

### Опросный лист для заказа Блока питания Орион-БПК-2

Заказчик: филиал АО «ДРСК» - «Амурские ЭС» для СП «Северные ЭС»

№	Наименование параметра	Значение
1	Номинальное входное напряжение питания	220 В (100 В), 50 Гц
2	Рабочий диапазон входного тока	6 -150 А
3	Максимальный входной ток (длительно)	10 А
4	Номинальная выходная мощность	20 Вт
5	Номинальное выходное напряжение постоянного тока	220 В
6	Рабочий диапазон выходного напряжения постоянного тока, В	240 В
7	Диапазон выходного напряжения постоянного тока	180 - 260 В
8	Ёмкость накопительного конденсатора	660 мкФ
9	Напряжение на накопительном конденсаторе	240 - 320 В
10	Габаритные размеры (ВхШхГ)	100х290х230 мм
11	Масса, не более	6 кг
12	Рабочий диапазон температур	-40...+55 °С
13	Время снижения выходного напряжения до уровня 180 В от момента пропадания входного переменного напряжения 220 В (без подпитки от токовых входов) при выходной потребляемой мощности 20 Вт, не менее	0,5 с

**Опросный лист для заказа**  
**Микропроцессорного устройства защиты Сириус-21-Л-220В-5А-И1**

**Заказчик:** филиал АО «ДРСК» - «Амурские ЭС» для СП «Северные ЭС»

<b>№</b>	<b>Наименование параметра</b>	<b>Значение</b>
1	Номинальное входное напряжение питания	220 В
	Номинальный ток вторичной обмотки ТТ	5 А
2	Потребляемая мощность в дежурном режиме, не более	7 Вт
3	Потребляемая мощность в режиме срабатывания, не более	15 Вт
4	Число аналоговых входов по току	4
5	Число дискретных входов	21
6	Число дискретных выходных сигналов (групп контактов)	12(21)
7	Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	190х305х185
8	Масса, не более	7 кг
9	Время готовности устройства к работе после подачи оперативного тока, не более	0,4 сек
10	Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой устройства по лицевой и боковым панелям	IP52
11	Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой устройства по задней панели	IP20

**Карта заказа микропроцессорного устройства «Сириус-2-АЧР-5А-220В-И1»**

№	Наименование параметра	Значение
1	<b>Входные аналоговые сигналы:</b>	
	Число входов по напряжению	2
	Номинальное напряжение, В	100
	Рабочий диапазон напряжений, В	20-150
	Рабочий диапазон частот, Гц	40-60
	Мощность потребления по цепям напряжения при $U_{ном}$ , ВА, не более	0,5
	Число входов по току	1
	Номинальный входной ток, А	5
	Рабочий диапазон токов, А	0,2-10
	Мощность потребления по цепям тока при $I_{ном}$ , ВА, не более	0,5
	Верхняя граница диапазонов входных величин: - переменное напряжение, В - переменный ток, А	150,0 200,0
	Диапазон измерения частоты, Гц	40-60
	Нижняя граница напряжения при измерении частоты, при которой происходит блокировка измерения, В	20
	Основная абсолютная погрешность измерения в рабочем диапазоне частот при напряжении входного сигнала $100 \pm 1,0$ В по частоте, Гц	$\pm 0,01$
	Основная относительная приведенная погрешность измерения в рабочем диапазоне при частоте входного сигнала $50 \pm 0,5$ Гц по напряжению и току, %	$\pm 3,0$
	Дополнительная погрешность измерения при изменении температуры окружающей среды в рабочем диапазоне на каждые $10^\circ\text{C}$ : - по напряжению и току, % - по частоте, Гц	$\pm 0,2$ $\pm 0,01$
	Дополнительная погрешность измерения напряжения и тока при изменении частоты входного сигнала в рабочем диапазоне на каждый 1 Гц, %	$\pm 0,5$
	Дополнительная погрешность измерения частоты при изменении напряжения входного сигнала в рабочем диапазоне на каждые 10 В ниже 50 В, Гц	$\pm 0,01$
	Коэффициент возврата органов сравнения по напряжению (для разрешения работы АЧР, ЧАПВ)	0,95
	Разность частот срабатывания и возврата пусковых органов АЧР-Г и ЧАПВ, Гц	0,1
2	<b>Входные дискретные сигналы (220/110 В)</b>	
	Число входов	8
	Напряжение надежного срабатывания, В	160-264
	Напряжения надежного несрабатывания, В	0-120
	Напряжения возврата, В	130-140
	Длительность сигнала, мс, не менее	30

