

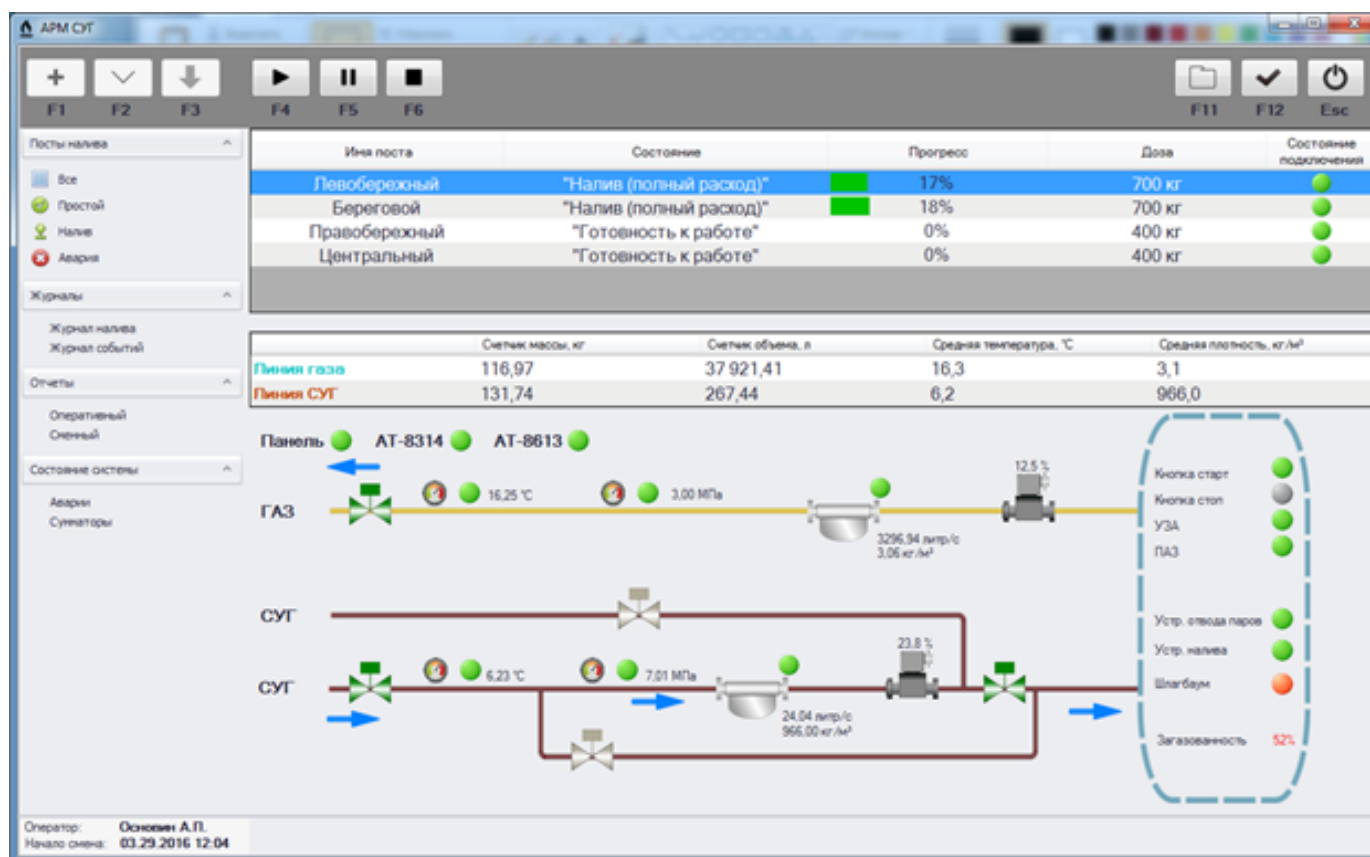
По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 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 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 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	Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 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 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93
---	--	---	---

Единый адрес для всех регионов: asr@nt-rt.ru || <http://argoil.nt-rt.ru/>

Программное обеспечение системы налива сжиженных углеводородных газов

Программное обеспечение системы налива сжиженных углеводородных газов состоит из АРМ «СУГ», предназначенного для управления работой блоков индикации и управления и ПО контроллера АТ-8877.



