

## ПАНЕЛИ ВВОДА И ПАНЕЛИ ВВОДА С АВР НА ТОК ДО 630А СЕРИИ П8300

(ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ – НКУ143.141-00)

### Назначение

Панели ввода П8301... П8303 и секционная панель П8304 предназначены для комплектования щитов, служащих для подачи питания на сборные силовые шины щитов непосредственно от силовых трансформаторов или от магистральных шинопроводов с автоматическим включением резервного ввода (АВР).

Панели, входящие в данную серию, позволяют осуществить питание щитов двумя способами:

1. питание двумя вводами на общую систему шин, при этом любой из вводов может быть рабочим, а другой – резервным (панели П8301 и П8302);
2. питание двумя вводами на секционированную систему шин, каждый из которых является рабочим (панели ввода П8303 и секционная панель П8304, либо комбинированная вводно-секционная панель П8105).

По напряжению панели рассчитаны для питания щитов от источников электроэнергии переменного тока на напряжением 380 В и частотой 50Гц. Цепи управления питаются фазным напряжением по схеме «фаза-нуль».

### Структура типового обозначения серии П8300

XXXXX – XXXXX XXXX	П – панель
XXXXX – XXXXX XXXX	8 – НКУ ввода электроэнергии
XXXXX – XXXXX XXXX	3- НКУ ввода переменного тока с АВР
XXXXX – XXXXX XXXX	01...05 – номер типа в сериях
XXXXX – XXXXX XXXX	Исполнение НКУ по току силовой цепи
XXXXX – XXXXX XXXX	Исполнение по напряжению главной цепи и цепи управления: 7 – 380В 50Гц силовая цепь; 4 – 220В 50Гц цепь управления
XXXXX – XXXXX XXXX	Модификация по аппаратному составу в панелях П8301, П8302, П8304: А – с контактором КТ6000 и с реле РЭВ800; Б – с контактором КТ6000, но с реле РЭ16 в панелях П8303: А – со счетчиком и с реле РЭВ800; Б – со счетчиком, но с реле РЭ16; В – без счетчика и с реле РЭВ800; Г – без счетчика, но с реле РЭ16
XXXXX – XXXXX XXXX	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69: УХЛ4 – умеренный климат

Панели П8301 и П8302 предназначены для питания щита с общей системой шин. Различаются между собой они тем, что в панели П8301 питание подключается к рубильнику, а в панели П8302 к автоматическому выключателю. Панель П8301 применяется в радиальных схемах питания от источников, расположенных недалеко от щита, и в комплект которых входит максимальная защита отходящих к щиту линий.

Панель П8302 применяется в щитах, питание которых осуществляется от магистральных шинопроводов или от трансформаторов, установленных рядом со щитом.

Панель ввода П8303 и секционная панель П8304 предназначены для питания щита с секционированной системой шин.

Панель П8105 представляет собой комбинированную панель с двумя вводами и секционированием.

Изготовление и условия эксплуатации панелей соответствуют ТУ 16-536.042-76.

### Аппаратура

В силовой цепи в качестве вводного аппарата предусмотрены рубильники серии ВРА и автоматические выключатели серии ВА50, а в панели П8303 - автоматические выключатели серии ВА50 с независимым расцепителем.

Технические параметры панели ввода П8302 по устойчивости к току короткого замыкания зависят от вводного автомата.

Устойчивость к току короткого замыкания панели П8303 не зависит от аппаратов данной панели, а определяется защитным аппаратом, установленным вне данной панели (в питающей линии).

В качестве коммутационного аппарата в панелях П8301 и П8302 применены пускатель серии ПМА и контакторы КТ6000, в панелях П8105 – вакуумные контакторы КВ1.

### Конструкция

Панели П8301...П8305 по конструкции представляют собой НКУ одностороннего обслуживания с передним монтажом проводов и предназначены для комплектации щитов открытого исполнения.

Аппаратура в панелях установлена на С - рейках, кроме мощных контакторов на токи 630А, которые устанавливаются на уголках. Контактторы КТ6000 установлены на раме панели непосредственно, либо посредством дистанционных пластин.

Панели ввода П8301 и П8302 на ток 100 и 160А благодаря применению малогабаритного коммутационного аппарата сокращены по высоте.

Подвод питания осуществляется кабелем сверху или снизу.

При установке НКУ допускается отклонение от рабочего положения на 5° в любую сторону.

Конкретные значения степени защиты кроме IP00 указываются при заказе НКУ.

Габаритные размеры, схемы главных цепей и аппаратный состав панелей представлены в таблице.

