Валентина Степановна Гризодубова родилась в Харькове (Украина) в семье авиаконструктора и изобретателя Степана Гризодубова.

Официальной датой ее рождения считается 31 января (по старому стилю 18 января) 1910 года, но из обнаруженных сотрудниками музея Гризодубовых в Харькове данных следует, что подлинная дата ее рождения — 10 мая (по старому стилю 27 апреля) 1909 года.

Впервые Валентина Гризодубова поднялась в небо в 2,5 года на отцовском аэроплане, привязанная к отцу ремнями. В 14 лет она совершила первый полет на планере в Коктебеле на слете планеристов.

Окончив среднюю школу и музыкальное училище по классу рояля, Гризодубова поступила в Харьковский технологический институт (ХТИ) и одновременно в консерваторию.

В ноябре 1928 года, будучи студенткой ХТИ, была зачислена в первый набор Харьковского Центрального аэроклуба. Пройдя трехмесячную летную подготовку, она получила звание пилота. Для продолжения обучения летному мастерству в Харькове не было возможностей, и Гризодубова, оставив институт, поступила в 1-ю Тульскую летно-спортивную школу ОСОАВИАХИМа (Общество содействия обороне, авиационному и химическому строительству), одну из первых открытых в стране, которой в 1930 году было присвоено наименование отдельной Краснознаменной Дальневосточной Армии (ОКДВА).

В 1929 году окончила Пензенскую школу летчиков-инструкторов.

С 1930 года по 1933 год Гризодубова работала летчиком-инструктором в аэроклубе ОСОАВИАХИМа "Добролет" в Туле, воспитавшей целую плеяду талантливых летчиков, в том числе знаменитого летчика-истребителя гвардии подполковника, командира 2-го гвардейского смешанного Краснознаменного полка ВВС Северного флота Бориса Феоктистовича Сафонова, ставшего первым дважды Героем Советского Союза в годы Великой Отечественной войны

В 1934-1935 годах — летчик агитэскадрильи имени М. Горького, базирующейся на Центральном аэродроме в Москве. Работая в эскадрилье, она облетела почти всю страну на различных типах самолетов того времени.

С 1936 года Валентина Гризодубова в рядах Красной армии. В 1937 году на самолетах УТ-1, УТ-2 и АИР-12 она установила пять мировых авиационных рекордов высоты, скорости и дальности полета.

24-25 сентября 1938 года Влентина Гризодубова в качестве командира экипажа на самолете АНТ-37бис, «Родина», являвшимся модификацией серийного бомбардировщик ДБ-2, вместе со вторым пилотом страшим лейтенантом Полиной Осипенко и штурманом капитаном Мариной Расковой совершила беспосадочный перелет из Москвы на Дальний Восток, установив мировой женский рекорд дальности полета (за 26 часов 29 минут преодолено расстояние в 6450 километров). После этого самолёт взял курс на Комсомольск-на-Амуре, куда долететь ему не удалось из-за нехватки топлива.

Была совершена вынужденная посадка на фюзеляж (без выпуска шасси), от чего могла пострадать кабина штурмана. Штурман Раскова по приказу Гризодубовой выпрыгнула с парашютом в тайгу, имея всего две плитки шоколада в кармане, и была найдена только через 10 суток. Самолёт АНТ-37бис «Родина» был впоследствии спасён, его перегнали в Комсомольск-на-Амуре, где он находился в эксплуатации в годы Великой Отечественной войны.

За выполнение этого перелета и проявленный при этом героизм 2 ноября 1938 года в Кремле состоялось вручение Валентине Гризодубовой, Полине Осипенко и Марине Расковой (чье имя носит одна из улиц города Тулы), грамот о присвоении высокого звания и орденов Ленина (медаль «Золотая Звезда» появится позже, только в 1939 году). Это сделало экипаж «Родины» первыми в стране женщинами- Героями Советского союза.

В 1937-1946 годах — депутат Верховного Совета СССР.

В 1939 году была назначена начальником Управления международных воздушных линий СССР. Училась в Ленинградском институте инженеров гражданского воздушного флота.

Во время Великой Отечественной войны с марта 1942 года по октябрь 1943 года командовала 101-м полком авиации дальнего действия, с октября 1943 года — командир 31-го гвардейского бомбардировочного авиаполка.

Совершила около 200 боевых вылетов (в том числе 132 — ночных) на самолете Ли-2 на бомбардировку вражеских объектов и для доставки военных грузов партизанам.

В 1941-1945 годах была председателем Антифашистского комитета советских женщин.

В 1942-1945 годах — член Чрезвычайной государственной комиссии по установлению и расследованию злодеяний немецко-фашистских захватчиков.

С 1946 года полковник Валентина Гризодубова — в запасе.

С 1946 года по 1963 год была заместителем начальника НИИ-17 (позднее Институт приборостроения, в настоящее время Концерн радиостроения "Вега") по летной части. Гризодубова лично принимала участие в испытательных полетах по испытанию и доводке разрабатываемого в НИИ-17 радиолокационного оборудования.

В 1963 году по личной инициативе Валентины Гризодубовой был создан Научно-исследовательский летно-испытательный центр (НИЛИЦ), который она и возглавила. В 1972 году она вернулась в Институт приборостроения на должность заместителя начальника института по летной части, где проработала до 1993 года.

В 1986 году за вклад в создание бортовых радиоэлектронных комплексов и систем Гризодубовой было присвоено звание Героя Социалистического труда.

Валентина Гризодубова была награждена двумя орденами Ленина (1938, 1986), орденом Октябрьской Революции, двумя орденами Отечественной войны 1-й степени, орденом Трудового Красного Знамени, орденом Красной Звезды, медалями.

Почетный гражданин города Пензы (1965).

Валентина Гризодубова скончалась 28 апреля 1993 года в Москве. Похоронена на Новодевичьем кладбище.

В Москве на Кутузовском проспекте установлен памятник Гризодубовой, а на доме, в котором она жила — мемориальная доска. В 1972 году в Харькове в квартире Гризодубовых был открыт музей истории авиации.

Имя Валентины Гризодубовой было присвоено 103-му гвардейскому Красносельскому Краснознаменному военно-транспортному авиационному полку (дислоцировался в Смоленске, в октябре 2009 года расформирован, боевое знамя, исторический формуляр переданы на авиационную базу в Оренбурге).

Имя летчицы носят улицы в Москве, Екатеринбурге, Новосибирске, Ставрополе, Смоленске, Владивостоке, Жуковском (Московская область), Новоалтайске (Алтайский край), других городах России, а также в Донецке (Украина), Алма-Ате (Казахстан).

(Дополнительный источник: Военная энциклопедия. Председатель Главной редакционной комиссии С.Б. Иванов. Воениздат, Москва. В 8 томах, 2004 г.)

Материал подготовлен на основе информации открытых источников