

■ **Электродвигатели постоянного тока серии 4П для привода буровых станков**

Электродвигатели постоянного тока серии **4ПФ2Б** с высотой оси вращения **250 и 280 мм**

предназначены для регуляторов подачи долота для наземных буровых установок.

Структура условного обозначения:

4П	→	— обозначение серии машины;
X	→	— обозначение машины в зависимости от степени защиты и способа охлаждения;
	Ф	— защищенное IP23 с независимой вентиляцией от постороннего вентилятора IС0А6;
2Б	→	— для буровых установок;
XXX	→	— высота оси вращения в мм;
M	→	— условная длина сердечника якоря;
XXXX	→	— климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ15150

Основные параметры и размеры электродвигателей:

Типы и основные параметры электродвигателей приведены в **табл. 13**.

Режим работы электродвигателей продолжительный S1 по ДСТУ EN 60034-1, ГОСТ IEC 60034-1. Электродвигатели допускают работу в режимах S2-S8 по ДСТУ EN 60034-1, ГОСТ IEC 60034-1 при условии, что среднеквадратичный ток за цикл не превышает номинальное значение.

Возбуждение электродвигателей независимое 220 В. Степень защиты электродвигателей для наземных буровых установок – IP23.

Способ охлаждения электродвигателей – IС0А6 по ДСТУ IEC 60034-6, ГОСТ IEC 60034-6.

Электродвигатели выпускаются в конструктивном исполнении IM1001 по ДСТУ IEC 60034-7, ГОСТ Р МЭК 60034-7.

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса электродвигателей указаны **на рис. 8 и в табл. 14**.

Таблица 13

НОМИНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ 4ПФ2Б250М, 4ПФ2Б280М

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Ток, А	Частота вращения, мин ⁻¹	КПД, %
4ПФ2Б250МУХЛ2	55	440	142	1120	87,0
4ПФ2Б280МУХЛ2	90	440	225	1000	89,3

Электродвигатели серии 4П исполнения 4ПФ2Б позволяют заменить электродвигатели производства ОАО «Электросила» для буровых станков: МПЭ65-1200У1 (65 Вт, 350 В, 1200 мин⁻¹) и МПВЭ90-1500 (90 кВт, 440 В, 1500 мин⁻¹).

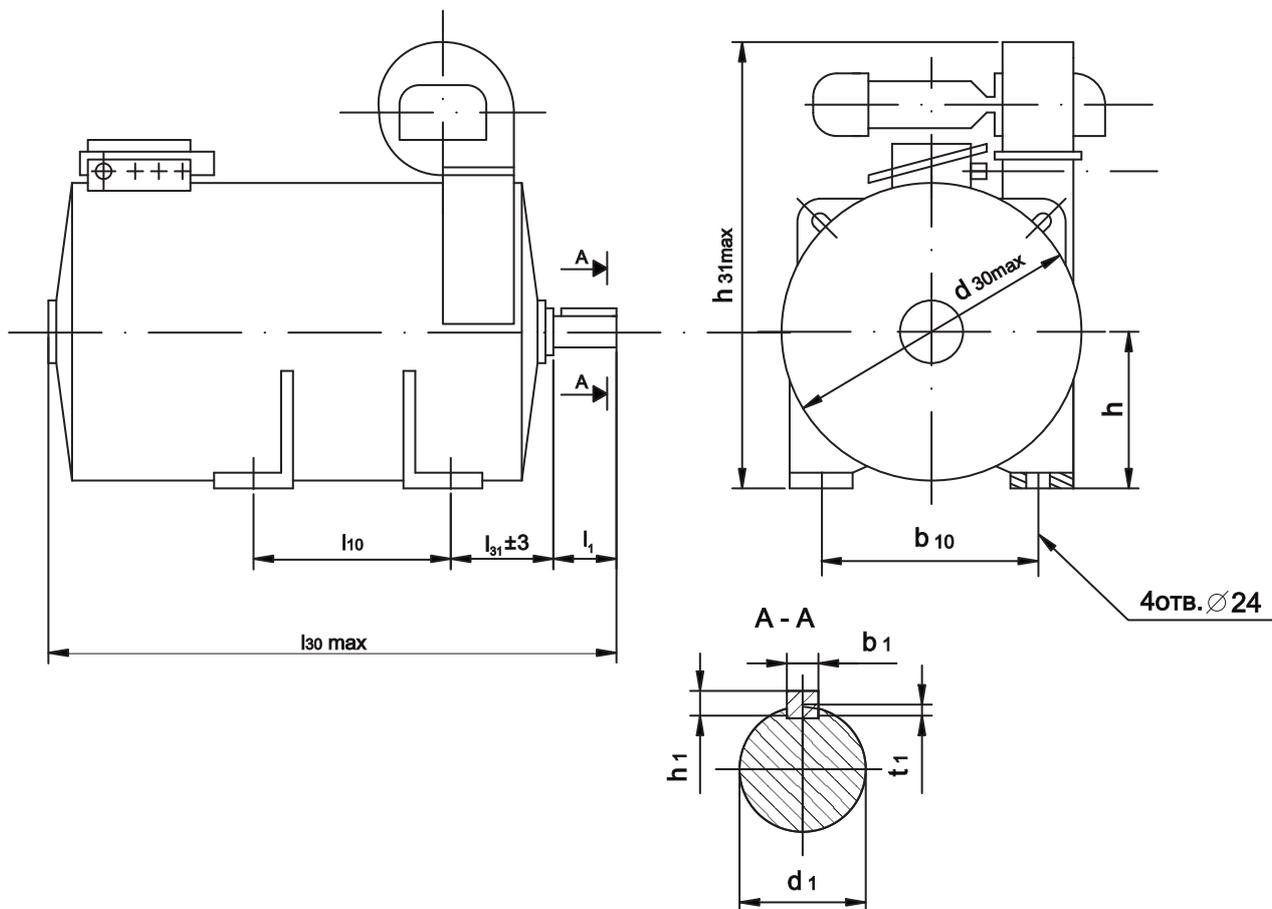


Рис. 8. Габаритно-установочные размеры электродвигателей 4ФФ2Б250-280

Таблица 14 к рис. 8

ГАБАРИТНО-УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ 4ФФ2Б250М, 4ФФ2Б280М

Тип	b ₁₀	d ₁	d ₃₀	l ₁	l ₁₀	l ₃₀	l ₃₁	h	h ₃₁	b ₁	h ₁	t ₁	m, кг
4ФФ2Б250М	406	65	525	140	406	1055	168	250	927	18	11	7	730±30
4ФФ2Б280М	457	70	585	140	457	1214	190	280	995	20	12	7,5	1070±30