

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (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

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

<https://amplipuls.nt-rt.ru> || [apm@nt-rt.ru](mailto:apm@nt-rt.ru)

# Устройство подготовки газовых смесей



## Назначение

Устройство подготовки газовых смесей (УПГС) предназначено для приготовления гелиево-воздушных смесей на месте испытаний с использованием гелиевых масс-спектрометрических течеискателей. УПГС может применяться: для контроля герметичности изделий в промышленных и лабораторных условиях, для аттестации методик выполнения измерений с применением гелиево-воздушной смеси в качестве пробного газа.

## Особенности изделия

УПГС представляет собой блок коммутации газовых каналов, датчиков давления и дифференциальных манометров, закрепленный на тележке, оборудованной 2 ячейками для крепления баллонов высокого давления с гелием и воздухом. Управление газовой системой осуществляется от гелиевого течеискателя через микроконтроллер, установленный в УПГС.

Методика работы основана на смешивании 2-х видов газов под избыточным давлением непосредственно в объекте испытаний. Парциальное давление газовых компонентов смеси в объекте испытаний задается программным обеспечением гелиевого течеискателя (либо блока управления УПГС) на основании введенных оператором данных. Компонентный состав смеси в объекте определяется парциальным давлением каждого компонента.

Очередность подачи компонентов смеси в объект испытаний при проведении процесса приготовления смеси зависит от парциальных давлений компонентов. Компонент с меньшим парциальным давлением подают первым, с большим - последним. После напуска компонентов в объект, смесь должна перемешаться (гомогенизироваться) в течении 15 мин. Для проведения оценки компонентного состава производится отбор пробы смеси через трубопровод с запорным вентилем. Для контроля компонентного состава применяются хроматографы или газоанализаторы.

Возможны 2 варианта исполнения УПГС: - передвижной (с тележкой на 2 баллона); - стационарный.

## Технические характеристики устройства подготовки газовых смесей (УПГС)

Время подготовки смеси, мин	15
Количество смешиваемых компонентов (гелий, азот)	2
Диапазон концентраций по гелию	5-100%
Максимальное избыточное давление смеси, атм	6
Максимальный объем под заправку, л	5
Напряжение питания, В(Гц)	220±22(50)
Потребляемая мощность, Вт	100