Тип панели	Вид с фасада	Принципиальная схема первичных соединений	Элементы на схеме	
			обозначение	наименование
Панели ввода				
П8301-4474А УХЛ4			KM1	Контактор КТ6633 250А Разъединитель ВРА1-1 250А Вольтметр ЭВ0702,0-500В Реле РЗВ 8/3
П8301-4674А УХЛ4			KM1	Контактор КТ6053 630А Разъединитель ВРА1-1 400А Вольтметр ЭВ0702,0-500В Реле РЗВ 8/3
П8301-4874А УХЛ4			KM1	Контактор КТ6053 630А Разъединитель ВРА1-1 630А Вольтметр ЭВ0702,0-500В Реле РЗВ 8/3

Тип панели	Вид с фасада	Принципиальная схема первичных соединений	Элементы на схеме	
			обозначение	наименование
Панели ввода				
П8301-4474Б УХЛ4			KM1	Контактор КТ6633 250А Разъединитель ВРА1-1 250А Вольтметр ЭВ0702,0-500В Реле РЗ 16
П8301-4674Б УХЛ4			KM1	Контактор КТ6053 630А Разъединитель ВРА1-1 400А Вольтметр ЭВ0702,0-500В Реле РЗ 16
П8301-4874Б УХЛ4			KM1	Контактор КТ6053 630А Разъединитель ВРА1-1 630А Вольтметр ЭВ0702,0-500В Реле РЗ 16

Тип панели	Вид с фасада	Принципиальная схема первичных соединений	Элементы на схеме	
			обозначение	наименование
Панели ввода				
П8302-4474А УХЛ4			KM1	Контактор КТ6633 250А Выключатель ВА04-36, 250А Выключатель ВРА1-1 250А Вольтметр ЭВ0702,0-500В Реле РЗВ 8/00
П8302-4674А УХЛ4			KM1	Контактор КТ6053 630А Выключатель ВА51-39 400А Выключатель ВРА1-1 400А Вольтметр ЭВ0702,0-500В Реле РЗВ 8/00
П8302-4874А УХЛ4			KM1	Контактор КТ6053 630А Выключатель ВА51-39, 630А Выключатель ВРА1-1 630А Вольтметр ЭВ0702,0-500В Реле РЗВ 8/00

Тип панели	Вид с фасада	Принципиальная схема первичных соединений	Элементы на схеме	
			обозначение	наименование
Панели ввода				
П8302-4474Б УХЛ4			KM1	Контактор КТ6633 250А Выключатель ВА57-35 250А Выключатель ВРА1-1 250А Вольтметр ЭВ0702,0-500В Реле РЗ 16
П8302-4674Б УХЛ4			KM1	Контактор КТ6053 630А Выключатель ВА51-39 400А Выключатель ВРА1-1 400А Вольтметр ЭВ0702,0-500В Реле РЗ 16
П8302-4874Б УХЛ4			KM1	Контактор КТ6053 630А Выключатель ВА51-39 630А Выключатель ВРА1-1 630А Вольтметр ЭВ0702,0-500В Реле РЗ 16

Тип панели	Вид с фасада	Принципиальная схема первичных соединений	Элементы на схеме	
			обознач.	наименование
Панели ввода				
П8303-4074А УХЛ/Л, 4074В УХЛ/Л			QF1	Выключатель ВА04-36, 100А
			QS1	Выключатель ВРА1-1, 100А
			PV1	Вольтметр ЭВ0702
П8303-4274А УХЛ/Л, 4274В УХЛ/Л			PA1	Амперметр ЭА0702, 0-100А
			TA1, TA3	Счетчик СА44, 5А
			PJ, PK	Трансформатор Т-0,66, 100/5А
П8303-4474А УХЛ/Л, 4474В УХЛ/Л			PA1	Счетчик СА44, 5А
			PJ, PK	Трансформатор Т-0,66, 200/5А
			TA1, TA3	Реле РЭВ 800

Тип панели	Вид с фасада	Принципиальная схема первичных соединений	Элементы на схеме	
			обознач.	наименование
Панели ввода				
П8303-4074Б УХЛ/Л, 4074Г УХЛ/Л			QF1	Выключатель ВА57-35, 100А
			QS1	Выключатель ВРА1-1, 100А
			PA1	Амперметр ЭА0702, 0-100А
П8303-4274Б УХЛ/Л, 4274Г УХЛ/Л			TA1, TA3	Трансформатор Т-0,66, 100/5А
			PV1	Вольтметр ЭВ0702, 0-500В
			PJ, PK	Счетчик СА44, 5А
П8303-4474Б УХЛ/Л, 4474Г УХЛ/Л			TA1, TA3	Счетчик СА44, 5А
			PJ, PK	Трансформатор Т-0,66, 200/5А
			PV1	Вольтметр ЭВ0702, 0-500В