Основное окно программы АРМ СУГ

Основные возможности АРМ СУГ:

- Отображение разрешительных сигналов (состояние ПАЗ, шлагбаума, кнопок старт и стоп, УЗА и т.д.)

- Отображение разрешительных сигналов (состояние ПАЗ, шлагбаума, кнопок старт и стоп, УЗА и т.д.).
- Учет отпущенного продукта в единицах массы и объема;
- Проведение процедуры налива, слива с учетом и слива без учета;
- Разграничение прав доступа для операторов и администратора;
- Хранение всей информации в базе данных для обеспечения целостности и безопасности от изменения;
- Ведение смен операторов;
- Ведение журнала операций слива/налива;
- Ведение журнала событий;
- Ведение списков автоцистерн с секциями, контрагентов, пунктов разгрузки;
- Формирование ТТН;
- Формирование сменных отчетов;
- Форма отчетов определяется оператором согласно правил эксплуатирующей компании без изменений ПО АРМ СУГ;
- Поддержка работы до 20 блоков управления АТ-8877 по протоколам ModBusRTU или ModBusTCP.
- Проведение с фиксацией в журнале калибровки массометров.

Основные возможности ПО контроллера АТ-8877:

- Сбор информации со всех датчиков системы (аналоговый, дискретный, цифровой тип);
- Осуществление технологического режима налива СУГ с поддержанием давления в автоцистерне;
- Осуществление слива с учетом и без учета остатков СУГ (дренаж);
- Учет отпущенного продукта в единицах массы и объема;
- Контроль загазованности, положения устройств налива, отвода паров, кнопочных постов «СТАРТ», «СТОП» и других разрешительных сигналов;
- Контроль падения давления (утечка) и превышение максимального давления в линии;
- Останов налива по отсутствию расхода;
- Управление кранами для формирования требуемой технологической схемы налива или слива.
- Вывод данных о наливе на табло оператора по месту;
- Предоставление всей измеренной информации по протоколам ModBusRTU и ModBusTCP;

Некоторые экранные формы АРМ СУГ:

Настройки налива

Доза КГ

Автоцистерна

Секция

Контрагент

Пункт разгрузки

Грузополучатель

Задание налива

Певобережный		
	Масса, кг	Объем, л
Налив, нетто	3 401 983,13	1 796 842,87
Налив, брутто	34 530 834,31	10 869 260,43
Слив	10,40	1,72
Береговой		
	Масса, кг	Объем, л
Налив, нетто	3 401 983,13	1 796 842,87
Налив, брутто	34 530 834,31	10 869 260,43
Слив	10,40	1,72
Правобережный		
	Масса, кг	Объем, л
Налив, нетто	0	0
Налив, брутто	0	0
Слив	0	0
Центральный		
	Масса, кг	Объем, л
Налив, нетто	0	0
Налив, брутто	0	0
Слив	0	0

Сумматоры системы

Калибровочные коэффициенты массометров

Редактирование Журнал изменений

СУГ

1,184 1,184 Km(Mass flow rate meter factor)

1,961 1,961 Kv(Volume flow rate meter factor)

1,050 1,050 Kd(Density meter factor)

Применить коэффициенты

ГАЗ

1,017 1,017 Km(Mass flow rate meter factor)

0,992 0,992 Kv(Volume flow rate meter factor)

1,020 1,020 Kd(Density meter factor)

Применить коэффициенты

Есть соединение с контроллером

Редактирование калибровочных коэффициентов

Калибровочные коэффициенты массометров

Редактирование Журнал изменений

Дата	Имя поста	Массометр	Km	Kv	Kd
28.03.2016 11:34	Левобережный	ГАЗ	1,017	0,992	1,02
28.03.2016 11:34	Левобережный	СУГ	1,184	1,961	1,05
28.03.2016 11:34	Левобережный	СУГ	1,185	1,961	1,05

