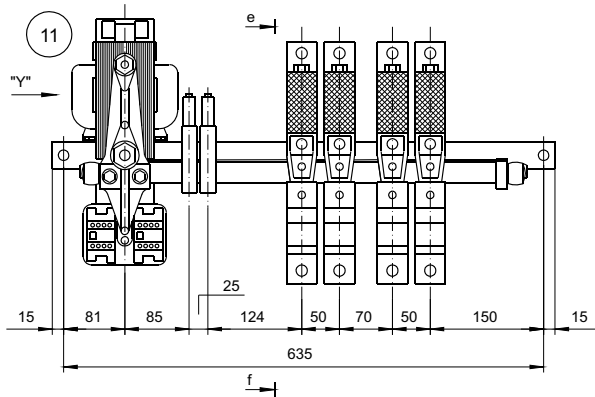


Вид Y и
разрез e-f
см. на странице 5

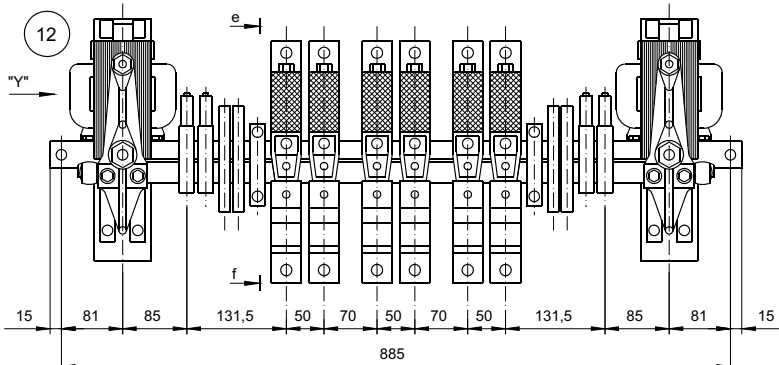
G 5002v, инверсный, для включения без нагрузки, I-полюсный



G 5002v, инверсный, для включения без нагрузки, II-полюсный

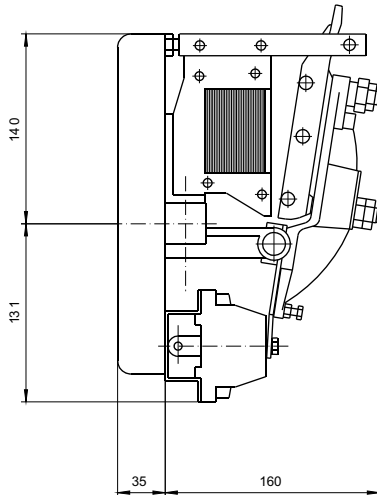


G 5002v, инверсный, для включения без нагрузки, III-полюсный

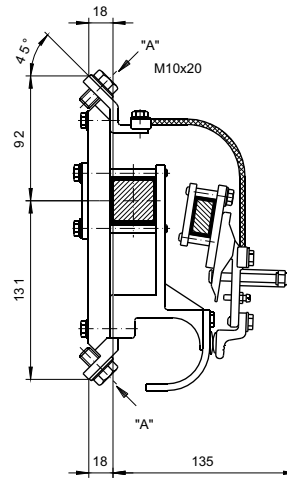
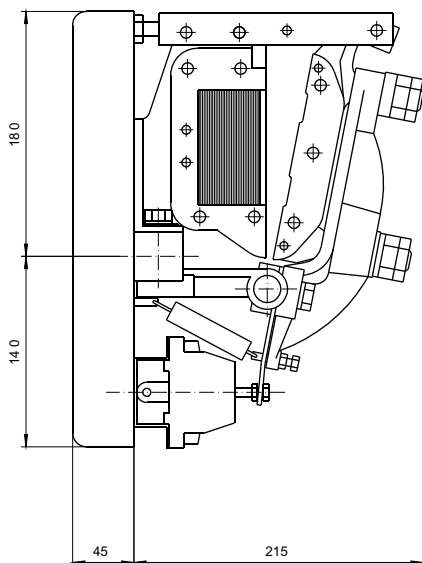


Разрезы и виды сбоку

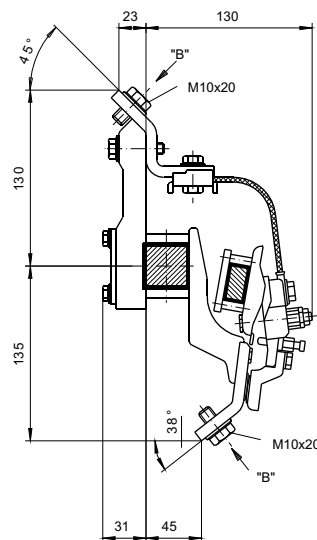
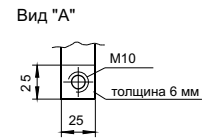
Вид "X"
(Магнитная система контактора G 320)



