

**ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА А2К**

Электродвигатели асинхронные двухскоростные с короткозамкнутым ротором А2К предназначены для привода оппозитных компрессоров типа 2ВМ4–24/9.

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380 В, 400 В и 415 В, а также с частотой 60 Гц, напряжением 380 и 440 В.

Управление двигателем осуществляется от шкафа управления одностороннего обслуживания.

Схема шкафа управления обеспечивает возможность управления двигателем от шкафа автоматики компрессора.

Питание цепей управления осуществляется от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 220 В, 230 В и 240 В, а также частотой 60 Гц и напряжением 220 В.

Вид климатического исполнения – УХЛ4, О4.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

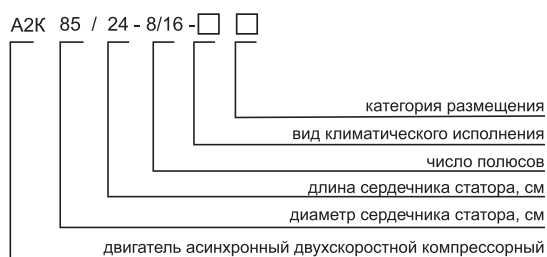
Конструктивное исполнение двигателей – IM5210.

Способ охлаждения двигателей – IC01, охлаждение шкафов управления в режиме естественной циркуляции воздуха.

Степень защиты двигателей – IP10, шкафов управления и коробки выводов – IP20.

Пуск двигателей осуществляется от сети с номинальным напряжением при разгруженном компрессоре. Пуск двигателей из состояния покоя на верхнюю частоту вращения ступенчатый. Интервал между пусками не менее 12 мин. Число пусков в год – 1200, число пусков за срок службы – 24000.

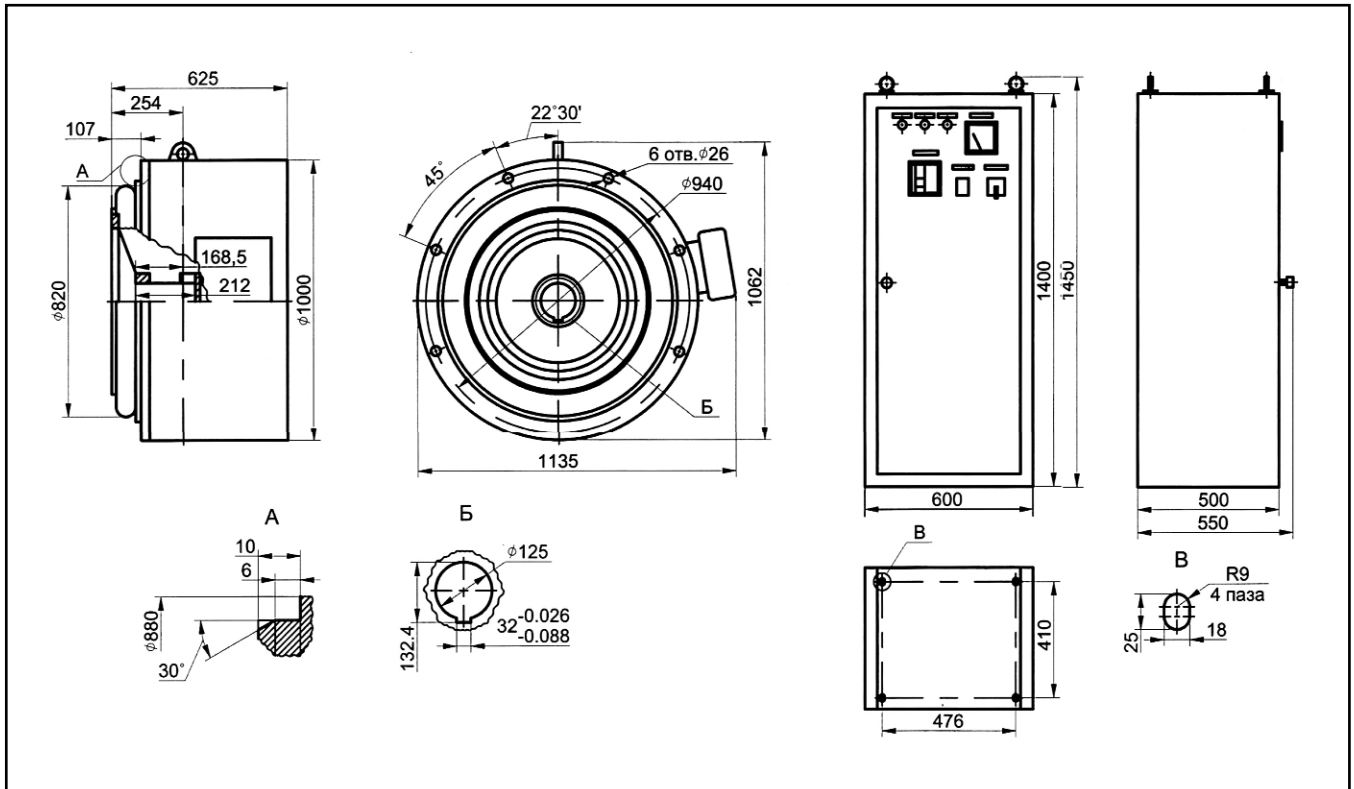
Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости не ниже «В». Изоляция обмотки статора терморезистивная типа «Монолит–2». Обмотка статора допускает переключение ее на восемь или шестнадцать полюсов и имеет шесть выводных концов, расположенных в выводном устройстве. Изменение частоты вращения осуществляется путем переключения статорной обмотки с интервалами между переключениями не менее 3 минут. Количество изменений частоты вращения при работе с номинальной нагрузкой не более 20 в час. Направление вращения двигателей – левое.