Журнал изменения калибровочных коэффициентов

Журнал событий

Автообновление ☒ Автообновление 5 сек. Пост налива Все с 30 марта 2016 по 30 марта 2016 Сохранить

Дата и время	Название поста	Событие
30.03.2016 10:31:33	Центральный	Переход в фазу "Готовность к работе"
30.03.2016 10:31:33	Правобережный	Переход в фазу "Готовность к работе"
30.03.2016 10:31:33	Центральный	Переход в фазу "Ожидание"
30.03.2016 10:31:33	Правобережный	Переход в фазу "Ожидание"
30.03.2016 10:31:33	Береговой	Переход в фазу "Ожидание"
30.03.2016 10:31:17	Береговой	Моментный выключатель входного крана ГЛ в норме
30.03.2016 10:31:17	Береговой	Моментный выключатель выходного крана обратного тока ЖЛ в норме
30.03.2016 10:31:17	Береговой	СГОЭС. Сработал второй порог
30.03.2016 10:31:17	Береговой	Моментный выключатель входного крана обратного тока ЖЛ в норме
30.03.2016 10:31:17	Береговой	Моментный выключатель выходного крана ЖЛ в норме
30.03.2016 10:31:17	Береговой	Есть связь с массометром газовой линии
30.03.2016 10:31:17	Береговой	Есть связь с массометром жидкостной линии

Журнал событий

История налива в период:

с 01.03.2016 0:00:00 по 31.03.2016 23:59:59



№	Дата и время	Название поста	Тип отгрузки	Топливо	Дона	Масса брутто, кг	Объем брутто, л	Масса, кг (жидкостная фаза)	Объем, л (жидкостная фаза)	Масса, кг (газовая фаза)	Объем, л (газовая фаза)	Температура, °C (жидкостная фаза)	Плотность, кг/л (жидкостная фаза)	Температура, °C (газовая фаза)	Плотность, кг/л (газовая фаза)
1	28 марта 2016 11:25	Левобережный	Налив	ГАЗЕУТАН	700 кг.	1377,06	208101,58	741,66	1507,14	635,40	206594,44	6,2	966,0	16,3	3,1
2	28 марта 2016 11:25	Береговой	Налив	ГАЗЕУТАН	700 кг.	1377,06	208101,58	741,66	1507,14	635,40	206594,44	6,2	966,0	16,3	3,1
3	28 марта 2016 11:25	Правобережный	Налив	ГАЗПРОПАН	400 кг.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-25,0	0,0	-25,0	0,0
4	28 марта 2016 11:25	Центральный	Налив	ГАЗПРОПАН	400 кг.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-25,0	0,0	-25,0	0,0
5	28 марта 2016 11:29	Левобережный	Налив	ГАЗЕУТАН	300 кг.	644,95	97460,41	347,38	705,91	297,57	96754,50	6,2	966,0	16,3	3,1
6	28 марта 2016 11:29	Береговой	Налив	ГАЗЕУТАН	300 кг.	644,95	97460,41	347,38	705,91	297,57	96754,50	6,2	966,0	16,3	3,1
7	28 марта 2016 15:28	Левобережный	Налив	ГАЗЕУТАН	300 кг.	645,17	97351,05	347,05	704,52	298,12	96646,53	6,2	966,0	16,3	3,1
8	28 марта 2016 15:28	Береговой	Налив	ГАЗЕУТАН	300 кг.	645,17	97351,05	347,05	704,52	298,12	96646,53	6,2	966,0	16,3	3,1
9	28 марта 2016 15:29	Левобережный	Слив с измерением	ГАЗЕУТАН	0 кг.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,2	966,0	16,3	3,1
10	28 марта 2016 15:29	Береговой	Налив	ГАЗЕУТАН	0 кг.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,2	966,0	16,3	3,1
11	28 марта 2016 17:32	Береговой	Налив	ГАЗЕУТАН	500 кг.	1011,37	152625,11	543,98	1104,30	467,39	151520,81	6,2	966,0	16,3	3,1
12	28 марта 2016 17:32	Левобережный	Налив	ГАЗЕУТАН	500 кг.	1011,37	152625,11	543,98	1104,30	467,39	151520,81	6,2	966,0	16,3	3,1
13	29 марта 2016 11:35	Левобережный	Налив	ГАЗЕУТАН	500 кг.	1018,83	153757,48	547,97	1112,40	470,86	152645,08	6,2	966,0	16,3	3,1
14	29 марта 2016 11:35	Береговой	Налив	ГАЗЕУТАН	500 кг.	1018,83	153757,48	547,97	1112,40	470,86	152645,08	6,2	966,0	16,3	3,1
15	29 марта 2016 11:37	Береговой	Налив	ГАЗЕУТАН	300 кг.	851,89	128567,86	458,17	930,09	393,72	127637,77	6,2	966,0	16,3	3,1
16	29 марта 2016 11:37	Левобережный	Налив	ГАЗЕУТАН	300 кг.	851,89	128567,86	458,17	930,09	393,72	127637,77	6,2	966,0	16,3	3,1
17	29 марта 2016 11:57	Левобережный	Налив	ГАЗЕУТАН	10000 л.	9250,40	1396008,78	4975,32	10100,00	4275,08	1385908,78	6,2	966,0	16,3	3,1
18	29 марта 2016 11:57	Береговой	Налив	ГАЗЕУТАН	10000 л.	9250,40	1396008,78	4975,32	10100,00	4275,08	1385908,78	6,2	966,0	16,3	3,1
19	29 марта 2016 12:04	Левобережный	Налив	ГАЗЕУТАН	200 л.	272,45	41116,90	146,54	297,48	125,91	40819,42	6,2	966,0	16,3	3,1
20	29 марта 2016 12:04	Береговой	Налив	ГАЗЕУТАН	200 л.	272,45	41116,90	146,54	297,48	125,91	40819,42	6,2	966,0	16,3	3,1
21	29 марта 2016 12:08	Береговой	Налив	ГАЗЕУТАН	1000 л.	997,26	150509,47	536,35	1088,80	460,91	149420,67	6,2	966,0	16,3	3,1
22	29 марта 2016 12:08	Левобережный	Налив	ГАЗЕУТАН	1000 л.	997,26	150509,47	536,35	1088,80	460,91	149420,67	6,2	966,0	16,3	3,1
23	29 марта 2016 16:02	Береговой	Налив	ГАЗЕУТАН	500 кг.	1017,17	153498,55	547,11	1110,65	470,06	152387,90	6,2	966,0	16,3	3,1