3	Выходные дискретные сигналы управления (220В)	
	Число выходных реле	20
	Коммутируемое напряжение переменного или постоянного тока, В, не более	264
	Коммутируемый постоянный ток замыкания/размыкания при активно-индуктивной нагрузке с постоянной времени $L/R=50$ мс А, не более	5/0,15
4	Габаритные размеры	190×305×185

# Технические данные микропроцессорных устройств типа «Сириус-ТН-К»

№	Наименование параметра	Значение
1	<b>Входные аналоговые сигналы:</b>	
	Частота переменного тока, Гц	50±5
	Число входов по напряжению	7
	Номинальное напряжение, В	100
	Максимальный контролируемый диапазон напряжений, В	1-500
	Рабочий диапазон напряжений, В	2-400
	Основная относительная погрешность измерения напряжения, %	±3
	Термическая стойкость цепей напряжения, В, не менее:	
	– длительно	450
	– временно (2 с)	750
	Частота переменного тока, Гц	45-55
	Потребляемая мощность входных цепей напряжения В·А, не более:	
2	– в номинальном режиме 100В	0,5
	– при напряжении 400 В	2
	<b>Входные дискретные сигналы (220 В)</b>	
	Число входов	11
	Входной ток, мА, не более	10
	Напряжение надежного срабатывания (на постоянном токе), В	160-264
	Напряжение надежного несрабатывания (на постоянном токе), В	0-145
3	Напряжение возврата (на постоянном токе), В	130-140
	Длительность сигнала, мс, не менее	30
	<b>Выходные дискретные сигналы управления (220 В)</b>	
	Количество выходных сигналов (групп контактов)	10 (11)
	Коммутируемое напряжение переменного или постоянного тока, В, не более	300
4	Коммутируемый постоянный ток замыкания/размыкания при активно-индуктивной нагрузке с постоянной времени L/R = 50 мс, А, не более	6 / 0,25
	Коммутируемый переменный ток замыкания/размыкания при активно-индуктивной нагрузке с постоянной времени L/R = 50 мс, А, не более	6 / 6
4	Габаритные размеры, мм	162×132×175

# Технические данные микропроцессорных устройств типа «Орион-РТЗ»

№	Наименование параметра	Значение
1	<b>Входные аналоговые сигналы:</b>	
	Число входов по току	2
	Номинальный ток фаз ( $I_A, I_C$ ), А	5
	Максимальный контролируемый диапазон токов в фазах, А	0,5-150
	Рабочий диапазон токов в фазах, А	3,0-100
	Основная относительная погрешность измерения токов в фазах, %	±5
	Термическая стойкость токовых цепей, А, не менее:	
	– длительно	10
	– кратковременно (3 с)	200
	Частота переменного тока, Гц	50±0,5
	Максимальный ток $3I_0$ , А	2,5
	Рабочий диапазон тока $3I_0$ , А	0,1-2,5
	Основная относительная погрешность измерения тока $3I_0$ , %	±5
	Термическая стойкость токовой цепи $3I_0$ с входных клемм, А, не менее:	
	– длительно	2,5
	– кратковременно (2 с)	5
2	Потребляемая мощность входных цепей для фазных токов в номинальном режиме ( $I = 5$ А), В·А:	
	– при наличии напряжения питания, не более	1
	– без напряжения питания, не более	5
	– для тока $3I_0$ в номинальном режиме ( $I = 1$ А)	0,5
3	<b>Входные дискретные сигналы переменного тока (220 В)</b>	
	Число входов	10
	Входной ток, мА, не более	10
	Напряжение надежного срабатывания, В	160-242
	Напряжение надежного несрабатывания, В	0-120
4	Длительность сигнала, мс, не менее	20
	<b>Выходные дискретные сигналы управления (220 В)</b>	
	Количество выходных реле (групп контактов)	8 (13)
	Коммутируемое напряжение переменного или постоянного тока, В, не более	300
	Коммутируемый постоянный ток замыкания/размыкания при активно-индуктивной нагрузке с постоянной времени $L/R = 50$ мс, А, не более	5 / 0,15
5	Коммутируемый переменный ток замыкания/размыкания при активно-индуктивной нагрузке с постоянной времени $L/R = 50$ мс, А, не более	5 / 5
	Рабочий диапазон токов шунтирования/дешунтирования	5-200
	Постоянное напряжение для запитывания «сухих» контактов дискретных сигналов «Внешнее отключение» и «Блокировка отсечки», В	24
	Потребляемый ток каждого из входов дискретных сигналов «Внешнее отключение» и «Блокировка отсечки», мА, не более	10
	Габаритные размеры, мм	261×170×107