Структура условного обозначения двигателей типа А2К**Основные характеристики двигателей типа А2К**

Тип двигателя	Мощность, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Напряжение, В	КПД, %	cosφ, о.е.	Ток статора, А	Mmax / Mnom	Ms / Mnom	Iki / Inom	Динамический момент инерции ротора кгм²	Масса, кг, не более	
											шкафа управления	двигателя
A2K 85/24-8/16УХЛ4,О4	160/75	750/375	380	91,8/88,5	0,86/0,54	308/240	2,1/2,3	1,1/1,3	5,5/4,5	21,0	180	1145
			400		0,84/0,51	300/240	2,2/2,4	1,2/1,4	6,0/4,5			
			415		0,86/0,54	283/220	2,0/2,1	1,1/1,2	5,5/4,0			
A2K 85/27-10/20УХЛ4,О4	160/75	720/360	440	92,0/88,0	0,8/0,43	285/260	1,9/2,0	1,1/1,2	5,5/4,0	22,4	180	1145
A2K 85/24-10/20УХЛ4,О4			380	91,5/88,0	0,8/0,46	330/280	1,8/1,9	1,0/1,1	5,0/3,5	21		

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА А2К

Габаритные, установочные, присоединительные размеры двигателей А2К и шкафа управления



**ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА А2КП**

Электродвигатели асинхронные двухскоростные с короткозамкнутым ротором типа А2КП предназначены для привода газовых оппозитных компрессоров на базе 4М во взрывоопасных зонах. Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380 В, 400 В, 415 В, а также частотой 60 Гц и напряжением 380 В и 440 В. Двигатели имеют уровень взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» с видом взрывозащиты «продувка оболочки под избыточным давлением» и маркировку по взрывозащите 2ExpIIТ5Х. Двигатели поставляются комплектно со шкафом управления. Шкаф управления не является взрывозащищенным и должен устанавливаться за пределами взрывоопасной зоны.

Управление двигателем осуществляется от шкафа автоматики компрессора через шкаф управления двигателем.

Питание цепей управления осуществляется от сети переменного тока частотой сети 50 Гц напряжением 220 В, 230 В, 240 В, а также частотой 60 Гц напряжением 220 В.

