- Изготовление, испытания и поставка по ГРЛЕ.421312.011ТУ.

Таблица 1 - Оснащение электропривода с блоком ВС

Оснащение электропривода	**Применяемость с блоками ВС**
Концевые выключатели для ограничения рабочего хода выходного вала электропривода	ВС12, ВС22
Выключателями сигнализации крайних положений, по одному для каждого положения	ВС12, ВС22
Моментные выключатели, которые обеспечивают отключение электропривода при достижении заданного значения момента на выходном валу привода	ВС12, ВС22, ВС08, ВС28, ВС13, ВС23, ВС14, ВС24, ВС15, ВС25, ВС16, ВС26
Выключатели сигнализации срабатывания муфты ограничения момента, по одному для каждого направления вращения	ВС12, ВС22, ВС08, ВС28, ВС15, ВС25
ЭБКВ (электронный блок концевых выключателей)	ВС08, ВС28, ВС13, ВС23, ВС14, ВС24, ВС15, ВС25, ВС16, ВС26
Потенциометр	ВС12, ВС22
Механический указатель положения затвора арматуры: «ОТКРЫТО» или «ЗАКРЫТО»	ВС12, ВС22

- Электроприводы обеспечивают работоспособность, надёжность, сохраняют технические характеристики и внешний вид на объектах, характеризующихся следующими значениями климатических факторов по ГОСТ 15150:

- У1, от - 45^{0}С до + 70^{0}С, тип атмосферы II или IV;
- УХЛ1, от - 60^{0}С до + 70^{0}С, тип атмосферы II или IV;
- Т1, ТМ1, от - 10^{0}С до + 70^{0}С, тип атмосферы III или IV.

- Рабочий ход:

- ГЗ-А.50 ВС, ГЗ-А.70 ВС	от 10 до 25
	от 1 до 9
- ГЗ-А.100 ВС, ГЗ-А.150 ВС, ГЗ-Б ВС	от 9 до 302
	от 1 до 30
	от 300 до 1200*
- ГЗ-В ВС, ГЗ-Г ВС, ГЗ-Д ВС	от 13 до 405
	от 1 до 41
	от 300 до 1200*

** электроприводы с рабочим ходом от 300 до 1200 оборотов изготавливаются по согласованию между производителем и Заказчиком*

- Параметры питания электроприводов переменного тока:
  - частота 50 Гц;
  - напряжение: 1) однофазной сети 230 В;
    2) трехфазной сети 400 В без нейтрали;
    3) трехфазной сети 400 В с нейтралью.
    Нейтраль — глухозаземленная.

- Электроприводы переменного тока работоспособны при отклонении частоты тока ±2 %, отклонении напряжения питания от плюс 10 % до минус 10 %, при этом отклонения напряжения и частоты тока не должны быть противоположными.

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ МНОГООБОРОТНЫЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ СО ВСТРОЕННЫМ БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ГЗ-А ВС, ГЗ-Б ВС, ГЗ-В ВС, ГЗ-Г ВС, ГЗ-Д ВС

9030, 9031
9032, 9034
9035, 9036

- Электроприводы комплектуются электродвигателями, обеспечивающими работу в режимах в соответствии с ГОСТ IEC 60034-1-2014:
  1) S2 – 15 мин – для электроприводов с блоками управления ВС22, ВС12, ВС23, ВС13, ВС24, ВС14, ВС25, ВС15, ВС26, ВС16;
  2) S4 – 25% - для электроприводов с блоками управления ВС28, ВС08, ВС23, ВС13, ВС24, ВС14, ВС25, ВС15, ВС26, ВС16.

Допустимые рабочие характеристики для указанных режимов при номинальном напряжении и окружающей температуре + 40 °С приведены в таблице 2.

- Функции встроенных блоков управления ВС приведены в таблице 3.

Таблица 2 - Режим работы электроприводов

Максимальный крутящий момент, Нм [4]	S2 – 15 мин		S4 – 25%
	время работы в час, мин, не более [1]	пусков в час [2]	пусков в час [3]
до 100	15	30	1200
св. 100 до 600 включ.		20	600
св. 600 до 2500 включ.		15	300
св. 2500 до 5000 включ.		10	60

Примечания:
1) При средней нагрузке не более 35% от максимального момента с возможностью передачи 100% от максимального крутящего момента в течении 10% времени.
2) Один пуск состоит из хода не менее одного оборота в любом направлении с нагрузкой не более 35% от максимального момента. Коэффициент циклической продолжительности 25%.
3) Один пуск состоит из хода, по меньшей мере, на 1/4 оборота с нагрузкой не более 35% от максимального момента. Коэффициент циклической длительности 25%.
4) Под максимальным моментом понимается верхнее значение диапазона каждого конкретного электропривода, указанного в технической документации.