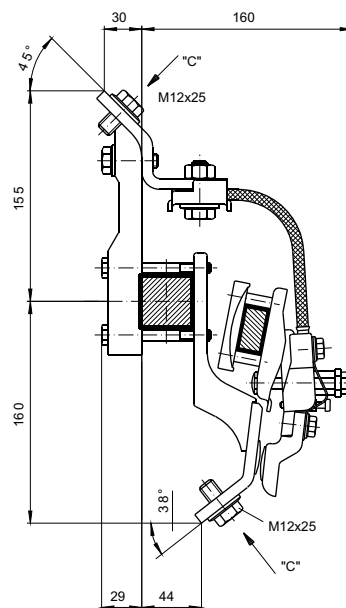
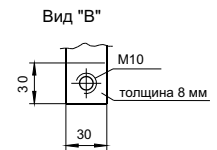
Вид "Y"
(Магнитная система контактора G 500)



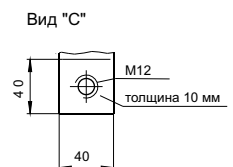
Разрез a-b



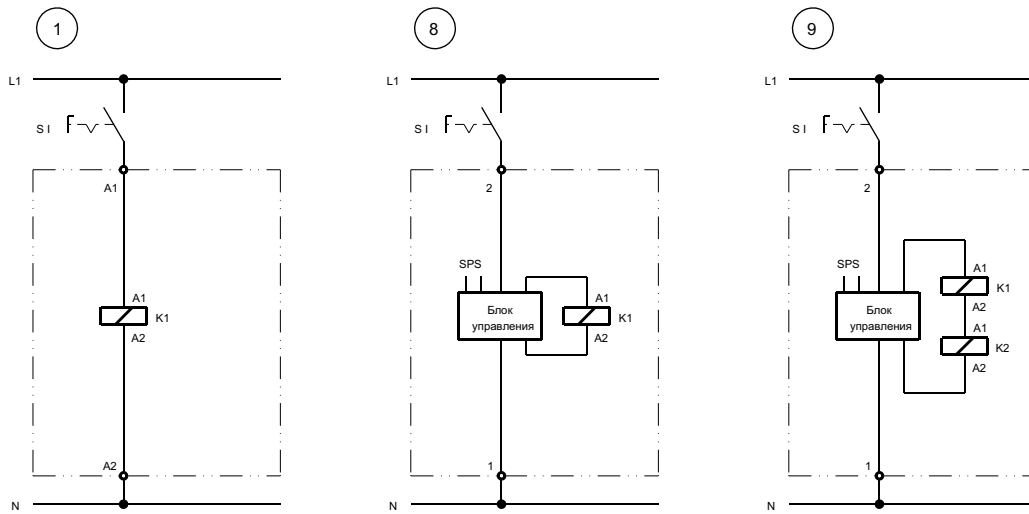
Разрез c-d



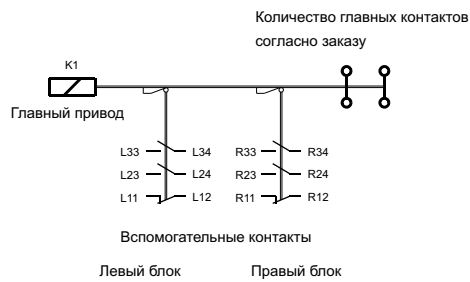
Разрез e-f



Электрические схемы катушек



Исполнение вспомогательных контактов



Производственная программа

026/1	Переключатели полярности, переключатели, выключатели
145	Низкочастотные и среднечастотные выключатели высокоамперного тока (с воздушным охлаждением)
280	Низкочастотные и среднечастотные контакторы для включения без нагрузки
282	Демпфирующие резисторы
350/1	Контакторы постоянного тока и низкочастотные контакторы для включения под нагрузкой
421	Призматические контакты (с воздушным и водяным охлаждением)
427	Низкочастотные и среднечастотные выключатели высокоамперного тока (с водяным охлаждением)
460	Изоляторы из чистой прессовочной смолы и держатели сборных шин
467	Среднечастотные контакторы для включения под нагрузкой
475/1	Призматические контакты (с воздушным охлаждением)
502	Высокоамперные кабели (с воздушным и водяным охлаждением)
506	Разрядные и ограничительные резисторы
507	Контакторы для включения конденсаторов под нагрузкой
549	Инверсные контакторы для включения под нагрузкой
559	Призматические контакты для маломощных гальванических установок
560	Запасные части
600	Переключатели с моторным приводом (с водяным охлаждением)
615	Низкочастотные и среднечастотные высокоамперные разъединители
617	Низкочастотные и среднечастотные разъединяющие контакторы для включения без нагрузки
624	<i>Инверсные контакторы для включения без нагрузки</i>
625	Контакторы постоянного тока с тормозными контактами
641	Гибкие шинопроводы тока