Вид климатического исполнения – УХЛ4, 04.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

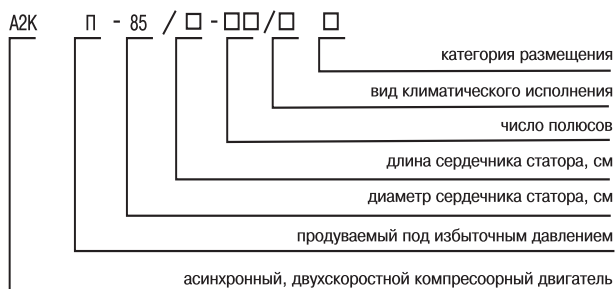
Конструктивное исполнение двигателей – IM5210.

Способ охлаждения двигателей – IC37, охлаждение шкафов управления в режиме естественной циркуляции воздуха.

Степень защиты двигателей – IP44, шкафов управления – IP20.

Пуск двигателей осуществляется от сети с номинальным напряжением при разгруженном компрессоре. Пуск двигателей из состояния покоя на верхнюю частоту вращения ступенчатый. Интервал между пусками не менее 12 мин. Число пусков в год – 1200, число пусков за срок службы – 24000.

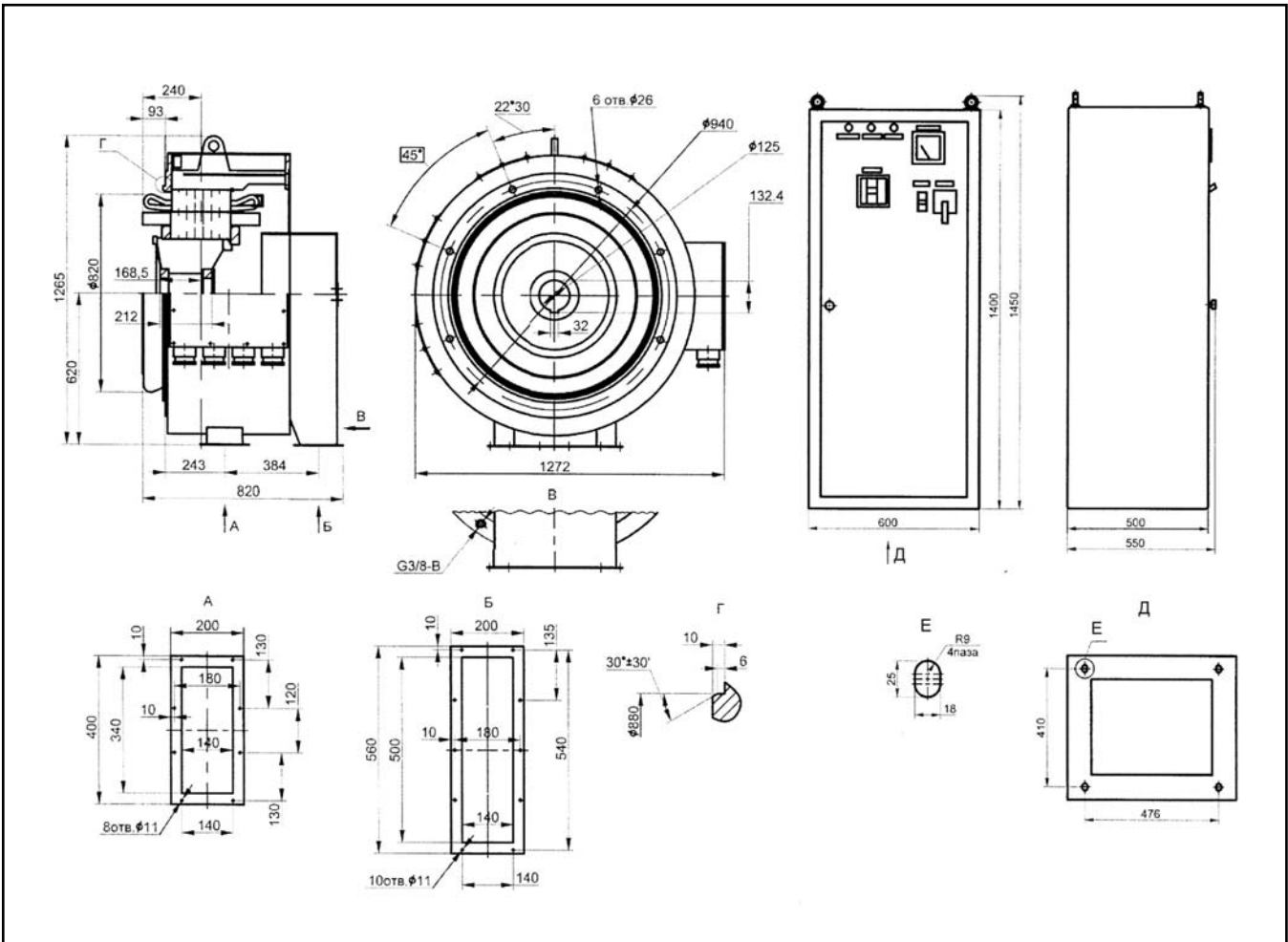
Изоляция обмотки статора термореактивная типа «Монолит-2» класса нагревостойкости не ниже «В». Обмотка статора допускает переключение ее на восемь или шестнадцать полюсов при частоте сети 50 Гц и имеет шесть выводных концов, расположенных в выводном устройстве. Изменение частоты вращения осуществляется путем переключения статорной обмотки с интервалами между переключениями не менее 3 минут. Количество изменений частоты вращения при работе с номинальной нагрузкой не более 20 в час. Направление вращения двигателей – левое.