Таблица 3 - Функции встроенного блока управления ВС

ВС 12 питание 3АС 400 В 50 Гц ВС 22 питание АС 230 В 50 Гц	Базовое исполнение

- Установка направления вращения выходного вала при открытии/закрытии.
- Установка задержки между выполнением команд в режиме дистанционного управления.
- Функции контроля и защиты: сигнализация об обрыве фазы трехфазного питания, автоматическое определение фаз и настройка на правильное направление открытия/закрытия; предотвращение мгновенного реверса; контроль вращения выходного вала; перегрев двигателя, самодиагностика неисправностей оборудования.
- Выбор одного из 3-х режимов работы (*Дист / 0 / Местн*):
  - режим дистанционного управления «*Дист.*»: управление электроприводом внешними сигналами;
  - режим «0»: отключение / рабочее положение (для выполнения настройки);
  - режим местного управления «*Местн»*: открытие и закрытие арматуры при помощи функциональных кнопок панели местного управления (есть возможность настройки выполнения команд – с самоподхватом* и без самоподхвата*).
- Управление электроприводом с панели местного управления электропривода.
- Управление электроприводом дистанционное дискретными сигналами **DC 24 В** активное или пассивное (с самоподхватом* и без самоподхвата*) – *Открыть/Закрыть/Стоп/Сигнал высшего приоритета***** по однолинейной либо по двухлинейной схеме.

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ МНОГООБОРОТНЫЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ СО ВСТРОЕННЫМ БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ГЗ-А ВС, ГЗ-Б ВС, ГЗ-В ВС, ГЗ-Г ВС, ГЗ-Д ВС

9030, 9031
9032, 9034
9035, 9036

Продолжение таблицы 3

ВС 12 питание 3АС 400 В 50 Гц ВС 22 питание АС 230 В 50 Гц	Базовое исполнение
• Индикация состояния электропривода 2-мя светодиодами (красный и зеленый) на панели индикации –*Открыт/ Закрыт, Открытие/Закрытие.* • Индикация состояния электропривода на экране индикации – *Готов / Ручное управление / Одновременное присутствие дистанционных сигналов на открытие и закрытие / Превышение момента на открытие / Превышение момента на закрытие / Вал заблокирован / Обрыв фазы питания / Перегрев электродвигателя, либо включен ручной дублёр / Неисправность датчика положения выходного вала.* • Индикация положения запорного узла арматуры на экране панели управления. • Индикация сигнала дистанционного управления – «Открытие», «Закрытие». • Индикация режима работы электропривода – «Дист», «Местн» на экране панели управления. • Сигнализация положения запорного узла арматуры посредством нормированного токового сигнала *4÷20мА.* • Сигнализация состояния электропривода, по типу «сухой контакт», т.е. отсутствует гальваническая связь с электрическими цепями привода, – *Открыт/Закрыт/Момент на открытие/ Момент на закрытие /Дистанционное управление/Сигнал «Тревога».*	
<u>Дополнительное оснащение электропривода:</u> • Пульт ДУ(ИК); • Защита от несанкционированного доступа к панели управления.	

ВС 08 питание 3АС 400 В 50 Гц ВС 28 питание АС 230 В 50 Гц	Базовое исполнение	Управление аналоговым сигналом 4÷20 мА
Выполняемые функции, дополнительно к функциям базового исполнения: • Дистанционное управление (регулирование) электроприводом посредством нормированного токового сигнала 4÷20 мА. • Настройка действия, выполняемого приводом, при потере управляющего токового сигнала – удержание текущего положения, полное открытие, полное закрытие. • Настройка прямого либо обратного соответствия положения запорного узла арматуры значению управляющего сигнала 4 – 20 мА: – 4 мА = «Закрыто», 20 мА = «Открыто»; – 20 мА = «Закрыто», 4 мА = «Открыто». • Настройка зоны нечувствительности к изменению сигнала положения выходного вала электропривода. • Калибровка входных сигналов управления 4 - 20 мА. • Сигнализация на экране панели местного управления об (о): – ошибке калибровки сигнала пропорционального управления; – ошибке определения положения запорного узла арматуры (неисправность датчика); – потере управляющего сигнала 4 – 20 мА. • Функция неинвазивной настройки в случае отсутствия механического указателя положения.		

Продолжение таблицы 3

ВС 08 питание 3АС 400 В 50 Гц ВС 28 питание АС 230 В 50 Гц	Базовое исполнение	Управление аналоговым сигналом 4÷20 мА

Дополнительное оснащение электропривода:

- Пульт ДУ(ИК);
- Аккумулятор резервного питания для поддержания работы ЖК-дисплея и меню в случае отключения питания (только поддержка отображения);
- Механический указатель положения;
- Защита от несанкционированного доступа к панели управления.