Журнал налива

Отчет по отпуску за смену № 1

Основин А.П. оператор

ГАЗ БУТАН

Береговой

Дата	Доза	Отпущено (объем, л)	Отпущено (масса, кг)	Температура, °C	Плотность, кг/м³	Номер автоцистерны	Номер секции
28.03.2016 11:25	700 кг.	1507,14	741,66	6,23	966,00		
28.03.2016 11:29	300 кг.	705,91	347,38	6,23	966,00	HP6574	1

Левобережный

Дата	Доза	Отпущено (объем, л)	Отпущено (масса, кг)	Температура, °C	Плотность, кг/м³	Номер автоцистерны	Номер секции
28.03.2016 11:25	700 кг.	1507,14	741,66	6,23	966,00	HP6574	1
28.03.2016 11:29	300 кг.	705,91	347,38	6,23	966,00		

ГАЗ ПРОПАН

Правобережный

Дата	Доза	Отпущено (объем, л)	Отпущено (масса, кг)	Температура, °C	Плотность, кг/м³	Номер автоцистерны	Номер секции
28.03.2016 11:25	400 кг.	0	0	-25,00	0,00		

Центральный

Дата	Доза	Отпущено (объем, л)	Отпущено (масса, кг)	Температура, °C	Плотность, кг/м³	Номер автоцистерны	Номер секции
28.03.2016 11:25	400 кг.	0	0	-25,00	0,00	HP6574	2

Дата начала смены: 28 марта 2016 11:21

Дата окончания смены: 28 марта 2016 11:31

30.03.2016 10:31

Страница 1 из 1

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: asr@nt-rt.ru || <http://argoil.nt-rt.ru/>