Структура условного обозначения двигателей типа А2КП**Основные характеристики двигателей типа А2КП**

Тип двигателя	Мощность, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Напряжение, В	КПД, %	cosφ. о.е.	Ток статора, А	Mmax / Mnom	Ms / Mnom	Iki / Inom	Динамический момент инерции ротора кгм ²	Масса, кг, не более	
											шкафа управления	двигателя
А2КП 85/24-8/16УХЛ4,04	160/75	750/375	380	91,8/88,5	0,86/0,54	308/240	2,1/2,3	1,1/1,3	5,5/4,5	21,0	180	1145
			400		0,84/0,51	300/240	2,2/2,4	1,2/1,4	6,0/4,5			
			415		0,86/0,54	283/220	2,0/2,1	1,1/1,2	5,5/4,0			
А2КП 85/24-10/20УХЛ4,04		720/360	440	92,0/88,0	0,8/0,43	285/260	1,9/2,0	1,1/1,2	5,5/4,0	22,4		
			380	91,5/88,0	0,8/0,46	330/280	1,8/1,9	1,0/1,1	5,0/3,5			

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА А2КП

Габаритные, установочные, присоединительные размеры двигателей А2КП и шкафа управления



**ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АК4**

Электродвигатели асинхронные трехфазные с фазным ротором типа АК4 предназначены для привода механизмов, требующих регулирования частоты вращения, а также для привода механизмов с тяжелыми условиями пуска. Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 6000 В.

Вид климатического исполнения – У3.

Номинальный режим работы - продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей - IM1001.

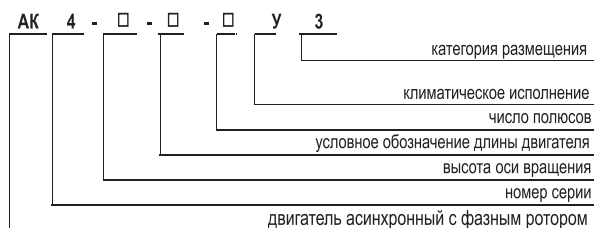
Способ охлаждения двигателей - IC01A61.

Степень защиты двигателей – IP23, коробки выводов - IP55.

Пуск двигателей с фазным ротором осуществляется от полного напряжения сети с включенным в цепь ротора пусковым сопротивлением.

Двигатели соединяются с приводным механизмом посредством эластичных муфт. Изоляция обмоток двигателя – термореактивная, типа "Монолит-2", класса нагревостойкости не ниже "В". Обмотка статора имеет шесть выводных концов, закрепленных на четырех изоляторах в коробке выводов. Обмотка ротора имеет три выводных конца. Соединение фаз обмоток статора и ротора – "звезда". Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения должно осуществляться только из состояния покоя.