ВС 13 питание 3АС 400 В 50 Гц ВС 23 питание АС 230 В 50 Гц	Базовое исполнение	Управление цифровым сигналом по протоколу CAN

Выполняемые функции, дополнительно к функциям базового исполнения:

- Управление электроприводом посредством цифрового сигнала по протоколу CAN – Открыть/Закрыть/Стоп.
- Сигнализация о состоянии электропривода посредством цифрового сигнала по протоколу CAN – Открыт/Закрыт/Местное управление/Дистанционное управление/Готов.
- Сигнализация положения выходного вала посредством цифрового сигнала по протоколу CAN.
- Функция неинвазивной настройки в случае отсутствия механического указателя положения.
- Дистанционное управление (регулирование) электроприводом посредством нормированного токового сигнала 4÷20 мА;
- Функция настройки остановки хода по положению или по моменту (только на закрытие);
- Функция прерывистого поворота выходного вала (для устранения эффекта гидроудара);
- Функция настройки момента;
- Защита настроек паролем.

Дополнительное оснащение электропривода:

- Дистанционное управление и настройка привода по Bluetooth со смартфона на ОС Android через специальное мобильное приложение;
- Пульт ДУ(ИК);
- Аккумулятор резервного питания для поддержания работы ЖК-дисплея и меню в случае отключения питания (только поддержка отображения);
- Пульт дистанционного отображения LoRaWan;
- Механический указатель положения;
- Защита от несанкционированного доступа к панели управления.

ВС 14 питание 3АС 400 В 50 Гц ВС 24 питание АС 230 В 50 Гц	Базовое исполнение	Управление цифровым сигналом по протоколу HART

Выполняемые функции, дополнительно к функциям базового исполнения:

- Управление электроприводом посредством цифрового сигнала по протоколу HART – Открыть/Закрыть/Стоп.
- Сигнализация о состоянии электропривода посредством цифрового сигнала по протоколу HART – Открыт/Закрыт/Местное управление/Дистанционное управление/Готов.
- Сигнализация положения выходного вала посредством цифрового сигнала по протоколу HART.
- Функция неинвазивной настройки в случае отсутствия механического указателя положения.

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ МНОГООБОРОТНЫЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ СО ВСТРОЕННЫМ БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ГЗ-А ВС, ГЗ-Б ВС, ГЗ-В ВС, ГЗ-Г ВС, ГЗ-Д ВС

9030, 9031
9032, 9034
9035, 9036

Продолжение таблицы 3

ВС 14 питание 3АС 400 В 50 Гц ВС 24 питание АС 230 В 50 Гц	Базовое исполнение	Управление цифровым сигналом по протоколу HART

- Дистанционное управление (регулирование) электроприводом посредством нормированного токового сигнала 4÷20 мА;
- Функция настройки остановки хода по положению или по моменту (только на закрытие);
- Функция прерывистого поворота выходного вала (для устранения эффекта гидроудара);
- Функция настройки момента;
- Защита настроек паролем.

Дополнительное оснащение электропривода:

- Дистанционное управление и настройка привода по Bluetooth со смартфона на ОС Android через специальное мобильное приложение;
- Пульт ДУ(ИК);
- Аккумулятор резервного питания для поддержания работы ЖК-дисплея и меню в случае отключения питания (только поддержка отображения);
- Пульт дистанционного отображения LoRaWan;
- Механический указатель положения;
- Защита от несанкционированного доступа к панели управления.

ВС 15 питание 3АС 400 В 50 Гц ВС 25 питание АС 230 В 50 Гц	Базовое исполнение	Управление цифровым сигналом по протоколу MODBUS RTU

Выполняемые функции, дополнительно к функциям базового исполнения:

- Управление электроприводом посредством цифрового сигнала по протоколу Modbus RTU – Открыть/Закрыть/Стоп.
- Сигнализация о состоянии электропривода посредством цифрового сигнала по протоколу Modbus RTU – Открыт/Закрыт/Местное управление/Дистанционное управление/Готов.
- Сигнализация положения выходного вала посредством цифрового сигнала по протоколу Modbus RTU.
- Функция неинвазивной настройки в случае отсутствия механического указателя положения.
- Дистанционное управление (регулирование) электроприводом посредством нормированного токового сигнала 4÷20 мА.

Дополнительное оснащение электропривода:

- Пульт ДУ(ИК);
- Аккумулятор резервного питания для поддержания работы ЖК-дисплея и меню в случае отключения питания (только поддержка отображения);
- Механический указатель положения;
- Защита от несанкционированного доступа к панели управления.

