

Экз. № 2106

СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ ПО СРЕДСТВАМ АЭРОДРОМНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ



азотная добывающая станция
АКДС-30А

Назначение

АКДС-30А предназначается для получения из воздуха жидкого и газообразного медицинского и технического азота, а также кислорода в резервуарах.

Описание

Принцип получения кислорода и азота в АКДС-30А основано на процессе охлаждения, сжижения и разделения жидкой смеси. Основные составные части — кислород и азот. Станция автономна в работе, она может

РАЗДЕЛ V

**СРЕДСТВА ПОДОГРЕВА И ОХЛАЖДЕНИЯ
АВИАДВИГАТЕЛЕЙ И КАБИН
ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ**

**АЭРОДРОМНЫЙ КОНДИЦИОНЕР ВОЗДУХА
АКВ-30/120
(рис. 76)**

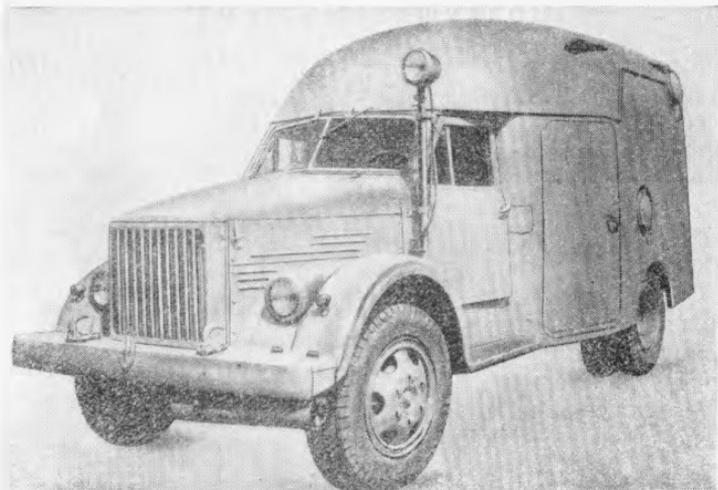


Рис. 76. Аэродромный кондиционер воздуха АКВ-30/120

Основное назначение

АКВ-30/120 предназначается для кондиционирования воздуха в кабинах летательных аппаратов па стоянке.

Краткое описание

Аэродромный кондиционер воздуха АКВ-30/120 смонтирован на шасси автомобиля ГАЗ-51 в закрытом металлическом кузове.

В кондиционере применены две полуавтоматические холодильные установки, работающие на фреоне. В качестве силовой установки используется двигатель автомашины, приводящий через коробку отбора мощности фреоновые компрессоры и вентиляторы установки. Кузов автомашины состоит из трех отсеков: машинного отделения, помещения для обслуживающего персонала и места укладки шлангов.

Холодильная установка имеет два компрессора 4ФУ-10, два ресивера, испарители, центробежный и осевой вентиляторы и два конденсатора. Подогреватель кондиционера состоит из двух БО-60. В помещении для обслуживающего персонала помещен пульт управления с контрольно-измерительными приборами и регулирующими вентилями.

Основные технические данные

Габаритные размеры, мм:

длина	5590
ширина	2390
высота	2760
Вес, кг	5010
Холодопроизводительность, ккал/час	30000
Теплопроизводительность, ккал/час	120000
Расход топлива на режиме охлаждения (на 5 часов непрерывной работы), л	100
Максимальный расход топлива зимой (на 5 часов работы), л	200
Производительность по воздуху, м ³ /час	3500—4200
Давление охлажденного воздуха на выходе из кондиционера, мм вод. ст.	200
Температура окружающего воздуха, при которой обеспечивается нормальная работа кондиционера, °С	± 45
Температура воздуха на выходе из рукава, °С:	
на режиме охлаждения	Около +13
на режиме обогрева	До +80
Скорость движения, км/час:	
по шоссе/ным дорогам	60
по грунтовым дорогам	20

КОНДИЦИОНЕР № 481

(рис. 77)

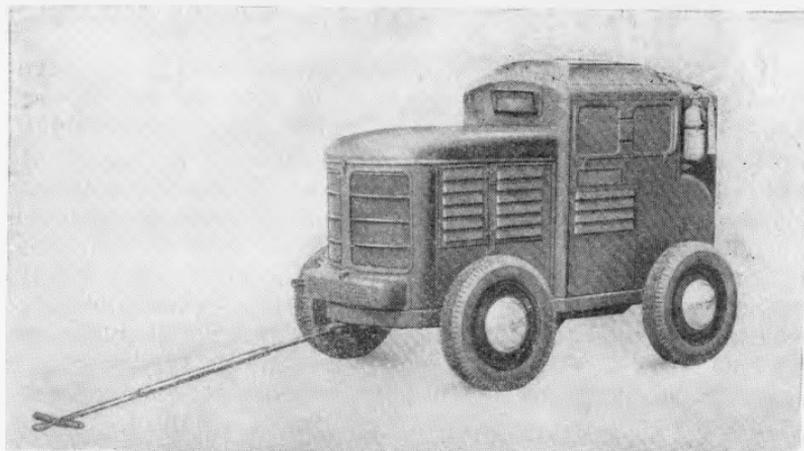


Рис. 77. Кондиционер № 481

Основное назначение

Кондиционер № 481 предназначается для кондиционирования воздуха в кабинах самолетов-истребителей, в скафандрах и в летной вентилируемой одежде.

Краткое описание

Кондиционер № 481 смонтирован на двухосной безресорной тележке. Специальное оборудование кондиционера состоит из следующих элементов: двигателя М-20 без коробки передач, на месте которой установлен редуктор и двухступенчатый нагнетатель; воздуховоздушного радиатора для охлаждения воздуха после нагнетателя; двух турбохолодильных агрегатов; вентилятора; воздухопроводов и пульта управления. На установке предусмотрено ручное регулирование температуры воздуха летчиком из кабины самолета по его желанию с помощью дистанционного управления заслонками. Для подключения к бортовым штуцерам самолета установка снабжена двумя раздаточными шлангами длиной по 10 м.

Кондиционер работает на принципе использования тепла, образующегося при сжатии воздуха в компрессоре, и охлаждения воздуха в турбодетандерных агрегатах.

Основные технические данные

Габаритные размеры, мм:	
длина без буксировочного приспособления	2345
ширина	1362
высота	1623
Вес, кг	700
Наименьший дорожный просвет, мм	170
Холодопроизводительность, ккал/час	1400
Теплопроизводительность, ккал/час	5500
Производительность компрессора, кг/час	300
Перепад температуры воздуха на выходе из рукава при охлаждении двух кабин самолетов, °С:	
при температуре окружающего воздуха +50° С	20
при температуре окружающего воздуха +30° С	15
Температура воздуха на выходе из рукава, °С:	
при подогреве двух кабин самолетов	60
при подогреве двух скафандров	45
Расход топлива, кг/час	13
Емкость топливного бака, л	55
Длина раздаточных рукавов, м	10
Скорость буксирования за автомобилем, км/час	20