



Турбинные расходомеры «АГАТ 1М» предназначены для измерения объема природного и попутного газа, а также воздуха в составе групповых измерительных установок типа «СПУТНИК» для осуществления оперативного мониторинга режимов эксплуатации нефтяных скважин.

Функциональное назначение АГАТ-1М: замер объемов попутного нефтяного газа после сепарации на комплексах типа «СПУТНИК» и превращение их в пропорциональный объему газа выходной сигнал.

Счетчик АГАТ-1М состоит из:

1. ТПП - Турбинного преобразователя расхода (далее - преобразователь расхода).
2. Магнитоиндукционного датчика (далее - датчик) НОРД-И2У-04 (для DN65, DN50, DN40) или НОРД-И2У-02 (для DN150, DN100).
3. Блока электронного НОРД-ЭЗМ(далее - блок НОРД-ЭЗМ) или блока обработки данных «VEGA-03»(далее - блок «VEGA-03»).

Преобразователь расхода преобразует объем, протекшего через него газа, в прямо пропорциональное число оборотов турбинки.

Угловую скорость вращения турбинки ТПП датчик преобразует в частоту электрического сигнала, а также усиливает его.

Блок «VEGA-03» или блок НОРД-ЭЗМ пересчитывает импульсы, поступившие от магнитоиндукционного датчика в объемные единицы, накапливает их и трансформирует в импульсно-кодовые сигналы и в показания отсчетного устройства с носителем вида «замыкающий контакт».

Преобразователь расхода вместе с датчиком предназначается для монтажа во взрывоопасных зонах наружных установок и помещений.

Блок НОРД-ЭЗМ и блок«VEGA-03» - изделия общего назначения, которые предназначаются для монтажа вне взрывоопасных зон.

Датчик исполнен взрывозащищенным, вид - «взрывонепроницаемая оболочка» с маркировкой - 1ExdIIBT4.

Технические характеристики АГАТ-1М

Характеристики	Значения
Параметры измеряемой среды (газ)	- температура, °С +5 ... +80; - рабочее давление, МПа 0,2 ... 6,3; - содержание сероводорода по объему, % до 3
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	- преобразователя расхода и датчика от -50 до +50; - блока НОРД-ЭЗМ и блока «VEGA-03» от +5 до +40
- относительная влажность воздуха, не более	- преобразователя расхода и датчика, при температуре +35 °С, % 95; - блока НОРД-ЭЗМ и блока «VEGA-03», при температуре + 30 °С, % 95

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
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
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
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
Калуга (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
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
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Предел относительной погрешности счетчика в диапазоне расхода (20-100)% от максимального при поверке на воздухе, %	не более ± 4
Предел относительной погрешности преобразователя расхода в диапазоне расхода (20-100)% от максимального при поверке на воздухе, %	не более $\pm 3,9$
Предел относительной погрешности блока «VEGA-03», НОРД-ЭЗМ при нижнем пределе измерения счетчиком объема газа, %	не более $\pm 0,01$
Потеря давления в преобразователе расхода при максимальном рабочем расходе, МПа	не более 0,05
Потребляемая мощность счетчика, ВА	не более 30
Габаритные размеры, мм, не более:	
- блока НОРД-ЭЗМ	202x114x78
- блока «VEGA-03»	190x206x113
- датчика НОРД-И2У-02 или НОРД-И2У-04	101,5x70x96
Масса, кг, не более:	
- блока НОРД-ЭЗМ	0,8
- блока «VEGA-03»	1,5
- датчика НОРД-И2У-02 или НОРД-И2У-04	,9
Вырез окна в щите для установки блока «VEGA-03», мм	182x180
Вырез окна в щите для установки блока НОРД-ЭЗМ, мм	194x106
Длина линии связи между блоком «VEGA-03» или блоком НОРД-ЭЗМ и датчиком, м	не более 500
Средняя наработка на отказ, ч	10000
Средний срок службы счетчика, лет	не менее 8