ВС 16 питание 3АС 400 В 50 Гц ВС 26 питание АС 230 В 50 Гц	Базовое исполнение	Управление цифровым сигналом по протоколу PROFIBUS DP

Выполняемые функции, дополнительно к функциям базового исполнения:

- Управление электроприводом посредством цифрового сигнала по протоколу Profibus DP – Открыть/Закрыть/Стоп
- Сигнализация о состоянии электропривода посредством цифрового сигнала по протоколу Profibus DP – Открыт/Закрыт/Местное управление/Дистанционное управление/Готов
- Сигнализация положения выходного вала посредством цифрового сигнала по протоколу Profibus DP

Продолжение таблицы 3

ВС 16 питание 3АС 400 В 50 Гц ВС 26 питание АС 230 В 50 Гц	Базовое исполнение	Управление цифровым сигналом по протоколу PROFIBUS DP
• Дистанционное управление (регулирование) электроприводом посредством нормированного токового сигнала 4÷20 мА; • Функция настройки остановки хода по положению или по моменту (только на закрытие); • Функция прерывистого поворота выходного вала (для устранения эффекта гидроудара); • Функция настройки момента; • Защита настроек паролем.		
Дополнительное оснащение электропривода: • Дистанционное управление и настройка привода по Bluetooth со смартфона на ОС Android через специальное мобильное приложение; • Пульт ДУ(ИК); • Аккумулятор резервного питания для поддержания работы ЖК-дисплея и меню в случае отключения питания (только поддержка отображения); • Пульт дистанционного отображения LoRaWan; • Механический указатель положения; • Защита от несанкционированного доступа к панели управления.		

Примечание:

** Самоподхват – режим работы электропривода, при котором поданная на привод команда продолжает выполняться и после снятия сигнала управления, инициировавшего выполнение данной команды, до отключения электропривода по сигналу концевого выключателя, либо моментного выключателя, либо до подачи команды «Стоп».*

*** Сигнал, при котором, в зависимости от настройки блока управления, происходит экстренное открытие или закрытие электропривода, либо его остановка, игнорируя любые другие сигналы управления, включая сигналы от переключателей местного управления.*

- Подключение электроприводов к системе внешнего управления осуществляется с помощью раздельных кабелей: для силовых цепей, для цепей управления и сигнализации, для цепей электрического датчика положения.

Таблица 4 - Размер кабельного ввода, диаметр оболочки кабеля.

Типоразмер	Размер кабельного ввода	Количество	Диаметр оболочки гладкого кабеля, min – max, мм
9030, 9031,	M20x1,5	1 шт.	6…12
9032, 9034,	M25x1,5	1 шт.	13…18
9035, 9036	M32x1,5	2 шт.	16…24

- Зажимы вводного устройства обеспечивают подключение проводников кабелей цепей питания и цепей управления и сигнализации сечением до 4 мм^2 и до 2,5 мм^2 соответственно.
- Класс нагревостойкости изоляции обмотки электродвигателя - не менее F по ГОСТ 8865.
- Для защиты от перегрева электродвигатели оснащены термореле, температура отключения плюс 135±5 °С.
- Во время работы электроприводов величина нагрева корпуса электродвигателя (и других металлических поверхностей) не должна превышать плюс 60 °С.
- Уровень звукового давления при работе электроприводов вхолостую не превышает 80дБ на расстоянии 2 м от его наружного контура.

- Электроприводы удовлетворяют требованиям электромагнитной совместимости, установленным ГОСТ Р 51522.1 для изделий IV группы исполнения и функционируют при испытаниях на помехоустойчивость с критерием качества А.
- Степень защиты оболочки электропривода соответствует IP65 по ГОСТ 14254. По запросу обеспечивается степень защиты IP67 (допускает погружение в воду на глубину до 1м на 30 мин.) или IP68 (допускает погружение в воду на глубину до 3м на 48 часа).

Примечания:

1 Во время погружения допускается до 10 срабатываний.

2 При погружении в воду режим регулирования не предусмотрен.

3 После затопления произвести ревизию.

- Электроприводы соответствуют исполнению сейсмостойкости 9 баллов по шкале MSK-64 и ГОСТ 30546.1, ГОСТ 30546.2, ГОСТ 30546.3.
- Электроприводы сохраняют работоспособность в процессе и после воздействия внешних механических воздействующих факторов (синусоидальная вибрация) в диапазоне частот 0,5 – 100 Гц, максимальной амплитуде ускорений 10 м/с^2 (g), что соответствует группе М6 по стойкости к внешним воздействующим факторам (ВВФ) согласно ГОСТ 17516.1.
- Электроприводы относятся к классу ремонтируемых восстанавливаемых изделий с нормируемой надёжностью.
- Средний полный срок службы (до списания) – 20 лет.
- Средний срок хранения – 10 лет.
- Средняя наработка на отказ, средний полный ресурс:

Таблица 5 - Средняя наработка на отказ, средний полный ресурс.