Тип панели	Вид с фасада	Принципиальная схема первичных соединений	Элементы на схеме	
			обознач.	наименование
Панели ввода				
П8303-4674А УХЛ/Л			QF1	Выключатель ВА51-39, 400А
			QS1	Выключатель ВРА1-1, 400А
			PV1	Вольтметр ЭВ0702
П8303-4674Б УХЛ/Л			PA1	Амперметр ЭА0702, 0-400А
			TA1, TA3	Счетчик СА44, 5А
			PJ, PK	Трансформатор Т-0,66, 400/5А

Тип панели	Вид с фасада	Принципиальная схема первичных соединений	Элементы на схеме	
			обознач.	наименование
Панели ввода				
П8303-4674Б УХЛ/Л			QF1	Выключатель ВА51-39, 400А
			QS1	Выключатель ВРА1-1, 400А
			PV1	Вольтметр ЭВ0702
П8303-4674Г УХЛ/Л			PA1	Амперметр ЭА0702, 0-400А
			TA1, TA3	Счетчик СА44, 5А
			PJ, PK	Трансформатор Т-0,66, 400/5А

Тип панели	Вид с фасада	Принципиальная схема первичных соединений	Элементы на схеме	
			обознач.	наименование
Панели ввода				
П8303-4874АУХ/Л4			QF1	Выключатель ВАС1-39 630А
			QF1	Выключатель ВРА1-1 630А
			PV1	Вольтметр ЭВ0702, 0-500В
			PA1	Амперметр ЭА0702 0-800А
			PJ, PK	Счетчик С44У, 5А СР4У-И673М
			TA1, TA3	Трансформатор Т-0,66 800/5А
				Реле РЗВ 800
П8303-4874БУХ/Л4			QF1	Выключатель ВАС1-39 630А
			QF1	Выключатель ВРА1-1 630А
			PV1	Вольтметр ЭВ0702
			PA1	Амперметр ЭА0702 0-800А
			TA1	Трансформатор Т-0,66 800/5А
				Реле РЗВ 800

Тип панели	Вид с фасада	Принципиальная схема первичных соединений	Элементы на схеме	
			обознач.	наименование
Панели ввода				
П8303-4874БУХ/Л4			QF1	Выключатель ВАС1-39 630А
			QF1	Выключатель ВРА1-1 630А
			PV1	Вольтметр ЭВ0702, 0-500В
			PA1	Амперметр ЭА0702 0-800А
			PJ, PK	Счетчик С44У, 5А СР4У-И673М
			TA1, TA3	Трансформатор Т-0,66 800/5А
				РЗ 16
П8303-4874ГУХ/Л4			QF1	Выключатель ВАС1-39 630А
			QF1	Выключатель ВРА1-1 630А
			QF1	Вольтметр ЭВ0702, 0-500В
			PA1	Амперметр ЭА0702
			PV1	Трансформатор Т-0,66 800/5А
			PA1	Трансформатор Т-0,66 800/5А
			TA1	РЗ 16

Тип панели	Вид с фасада	Принципиальная схема первичных соединений	Элементы на схеме	
			обознач.	наименование
Секционные панели				
П8304-4474А УХ/Л4			KM1	Контактор КТ6053 250А
			QS1, QS2	Разъединитель ВРА1-1 250А РЗВ 800
П8304-4674А УХ/Л4			KM1	Контактор КТ6053 630А
			QS1, QS2	Разъединитель ВРА1-1 400А РЗВ 800
П8304-4874А УХ/Л4			KM1	Контактор КТ6053 630А
			QS1, QS2	Разъединитель ВРА1-1 630А РЗВ 800

Тип панели	Вид с фасада	Принципиальная схема первичных соединений	Элементы на схеме	
			обознач.	наименование
Секционная панель				
П8304-4474Б УХ/Л4			KM1	Контактор КТ6653 250А
			QS1, QS2	Разъединитель ВРА1-1 250А РЗ 16
П8304-4674Б УХ/Л4			KM1	Контактор КТ6053 630А
			QS1, QS2	Разъединитель ВРА1-1 400А РЗ 16
П8304-4874Б УХ/Л4			KM1	Контактор КТ6053 630А
			QS1, QS2	Разъединитель ВРА1-1 630А РЗ 16

Тип панели	Вид с фасада	Принципиальная схема первичных соединений	Элементы на схеме	
			обознач.	наименование
<i>Секционная панель</i>				
П8305-4074, 42749Х/14			КМ1 КМ3	Контактор КВ1-160 160А Выключатель ВА57-35 100А (160А)
П8305-4474, 4674 УХ/14			КМ1 КМ3	Контактор КВ1-250 (400) 250А (400А) Выключатель ВА57-39 250А (400А)
П8305-4874 УХ/14			КМ1 КМ3	Контактор КВ1-630 630А Выключатель ВА57-39 630А