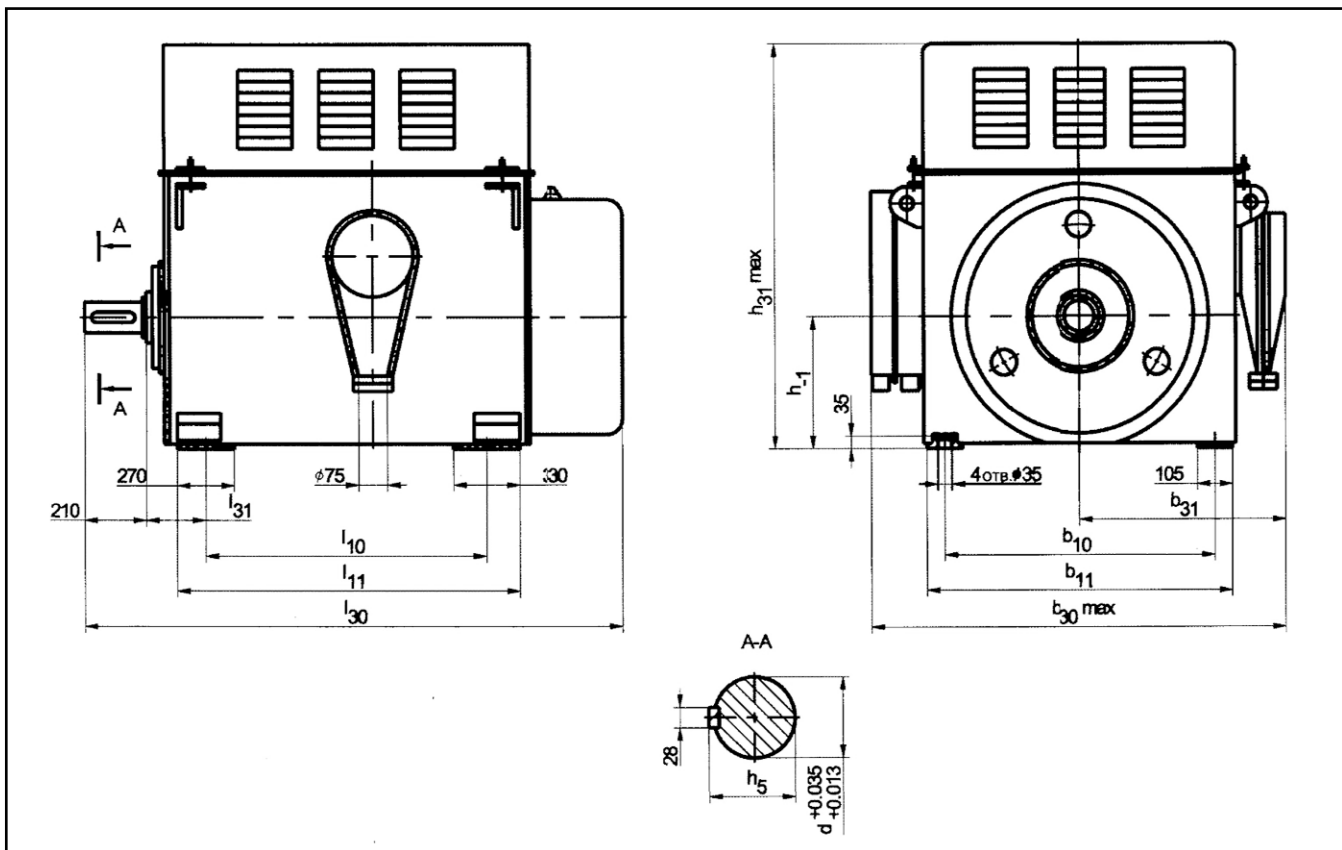
Структура условного обозначения двигателей типа АК4