Исполнения АГАТ-1М

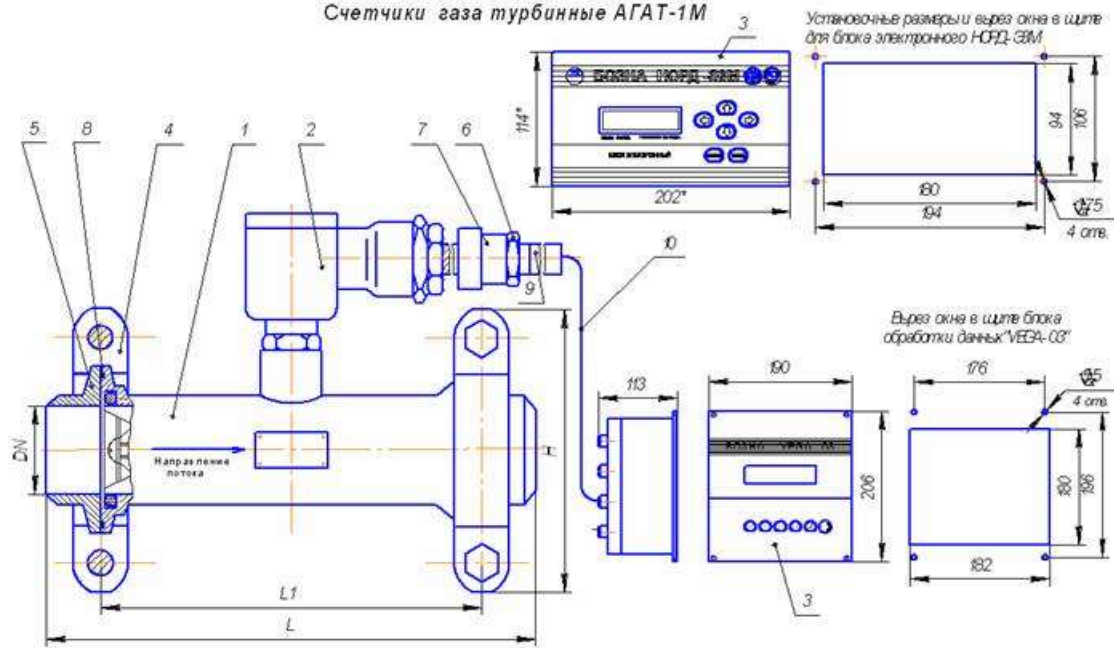
Исполнение	Условный проход, DN, мм	Пропускная способность м ³ /ч (м ³ /с)	Коэффициент преобразования, имп/м ³ не менее	Габаритные размеры, мм			строительная длина, L, мм	Масса, кг
				длина L ₁	ширина В	высота Н ₁		
АГАТ-1М-40	40	65 (0,0180)	100000	120	158	114	180	7,0
АГАТ-1М-50	50	125 (0,0347)	45000	150	180	130	210	10,0
АГАТ-1М-65	65	250 (0,0694)	20000	200	204	155	260	14,5
АГАТ-1М-100	100	500 (0,1389)	6000	300	268	215	380	31,0
АГАТ-1М-150	150	1000(0,2778)	3500	450	310	258	530	57,0

Обозначение АГАТ-1М при заказе

При заказе пример записи счетчика, поставка которого комплектуется преобразователем расхода, имеющим диаметр условного прохода 50мм, датчик магнитоиндукционный НОРД-И2У-04, блок электронный НОРД-ЭЗМ: «Счетчик газа турбинный АГАТ-1М-50Н ТУ39-1441-90». Тот же счетчик, укомплектованный блоком «VEGA-03» и магнитоиндукционным датчиком НОРД-И2У-04: «Счетчик газа турбинный АГАТ-1М-50ВЕГ ТУ39-1441-90».

Чертеж АГАТ-1М

Счетчики газа турбинные АГАТ-1М



1 - преобразователь расхода турбинный; 2 - датчик магнитоиндукционный НОРД-ИЗУ или НОРД-ИЗУ-04; 3 - блок обработки данных "VEGA-03" или блок электронный НОРД-ЭЭМ; 4 - хомут; 5 - фланец световый; 6 - контргайка 15 ГОСТ 8968-75 (в комплект поставки не входит); 7 - муфта 15 ГОСТ 8968-75 (в комплект поставки не входит); 8 - кольцо ГОСТ 18829-73/ГОСТ 9833-73; 9 - труба 15x2,5 ГОСТ 3262-75

Схема подключения блока обработки данных "VEGA-03" к счетчику газа турбинному "АГАТ-1М"

