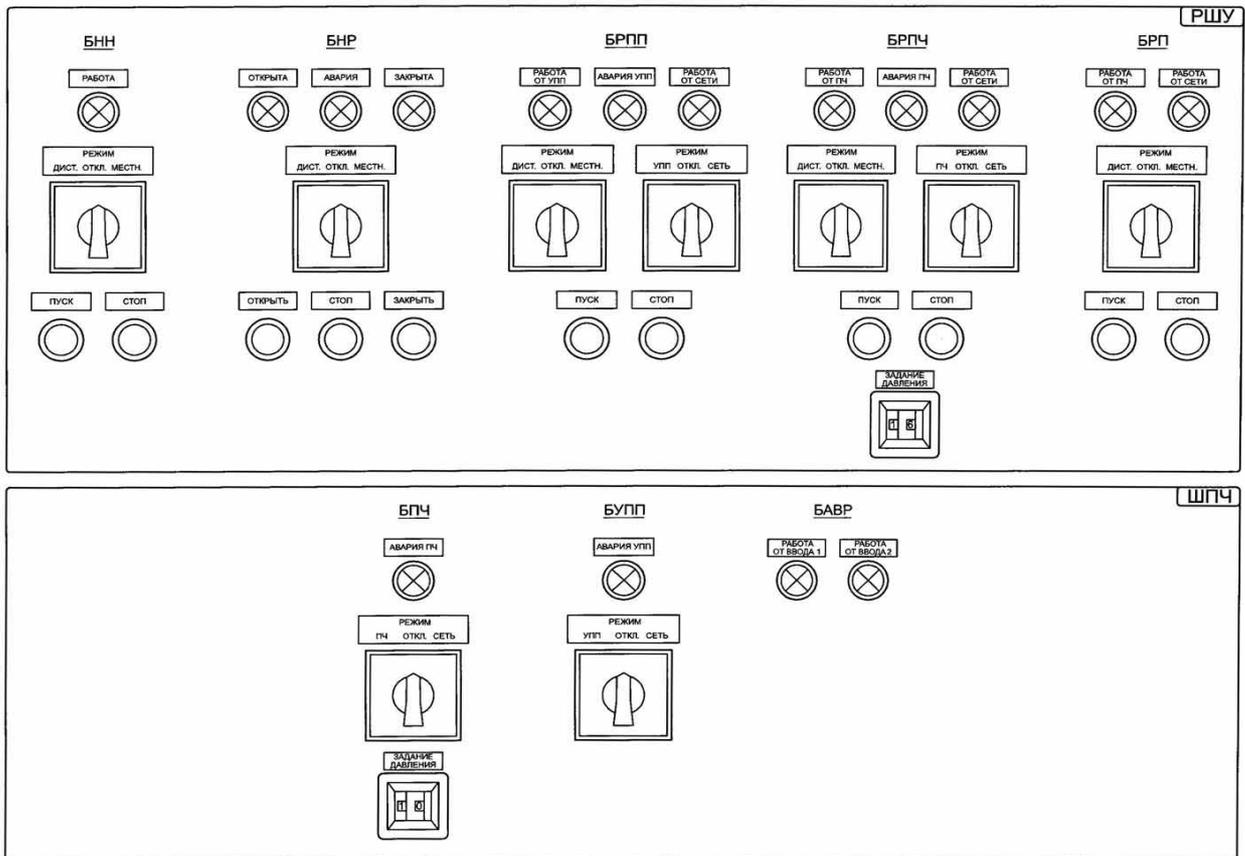


1.4 БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ШКАФОВ РШУ

Органы управления и сигнализации на лицевых панелях шкафов



- ▶ Каждый блок БНН, БРПЧ, БРПП и БРП применяется для управления одним насосным агрегатом и устанавливается в шкафу РШУ1 или РШУ2 в зависимости от распределения электроприёмников объекта по вводам распределительного устройства.
- ▶ Блоки БНН, БРПП, БРПЧ и БРП предназначены для управления агрегатами с асинхронными электродвигателями и содержат всю необходимую пускозащитную аппаратуру (автоматические выключатели и тепловые реле / автоматы защиты двигателя, контакторы). Блоки БРПП и БРПЧ также содержат УПП и ПЧ соответственно.
- ▶ Блоки БНН, БРПП и БРПЧ работают автономно, блоки БРП предназначены для работы с блоками преобразователей БПЧ и БУПП, устанавливаемых в шкафу ШПЧ (для работы блоков БРП+БУПП и БРП+БПЧ необходимы межшкафные соединения).
- ▶ Блоки БНН, БРПП, БРПЧ и БРП обеспечивают возможность управления агрегатами в двух режимах: **местном** и **дистанционном**. Выбор режима управления осуществляется соответствующим переключателем «ВЫБОР РЕЖИМА. ДИСТ-ОТКЛ-МЕСТН» на лицевой панели шкафа. Основным режимом работы - дистанционный. Местный режим используется для опробования работы насоса при пусконаладочных и ремонтных работах, а также как резервный режим при неисправности внешней системы управления.
- ▶ Управление электродвигателями в дистанционном режиме обеспечивается от внешней системы управления, в местном - кнопками «ПУСК» и «СТОП» с лицевой панели шкафа, либо с поста местного управления (ПМУ).
- ▶ Применение ПМУ необходимо в тех случаях, когда насосы не находятся в прямой видимости от щита управления. Блоки БНН, БНР, БРПЧ, БРПП и БРП допускают подключение ПМУ различных конфигураций, в том числе и с переключателем выбора места управления (в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.007.0).
- ▶ В схемах блоков управления предусмотрена возможность подключения сухого контакта внешней блокировки и выключателя безопасности (ВБ), устанавливаемого рядом с управляемым электродвигателем.
- ▶ Блоки управления имеют беспотенциальные («сухие») контакты сигнализации работы агрегата для использования во внешней системе управления и/или диспетчеризации.
- ▶ В блоках управления применяется как отечественное оборудование, так и импортное оборудование по желанию заказчика. По умолчанию используются автоматические выключатели модульного исполнения, контакторы ПМЛ, тепловые реле РТЛ.
- ▶ В последнее время при использовании комплектующих импортного производства все чаще предпочтение отдается схеме пуска и защиты двигателя с комбинацией аппаратов «автомат защиты двигателя - контактор» (отдельного исполнения блоков управления для описанной силовой схемы не предусмотрено, схема выполняется при указании соответствующего оборудования на однолинейной схеме в проекте).
- ▶ Электродвигатели насосов ряда производителей комплектуются встроенными датчиками температуры обмоток электродвигателя, биметаллическими или термисторными. Эти датчики могут быть использованы для температурной защиты двигателя в блоках БНН, БРПЧ, БРПП и БРП: «сухой» контакт биметаллического датчика может быть подключён в качестве внешней блокировки, а для использования термисторного датчика существуют исполнения блоков управления со встроенным термисторным реле (опция Т).
- ▶ Блоки БНР в целом аналогичны блокам БНН, но предназначены для управления реверсивными механизмами, например электрозадвижками.