

Коммутация трёхфазных низковольтных трансформаторов

Выбор контактора

Категория применения АС-6а согласно IEC 60947-4-1

Общая часть

Подключение первичных обмоток трёхфазных трансформаторов характеризуется большими бросками токов при подаче напряжения из-за явления намагничивания.

Данные токи по грубым оценкам могут превосходить номинальный ток трансформатора в 20 – 30 раз.

Таблица выбора

Таблица ниже представляет значения номинальных рабочих величин для частоты включения 60 циклов срабатывания в час.

Таблица номинальных данных контакторов А 9... А 110

цепь управления переменного тока	A 9	A 12	A 16	A 26	A 30	A 40	A 50	A 63	A 75	A 95	A 110
цепь управления переменного/постоянного тока (электронный блок сопряжения катушки)	–	–	–	–	–	–	AF50	AF63	AF75	AF95	AF110
цепь управления постоянного тока	AL9	AL12	AL16	AL26	AL30	AL40	AE50	AE63	AE75	AE95	AE110

Потребляемая мощность при U_n : 50/60 Гц – согласно АС-6а

220/240 В	кВА	4	4	5	9.5	13	15	19	20	22	23	26
380/400 В	кВА	7	7	8	16.5	22	26	33	35	37.5	39	46
415/440 В	кВА	8	8	9	18	24	28.5	36	38	41	43	50
500 В	кВА	9.5	9.5	10.5	21.5	28	34.5	43	46	49	52	60
660/690 В	кВА	12.5	12.5	14	28.5	37	45.5	57	60.5	65	68	80
Макс. допустимый пиковый ток $I_{пик}$	А	330	330	360	750	1000	1200	1500	1600	1700	1800	2100

Таблица номинальных данных контакторов А 145... АF 750

цепь управления переменного тока	A 145	A 185	A210	A 260	A 300	–	–	–	–	–	–
цепь управления переменного/постоянного тока (электронный блок сопряжения катушки)	AF145	AF185	AF210	AF260	AF300	AF400	AF460	AF580	AF750	AF1350	AF1650
цепь управления постоянного тока	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Потребляемая мощность при U_n : 50/60 Гц – согласно АС-6а

220/240 В	кВА	35	45	50	55	60	95	100	110	130	160	190
380/400 В	кВА	60	75	90	95	100	165	170	190	240	275	350
415/440 В	кВА	65	80	100	110	115	180	190	210	270	325	390
500 В	кВА	80	100	120	130	140	220	230	250	320	–	–
660/690 В	кВА	105	130	150	170	180	290	300	310	410	–	–
Макс. допустимый пиковый ток $I_{пик}$	кА	3.0	3.5	4.2	4.6	5.0	7.7	8.4	9.3	12.0	–	–

2

Выбор контактора