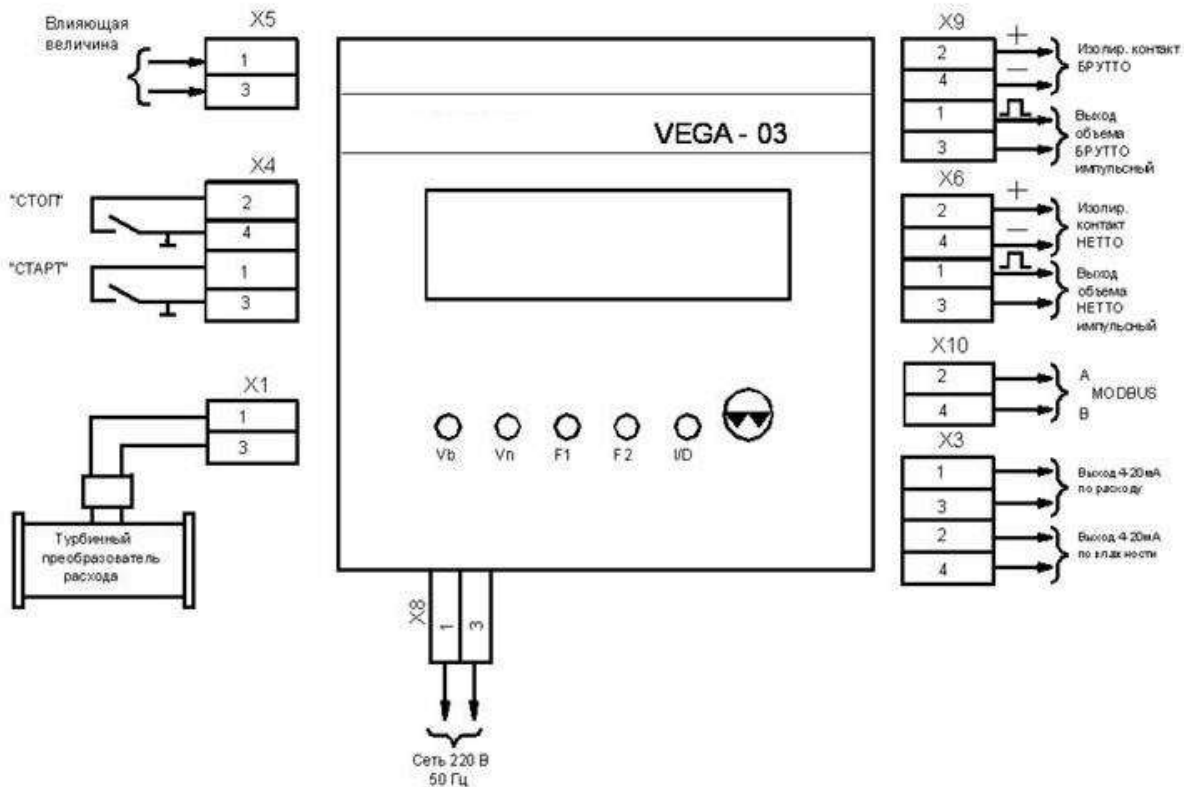
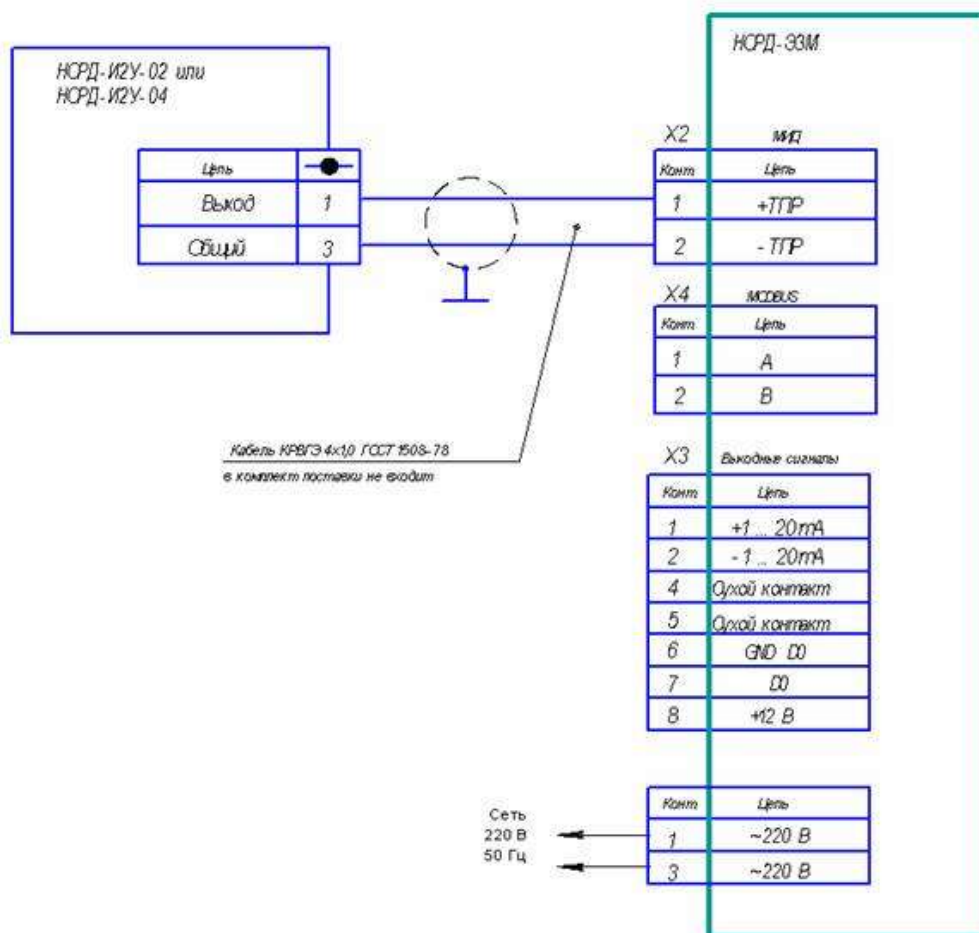


Схема внешних соединений электронного блока НСРД-ЗЭМ
и датчика магнитиндукционного НСРД-ИЗУ-02 или НСРД-ИЗУ-04.



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
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
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
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
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
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
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
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта bna@nt-rt.ru || Сайт: <http://bozna.nt-rt.ru>