Максимальный крутящий момент, Нм [3]	Средняя наработка на отказ, не менее		Средний полный ресурс (до списания), не менее	
	циклов открыть-закрыть (режим S2 15 мин) [1]	пусков при регулировании (режим S4 25%) [2]	циклов открыть-закрыть (режим S2 15 мин) [1]	пусков при регулировании (режим S4 25%) [2]
до 100	10000	1.2x10^6	40000	3 x10^6
св. 100 до 600 включ.				
св. 600 до 2500 включ.	5000	5x10^5	20000	1,2 x10^6
св. 2500 до 5000 включ.	2500	2,5x10^5	10000	0.6x10^6

Примечания:

1) Один цикл состоит из 25 оборотов в обоих направлениях (т.е. 25 оборотов на открытие + 25 оборотов на закрытие) при средней нагрузке не более 35 % максимального крутящего момента с возможностью передачи 100 % номинального крутящего момента в течении 10 % хода.

2) Один пуск состоит из перемещения не менее чем на 1 % хода в любом направлении с нагрузкой не более 35 % максимального крутящего момента.

3) Под максимальным моментом понимается верхнее значение диапазона каждого конкретного электропривода.

- Условия транспортирования электропривода в части воздействия климатических факторов 6(ОЖ2) по ГОСТ 15150 в закрытом транспорте. Условия транспортирования в части воздействия механических факторов по ГОСТ 23170:

- С – при упаковке в картонную тару (кроме перевозок морем);
- Ж – при упаковке в деревянную тару (включая перевозку морем).

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ МНОГООБОРОТНЫЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ СО ВСТРОЕННЫМ БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ГЗ-А ВС, ГЗ-Б ВС, ГЗ-В ВС, ГЗ-Г ВС, ГЗ-Д ВС

9030, 9031 9032, 9034 9035, 9036

- Электропривод должен храниться в неотапливаемых помещениях с естественной вентиляцией. Условия хранения электропривода по ГОСТ 15150 для исполнений:

- 4 (Ж2) — У1, УХЛ1;
- 6 (ОЖ2) — Т1, ТМ1.

Тип атмосферы по ГОСТ15150 – II, III, IV.

- Гарантийный срок: 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с даты выпуска электропривода.

Таблица 6- технические характеристики электроприводов с типами блоков управления ВС28, ВС22, ВС23, ВС24, ВС25, ВС26 с однофазными двигателями АС 230 В.

Типоразмер	Электропривод	Пределы регулирования муфты ограничения крутящего момента, Нм[1]		Частота вращения выходного вала, об/мин	Электродвигатель [4]								Масса привода, кг [5]
		min	max		Номинальная мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Пусковой конденсатор, мкФ/450В	Номинальный ток, А[2]	Максимальный ток потребления, А[3]	Пусковой ток, А	КПД, %	Cos ф	
9030	ГЗ-А.50/12 ВС	25	50	12	0,09	1300 1350	15 12	2,00 1,70	2,50 2,20	5,0 4,0	26 25	0,75 0,92	29,0 29,0
	ГЗ-А.50/18 ВС			18	0,18	1300 -	30 -	2,60 -	3,40 -	4,6 -	35 -	0,85 -	29,0 -
	ГЗ-А.70-12 ВС	40	70	12									
9031	ГЗ-А.100/12 ВС	50	100	12	0,25	1350 1380	45 40	5,1 3,5	5,7 3,9	13,2 11,0	22 32	0,97 0,98	41,9 45,0
	ГЗ-А.100/18 ВС			18	0,37		60 45	6,4 4,4	7,0 4,8	15,4 15,4	26 37	0,98 0,98	53,9 59,0
	ГЗ-А.100/24 ВС			24					7,5 5,0				
	ГЗ-А.150/12 ВС	75	150	12	0,37				7,0 4,8				
	ГЗ-А.150/18 ВС			18	0,55	1350 1360	80 60	9,4 6,1	10,3 6,7	20,9 16,5	26 40	0,98 0,98	
	ГЗ-А.150/24 ВС			24									
9032	ГЗ-Б.200/12 ВС	100	200	12	0,55	1420 1400	80 70	7,2 6,6	9,4 8,6	26,4 25,3	34 38	0,98 0,95	
	ГЗ-Б.200/18 ВС			18	0,75	1420 -	90 -	9,4 -	12,2 -	30,8 -	35 -	0,98 -	66,9 -
	ГЗ-Б.300/12 ВС	150	300	12	0,75								

Примечания:

1) *Крутящий момент выключения регулируется для обоих направлений;*
2) *Номинальное значение тока соответствует максимально допустимой средней нагрузке;*
3) *Максимальный ток потребления соответствует нагрузке при максимальном моменте выключения;*
4) *В числителе указаны данные электродвигателей с блоками управления ВС22, ВС23, ВС24, ВС25, ВС26 при работе в режиме S2 15 мин, в знаменателе - с блоками управления ВС28, ВС23, ВС24, ВС25, ВС26 при работе в режиме S4 25%;*
5) *Допустимые отклонения от + 5 % до – 15 % от значений, указанных в таблице.*

e-mail: general@privody-gz.ru, www.privody-gz.ru, тел.: +7(495)120-46-64

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ МНОГООБОРОТНЫЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ СО ВСТРОЕННЫМ БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ГЗ-А ВС, ГЗ-Б ВС, ГЗ-В ВС, ГЗ-Г ВС, ГЗ-Д ВС

9030, 9031 9032, 9034 9035, 9036

Таблица 7- технические характеристики электроприводов с блоками управления ВС08, ВС12, ВС13, ВС14, ВС15, ВС16 с трёхфазными двигателями ЗАС 400 В

Типоразмер	Электропривод	Пределы регулирования муфты ограничения крутящего момента, Нм[1]		Частота вращения выходного вала, об/мин	Электродвигатель [4]							Масса привода, кг [5]
		min	max		Номинальная мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Номинальный ток, А[2]	Максимальный ток потребления, А[3]	Пусковой ток, А	КПД, %	Cos ф	
9030	ГЗ-А.50/12 ВС	25	50	12	0,06	1380 1400	0,44 0,55	0,55 0,88	2,00 1,80	44 39	0,45 0,40	29,0 18,5
	ГЗ-А.50/18 ВС			18	0,09		0,99 0,77	1,10 1,20	2,40 2,60	30 42	0,44 0,40	29,0 29,0
	ГЗ-А.50/24 ВС			24	0,18	1380 1380	1,80 1,10	2,00 1,40	3,50 5,20	33 45	0,44 0,52	
	ГЗ-А.50/36 ВС			36		1380 -	1,80 -	2,00 -	3,50 -	33 -	0,44 -	29,0 -
	ГЗ-А.50/48 ВС [6]	20	40	48								
	ГЗ-А.70-12 ВС	40	70	12	0,09	1380 1400	0,99 0,77	1,10 1,20	2,40 2,60	30 42	0,44 0,40	29,0 29,0
	ГЗ-А.70-18 ВС			18	0,18	1380 1380	1,80 1,10	2,00 1,50	3,50 5,20	33 45	0,44 0,52	
	ГЗ-А.70-24 ВС			24				2,00 1,70				
9031	ГЗ-А.100/12 ВС	50	100	12	0,18	1380 1400	1,4 1,0	1,5 1,1	5,8 5,3	44 52	0,42 0,50	41,9 41,0
	ГЗ-А.100/18 ВС			18				1,9 1,5				
	ГЗ-А.100/24 ВС			24	0,25		2,0 1,1	2,3 1,7	7,7 7,6	43 61	0,42 0,54	41,9 41,9
	ГЗ-А.100/36 ВС			36	0,37	1380 -	2,8 -	3,0 -	9,7 -	44 -	0,43 -	41,9 -
	ГЗ-А.100/48 ВС [6]	50	90	48				3,1 -				
	ГЗ-А.100/72 ВС [6]			72	0,55		3,9 -	4,3 -	17,2 -	46 -	0,44 -	
	ГЗ-А.150/12 ВС	75	150	12	0,18	1380 1400	1,4 1,0	1,9 1,5	5,8 5,3	44 52	0,42 0,50	41,9 41,0
	ГЗ-А.150/18 ВС			18	0,25		2,0 1,1	2,3 1,7	7,7 7,6	43 61	0,42 0,54	41,9 41,9
	ГЗ-А.150/24 ВС			24	0,37		2,8 1,4	3,0 2,2	9,7 9,9	44 64	0,43 0,60	
	ГЗ-А.150/36 ВС			36	0,55	1380 -	3,9 -	4,3 -	17,2 -	46 -	0,44 -	41,9 -
	ГЗ-А.150/48 ВС [6]			48								
	ГЗ-А.150/48 ВС	60	120	48								

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ МНОГООБОРОТНЫЕ
ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ СО ВСТРОЕННЫМ БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ
ГЗ-А ВС, ГЗ-Б ВС, ГЗ-В ВС, ГЗ-Г ВС, ГЗ-Д ВС

