

Diploma “Brother of Buran” – Award Conditions

QSOs for this diploma are valid starting from **November 1, 2025**.

The diploma is **permanent** (no expiration date).

Contacts with amateur radio operators from **all countries of the world** are counted on the **1.8–28 MHz** bands and **VHF**.

You need to collect a total of **40 points**.

- For QSOs with **Honorary Members** of the “*Knights of the Sky*” club — **U4MIR**, a direct participant in manned space flight support **UA9CES**, and the temporary special callsign **LZ06RN**, you receive **6 points**.
- For QSOs with **Honored Radio Operators of the USSR (Russia)** — **R2AKN**, **R4CQ**, **RA6F**, and with **Masters of Sport** — **LZ1ZF (AC1ZF)** and **R2AKN**, you receive **6 points**.
- For QSOs with **members of the “Knights of the Sky” club**, you receive **3 points**.

For the above-mentioned correspondents, the following **mode multipliers** apply:

- **CW** – $\times 2$
- **SSB** – $\times 1.5$
- **DIGI** – $\times 1$

For QSOs on the **160-meter** band and **VHF** – $\times 1.5$.

Duplicate contacts with the same club member on the same day are counted if they are made:

- on **different bands**, or
- on the **same band but using different modes** (all DIGI modes count as one type).

Положение диплома “Брат «Бурана»”

Уважаемые радиолюбители!

Клуб радиолюбителей-авиаторов «Рыцари неба» с 1 по 10 ноября 2025 г. проводит очередные Дни активности, посвящённые 40-летию первого полёта БТС-002, аналога орбитального корабля «Буран», с экипажем в составе И.П.Волк (командир) и А.А.Станкявичус (2-й пилот).

БТС-002 ОК-ГЛИ, Изделие 0.02, БТС-02 (Большой транспортный самолёт второй, Орбитальный корабль для горизонтальных лётных испытаний) — полноразмерный самолёт-аналог космического корабля «Буран», предназначенный для наземных испытаний и отработки в атмосфере схем захода на посадку и саму посадку, включая автоматические режимы. При полном соответствии органов аэродинамического управления, массовых и других характеристик с «Бураном» имел в хвостовой части четыре турбореактивных двигателя, позволявшие ему взлетать с обычного аэродрома, в грузовом отсеке устанавливался бак для авиакеросина.

БТС-002 был создан в 1984 году под руководством Г.Е.Лозино-Лозинского и по своей аэродинамической схеме представлял собой безхвостку с низкорасположенным треугольным крылом переменной стреловидности. Корпус корабля сконструирован негерметичным и условно разделён на три отсека: носовой, отсек полезного груза и хвостовой. При выполнении полётов кабина экипажа эксплуатировалась в разгерметизированном состоянии, рассчитана на двух лётчиков и оборудована катапультируемыми креслами.

Атмосферный корабль-аналог обладал следующими техническими характеристиками: длина — 36 м, высота — 16 м, размах крыла — 24 м, объём кабины экипажа — 73 м³, максимальный взлётный вес — 92 тонны, максимальная скорость — 600 км/ч, посадочная скорость — 300—330 км/ч.

10 ноября 1985 г. он совершил первый атмосферный полёт с экипажем в составе лётчиков-испытателей И.Р.Волка и Р.А.Станкявичуса, которые входили в отряд космонавтов-испытателей для подготовки к полётам на корабле «Буран». Полёт длительностью 12 минут проходил на максимальной высоте 1500 метров со скоростью 480 км/ч.

Всего на БТС-002 было выполнено 11 рулёжек и 24 полёта с общим налётом около 8 часов, в ходе которых сначала отрабатывался алгоритм автоматической посадки, а затем набиралась статистика с одновременной тренировкой будущих экипажей «Бурана». 16 февраля 1987 г. в ходе 10-го полёта была выполнена первая полностью автоматическая посадка корабля.

Это подготовило успешный космический полёт «Бурана», который состоялся 15 ноября 1988 г. Ракета-носитель «Энергия» вывела корабль на околоземную орбиту, за 205 минут полёта корабль совершил два витка вокруг Земли, после чего произвёл посадку в автоматическом режиме на аэродроме «Юбилейный» космодрома Байконур.

В 1990 году работы по программе «Энергия-Буран» были приостановлены, а 25 мая 1993 г. окончательно закрыты.

Игорь Петрович Волк (12 апреля 1937 г. — 3 января 2017 г.) - Герой Советского Союза, лётчик-космонавт СССР, Заслуженный лётчик-испытатель СССР, полковник авиации.

Римантас Антанас Станкявичус (26 июля 1944 г. — 9 сентября 1990 г.) — космонавт-испытатель, Заслуженный лётчик-испытатель СССР, подполковник авиации.

Условия выполнения диплома “Брат «Бурана»”

Связи на дипломы засчитываются с 1 ноября 2025 г. Срок действия диплома – постоянный. Засчитываются радиосвязи с радиолюбителями всех стран мира на диапазонах 1,8 - 28MHz и УКВ.

Необходимо набрать - 40 очков

За радиосвязи с Почётными членами клуба «РЫЦАРИ НЕБА» U4MIR, непосредственным участником обеспечения пилотируемых космических полётов UA9CES и временным специальным позывным LZ06RN начисляется - 6 очков.
За радиосвязи с Почётными радистами СССР (России) R2AKN, R4CQ и RA6F, Мастерами спорта LZ1ZF (AC1ZF) и R2AKN - начисляется 6 очков.

За QSO с членами клуба «Рыцари неба» начисляется - 3 очка.

Для перечисленных выше корреспондентов вводится множитель для следующих видов излучения:

CW -2

SSB-1,5

DIGI — 1

За QSO на диапазоне 160 метров и УКВ — 1,5

Повторные связи с одним и тем же членом клуба в одни сутки засчитываются на разных диапазонах, а НА ОДНОМ - разными видами излучения (все DIGI считаются за один вид).

Диплом выдается через <https://hamlog.online/club/nebo> и <http://hamclub.ru/rycari.php>

Члены клуба «РЫЦАРИ НЕБА» получают дипломы активатора в период проведения Дней активности при проведении не менее:

100 QSO - 3 класс;

200 QSO – 2 класс;

300 QSO – 1 класс.

Как соискателям членам клуба «РЫЦАРИ НЕБА» диплом не выдаётся.