

Представленная схема дает общее представление о подключении и алгоритме запуска дизель-генераторных станций без собственного АВР.

Помимо основного силового кабеля подключения нужно предусмотреть кабели «управления пуском» и «собственные нужды ДГУ».

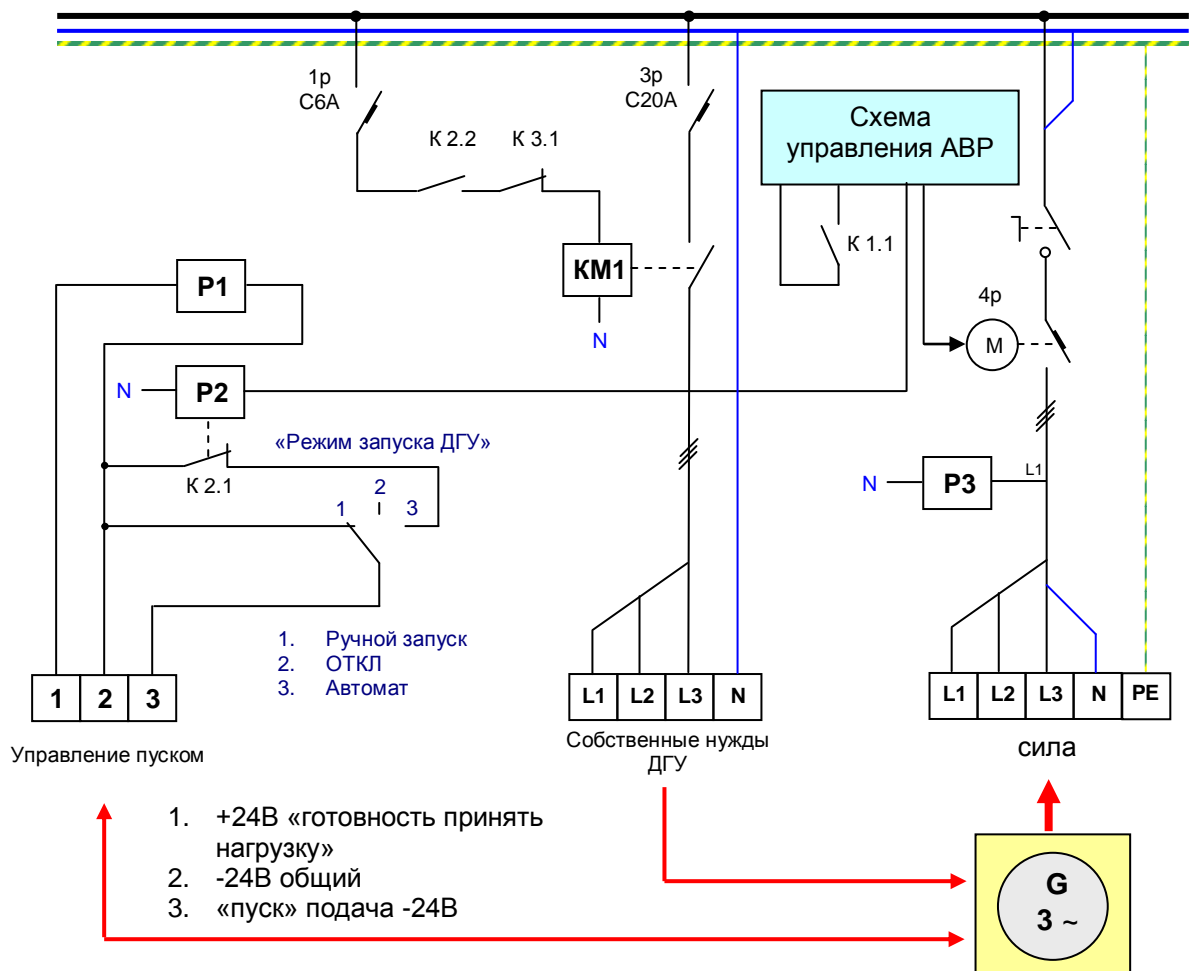
Линия «собственные нужды ДГУ» обеспечивает питание систем контейнера и самого ДГУ включая: освещение, система подогрева, зарядка аккумуляторов и тд.

Сложность заключается в том, что в момент запуска ДГУ питание с этого кабеля должно быть снято, что предусматривается контактором КМ1. В зависимости от модели ДГУ, питание собственных нужд может быть как трехфазным, так и однофазным. Указанный трехфазный автомат С20А обеспечивает возможность подключения практически любой модели.

Алгоритм управления запуском:

При пропадании напряжения на секционной шине отключается реле Р2, замыкается контакт К2.1, подавая сигнал -24В на запуск ДГУ. Одновременно это же реле обесточивает КМ1.

Спустя несколько секунд при выходе генераторной установки в рабочий режим на клемник «1» от ДГУ поступает напряжение +24В, являющееся сигналом готовности принять нагрузку. Включение реле Р1 означает для системы управления АВР команду на подключение силовой линии от ДГУ. При восстановлении напряжения основных вводов производится отключение силовой линии ДГУ и включается Р2, которое снимает -24В с клемника «3».



Примечания:

- представленная схема не является исполнительной, а дает лишь общее представление о подключении и запуске ДГУ.
- В проекте достаточно лишь указать клеммы подключения и кабельные линии, а реализация схемы управления – задача производителя ГРЩ.