9030, 9031
9032, 9034
9035, 9036

Продолжение таблицы 7

Типоразмер	Электропривод	Пределы регулирования муфты ограничения крутящего момента, Нм[1]		Частота вращения выходного вала, об/мин	Электродвигатель [4]							Масса привода, кг [5]
		min	max		Номинальная мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Номинальный ток, А[2]	Максимальный ток потребления, А[3]	Пусковой ток, А	КПД, %	Cos ф	
9032	ГЗ-Б.200/12 ВС	100	200	12	0,25	1420 1420	1,7 1,1	2,5 1,8	6,2 6,8	48 63	0,44 0,52	53,9 41,0
	ГЗ-Б.200/18 ВС			18	0,37		2,3 1,3	3,5 2,0	11,0 9,9	53 66	0,44 0,62	
	ГЗ-Б.200/24 ВС			24	0,55		2,6 2,0	4,0 3,0	14,1 14,3	61 64	0,50 0,62	53,9 46,0
	ГЗ-Б.200/36 ВС			36	0,75	1420 -	3,1 -	4,6 -	18,2 -	64 -	0,55 -	53,9 -
	ГЗ-Б.200/48 ВС [6]			48				4,0 -				
	ГЗ-Б.200/72 ВС[6]	100	180	72	1,10		5,1 -	6,6 -	27,5 -	62 -	0,50 -	53,9 -
	ГЗ-Б.300/12 ВС	150	300	12	0,37	1420 1420	2,3 1,3	3,5 2,0	11,0 9,9	53 66	0,44 0,62	53,9 41,0
	ГЗ-Б.300/18 ВС			18	0,55		2,6 2,0	4,0 3,0	14,1 14,3	61 64	0,50 0,62	53,9 46,0
	ГЗ-Б.300/24 ВС			24	0,75		3,1 2,6	4,6 4,0	18,2 19,3	64 68	0,55 0,61	
	ГЗ-Б.300/36 ВС			36	1,10		5,1 3,5	7,6 5,4	27,5 27,0	62 68	0,50 0,67	53,9 46,0
	ГЗ-Б.300/48 ВС [6]			48		1420 -	5,1 -	7,6 -	27,5 -	62 -	0,50 -	53,9 -
	ГЗ-Б.300/48 ВС	120	240	48								
9034	ГЗ-В.450/12 ВС	230	450	12	0,55	1420 1420	2,6 2,0	5,2 4,0	14,0 14,7	61 64	0,50 0,62	109,0 115,0
	ГЗ-В.450/18 ВС			18	0,75		3,0 2,6	6,0 5,2	17,5 19,3	66 68	0,55 0,61	
	ГЗ-В.450/24 ВС			24	1,1		4,1 3,3	8,1 6,6	19,8 17,6	66 68	0,59 0,71	114,0 120,0
	ГЗ-В.450/36 ВС			36	1,5		5,7 4,4	11,4 8,8	33,0 30,8	67 69	0,57 0,71	120,0 128,0
	ГЗ-В.450/48 ВС [6]	230	400	48								
	ГЗ-В.450/72 ВС [6]	230	380	72	2,2		7,5 4,6	15,2 9,2	39,3 37,1	65 77	0,65 0,90	125,0 128,0

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ МНОГООБОРОТНЫЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ СО ВСТРОЕННЫМ БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ГЗ-А ВС, ГЗ-Б ВС, ГЗ-В ВС, ГЗ-Г ВС, ГЗ-Д ВС

9030, 9031 9032, 9034 9035, 9036

Продолжение таблицы 7

Типоразмер	Электропривод	Пределы регулирования муфты ограничения крутящего момента, Нм[1]		Частота вращения выходного вала, об/мин	Электродвигатель [4]							Масса привода, кг [5]
		min	max		Номинальная мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Номинальный ток, А[2]	Максимальный ток потребления, А[3]	Пусковой ток, А	КПД, %	Cos ф	
9034	ГЗ-В.600/24 ВС	300	600	24	1,5	1420 1420	5,7 4,4	11,4 8,8	33,0 30,8	67 69	0,57 0,71	120,0 128,0
	ГЗ-В.600/36 ВС			36	2,2	1420 -	7,5 -	15,2 -	39,3 -	65 -	0,65 -	125,0 -
	ГЗ-В.600/48 ВС [6]			48								
	ГЗ-В.600/72 ВС [6]			72	3,0		12,1 -	28,8 -	66,0 -	65 -	0,55 -	128,0 -
	ГЗ-В.900/12 ВС	450	900	12	1,1	1420 1420	4,1 3,3	8,1 6,6	19,8 17,6	66 68	0,59 0,71	114,0 120,0
	ГЗ-В.900/18 ВС			18	1,5		5,7 4,4	11,4 8,8	33,0 30,8	67 69	0,57 0,71	120,0 128,0
	ГЗ-В.900/24 ВС			24	2,2		7,5 4,6	15,2 9,2	39,3 37,1	65 77	0,65 0,90	125,0 128,0
	ГЗ-В.900/36 ВС			36	3,0	1420 -	12,1 -	28,8 -	66,0 -	65 -	0,55 -	128,0 -
	ГЗ-В.900/48 ВС [6]			48								
	ГЗ-В.900/72 ВС [6]	450	800	72	4,0		13,2 -	26,4 -	77,0 -	69 -	0,63 -	
	ГЗ-В.1200/12 ВС	600	1200	12	1,5	1420 1420	5,7 4,4	11,4 8,8	33,0 30,8	67 69	0,57 0,71	120,0 128,0
	ГЗ-В.1200/18 ВС			18	2,2		7,5 4,6	15,2 9,2	39,3 37,1	65 77	0,65 0,90	125,0 128,0
	ГЗ-В.1200/24 ВС			24	3,0		12,1 6,1	28,8 12,1	66,0 49,0	65 79	0,55 0,90	128,0 136,0
	ГЗ-В.1200/36 ВС			36	4,0	1420 -	13,2 -	26,4 -	77,0 -	69 -	0,63 -	128,0 -
	ГЗ-В.1200/48 ВС [6]	600	1100	48								
9035	ГЗ-Г.1800/12 ВС	900	1800	12	2,2	1420 1420	6,6 6,6	14,5 14,5	48,4 33,0	72 68	0,67 0,71	207,0 200,0
	ГЗ-Г.1800/18 ВС			18	3,0		8,9 8,3	19,6 18,2	72,6 47,3	73 70	0,67 0,75	
	ГЗ-Г.1800/24 ВС			24	4,0	1420 -	11,2 -	24,6 -	88,0 -	74 -	0,70 -	207,0 -
	ГЗ-Г.1800/36 ВС			36	5,5		15,7 -	49,9 -	128,0 -	73 -	0,69 -	
	ГЗ-Г.1800/48 ВС [6]	900	1500	48				36,6 -				
	ГЗ-Г.1800/72 ВС [6]	900	1400	72	7,5		21,6 -	56,4 -	173,0 -	75 -	0,67 -	