**Основные характеристики двигателей типа АК4**

Тип двигателя	Номинальная мощность, кВт	Номинальная частота вращения, об/мин	Номинальный ток статора, А	КПД, %	cosφ, о.е.	Номинальный ток ротора, А	Напряжение между кольцами фазного ротора, В	Номинальный вращающий момент, кНм	Маховый момент ротора, кгм ²
AK4-400XK-4Y3	400	1500	47,0	93,8	0,87	491	510	2,5	52
AK4-400X-4Y3	500	1500	58,0	94,3	0,88	524	595	3,2	56
AK4-400Y-4Y3	630	1500	72,0	94,8	0,89	547	715	4	64
AK4-400XK-6Y3	315	1000	37,5	93,1	0,86	395	500	3	76
AK4-400X-6Y3	400	1000	47,0	93,5	0,87	435	580	3,8	88
AK4-400Y-6Y3	500	1000	59,0	93,9	0,87	459	680	4,8	100
AK4-400X-8Y3	250	750	31,5	92,9	0,82	322	485	3,2	88
AK4-400Y-8Y3	315	750	39,0	93,2	0,83	357	550	4	100
AK4-400X-10Y3	200	600	27,0	91,8	0,78	310	405	3,2	88
AK4-400Y-10Y3	250	600	33,0	92,1	0,79	341	465	4	100
AK4-450X-4Y3	800	1500	97,0	94,7	0,89	690	715	5,1	104
AK4-450Y-4Y3	1000	1500	112,0	95,2	0,90	680	895	6,4	128
AK4-450X-6Y3	630	1000	74,0	94,0	0,87	570	680	6	156
AK4-450Y-6Y3	800	1000	94,0	94,4	0,87	590	835	7,6	184
AK4-450X-8Y3	400	750	49,0	93,2	0,83	450	555	5,1	172
AK4-450YK-8Y3	500	750	61,0	93,6	0,84	480	650	6,4	192
AK4-450Y-8Y3	630	750	76,0	94,0	0,84	500	780	8	228
AK4-450X-10Y3	315	600	39,5	92,3	0,83	360	550	5	172
AK4-450Y-10Y3	400	600	50,0	92,6	0,83	390	640	6,4	196

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АК4

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей АК4



Тип двигателя	l_{10}	l_{11}	l_{30}	l_{31}	b_{10}	b_{11}	b_{30}	b_{31}	h	h_{31}	d	h_5	Масса, кг
AK4-400XK-4Y3	900	1140	1985	200	800	940	1500	710	400	1300	100	106	2160
AK4-400X-4Y3	900	1140	1985	200	800	940	1500	710	400	1300	100	106	2285
AK4-400Y-4Y3	1000	1240	2085	200	800	940	1500	710	400	1300	100	106	2550
AK4-400XK-6Y3	900	1140	1985	200	800	940	1500	710	400	1300	100	106	2090
AK4-400X-6Y3	900	1140	1985	200	800	940	1500	710	400	1300	100	106	2280
AK4-400Y-6Y3	1000	1240	2085	200	800	940	1500	710	400	1300	100	106	2520
AK4-400X-8Y3	900	1140	1985	200	800	940	1500	710	400	1300	100	106	2520
AK4-400Y-8Y3	1000	1240	2085	200	800	940	1500	710	400	1300	100	106	2679
AK4-400X-10Y3	900	1140	1985	200	800	940	1500	710	400	1300	100	106	2335
AK4-400Y-10Y3	1000	1240	2085	200	800	940	1500	710	400	1300	100	106	2580
AK4-450X-4Y3	900	1190	2065	224	900	1040	1600	760	450	1410	110	116	2724
AK4-450Y-4Y3	1000	1290	2165	224	900	1040	1600	760	450	1410	110	116	2986
AK4-450X-6Y3	900	1190	2065	224	900	1040	1600	760	450	1410	110	116	3050
AK4-450Y-6Y3	1000	1290	2165	224	900	1040	1600	760	450	1410	110	116	3350
AK4-450X-8Y3	900	1190	2065	224	900	1040	1600	760	450	1410	110	116	3065
AK4-450YK-8Y3	1000	1290	2165	224	900	1040	1600	760	450	1410	110	116	3290
AK4-450Y-8Y3	1000	1290	2165	224	900	1040	1600	760	450	1410	110	116	3180
AK4-450X-10Y3	900	1190	2065	224	900	1040	1600	760	450	1410	110	116	3410
AK4-450Y-10Y3	1000	1290	2165	224	900	1040	1600	760	450	1410	110	116	3750