

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курган (3522)50-90-47
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Ноябрьск (3496)41-32-12

Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саранск (8342)22-96-24
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35

Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://www.eneral.nt-rt.ru> || eng@nt-rt.ru

СТАНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСАМИ СУЗ



СТАНЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Станции управления и защиты (СУЗ) ENERAL предназначены для автоматического, дистанционного или местного регулирования трехфазных двигателей погружных насосов. Основная задача – защита насосов от различных аварийных состояний. При работе насосных агрегатов могут возникать перегрузки по току, отсутствие воды в скважине, обрыв фазы двигателя. Принцип работы СУЗ основан на обработке сигналов датчиков уровня воды, датчиков давления и «сухого хода» микроконтроллером, который выдает в автоматическом режиме сигнал на запуск или остановку электродвигателя насосного агрегата. Станция выполняет автоматическое отключение электродвигателя в любой из ситуаций. Во всех случаях предусмотрена световая аварийная сигнализация. СУЗ также обеспечивает восстановление режима работы после прекращения аварийного воздействия, а также индикацию потребляемого тока электродвигателя.

В составе СУЗ предусмотрено реле контроля уровня жидкости сухого хода ENR 1.0. Реле регулирует процесс подачи жидкости и дренажа в автоматическом режиме.

В процессе работы станция обеспечивает:

- отключение электродвигателя при обрыве любой из 3-х фаз;
отключение электродвигателя при снижении, либо повышении питающего напряжения свыше допустимых пределов (пределы напряжения устанавливаются на реле контроля напряжения РК);
отключение электродвигателя при перегрузке по току (в одной или в трех фазах);
отключение электродвигателя при отсутствии воды в скважине в режиме водоподъем (в автоматическом режиме работы);
световую сигнализацию перегрузки по току (лампа красного цвета HL2), неполнофазного режима работы, пониженного и повышенного напряжения, включенного состояния электродвигателя;
восстановление режима работы после прекращения аварийного воздействия;
индикацию потребляемого тока в одной из фаз электродвигателя (амперметр А).
- температура окружающего воздуха от минус 45⁰С до плюс 40⁰С;
- относительная влажность воздуха до 98% при температуре плюс 25⁰С;
- высота над уровнем моря до 1 000 м;
- окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров.

Станция предназначена для эксплуатации в закрытых помещениях без искусственно регулируемых климатических условий:

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Марка	Потребляемый ток, А	Мощность, кВт
СУЗ-10	3-10	1-3
СУЗ-40	10-40	3-13
СУЗ-100	13-45	13-45
СУЗ-200	45-90	45-90

Основные функции:

- автоматический контроль уровня воды – отключение насоса при достижении нижнего уровня (во время дренажа) и при достижении верхнего уровня (во время наполнения);
- защиту от «сухого хода» – в случае отсутствия воды на входе насоса, не позволит запустить электродвигатель во избежание перегрузки. Данная защита от «сухого хода» с помощью реле уровня намного эффективнее косвенной защиты от перегрузки.
- СУЗ может работать в составе с различными типами датчиков (реле) уровня и датчиков (реле) давления воды.

Преимущества:

- простой интерфейс – органы управления и индикации вынесены на переднюю панель шкафа управления. Настройка параметров электропривода насоса производится один раз;
- надежность и качество за счет использования высококачественных материалов и комплектующих;
- оптимальность сервисного обслуживания. Модульный принцип сборки обеспечивает заменяемость узлов и деталей. Сервисное обслуживание подразумевает замену одного узла, а не ремонт всей станции в целом;
- возможности модернизации – легко могут быть добавлены дополнительные опции для управления и защиты насосных агрегатов и электроприводов. Функции станции могут быть расширены за счет внедрения устройств плавного пуска, преобразователей частоты, микроконтроллеров для дистанционного контроля и управления.

Габаритные размеры

Марка	Габаритные размеры, мм			Масса, кг
	L	B	H	
СУЗ-10	320	330	160	10
СУЗ-40	320	330	160	10
СУЗ-100	505	460	250	24
СУЗ-200	710	680	320	55

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курган (3522)50-90-47
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Ноябрьск (3496)41-32-12

Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саранск (8342)22-96-24
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35

Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://www.eneral.nt-rt.ru> || eng@nt-rt.ru