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ МНОГООБОРОТНЫЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ СО ВСТРОЕННЫМ БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ГЗ-А ВС, ГЗ-Б ВС, ГЗ-В ВС, ГЗ-Г ВС, ГЗ-Д ВС

9030, 9031 9032, 9034 9035, 9036

Продолжение таблицы 7

Типоразмер	Электропривод	Пределы регулирования муфты ограничения крутящего момента, Нм[1]		Частота вращения выходного вала, об/мин	Электродвигатель [4]							Масса привода, кг [5]
		min	max		Номинальная мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Номинальный ток, А[2]	Максимальный ток потребления, А[3]	Пусковой ток, А	КПД, %	Cos ф	
9035	ГЗ-Г.2500/12 ВС	1300	2500	12	3,0	1420 1420	8,9 8,3	19,6 18,2	72,6 47,3	73 70	0,67 0,75	207,0 200,0
	ГЗ-Г.2500/18 ВС			18	4,0	1420 -	11,2 -	33,7 -	88,0 -	74 -	0,70 -	207,0 -
	ГЗ-Г.2500/24 ВС			24	5,5		15,7 -	49,9 -	128,0 -	73 -	0,69 -	
	ГЗ-Г.2500/36 ВС			36	7,5		21,6 -	76,9 -	173,0 -	75 -	0,67 -	
	ГЗ-Г.2500/48 ВС [6]		2000	48				56,4 -				207,0 -
9036	ГЗ-Д.3500/12 ВС	1800	3500	12	4,0	1430 1420	12,7 9,9	44,3 34,7	99,0 69,3	71 73	0,64 0,80	259,0 260,0
	ГЗ-Д.3500/18 ВС			18	5,5	1430 -	15,4 -	63,1 -	122,0 -	72 -	0,72 -	259,0 -
	ГЗ-Д.3500/24 ВС			24	7,5		19,8 -	69,3 -	149,0 -	72 -	0,76 -	272,0 -
	ГЗ-Д.3500/36 ВС			36	11,0		28,6 -	113,0 -	215,0 -	74 -	0,75 -	
	ГЗ-Д.5000/12 ВС	2500	5000	12	5,5		15,4 -	63,1 -	122,0 -	72 -	0,72 -	259,0 -
	ГЗ-Д.5000/18 ВС			18	7,5		19,8 -	69,3 -	149,0 -	72 -	0,76 -	272,0 -
	ГЗ-Д.5000/24 ВС			24	11,0		28,6 -	113,0 -	215,0 -	74 -	0,75 -	

Примечания:

1) *Крутящий момент выключения регулируется для обоих направлений;*
2) *Номинальное значение тока соответствует максимально допустимой средней нагрузке;*
3) *Максимальный ток потребления соответствует нагрузке при максимальном моменте выключения;*
4) *В числителе указаны данные электродвигателей с блоками управления ВС12, ВС13, ВС14, ВС15, ВС16 при работе в режиме S2 15 мин, в знаменателе - с блоками управления ВС08, ВС13, ВС14, ВС15, ВС16 при работе в режиме S4 25%;*
5) *Допустимые отклонения от + 5 % до – 15 % от значений, указанных в таблице.*
6) *Электроприводы без функции самоторможения.*