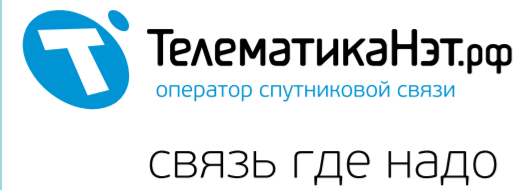


# ОХВАТ ТЕРРИТОРИИ РФ И СТРАН СНГ СПУТНИКАМИ СВЯЗИ И ВЕЩАНИЯ



Стратегические партнеры



## ФГУП «Космическая связь» (ГПКС)

Название спутника	Орбитальная позиция	Диапазоны	Дата запуска (срок активного существования, лет)
Экспресс-AM8	14° з. д.	С, Ku	14.09.2015 (15)
Экспресс-AM44	11° з. д.	С, Ku	11.09.2009 (10)
Экспресс-AMУ1	36° в. д.	Ku, Ka	25.12.2015 (15)
Экспресс-AM7	40° в. д.	С, Ku	19.03.2015 (14+)
Экспресс-AM6	53° в. д.	С, Ku	21.10.2014 (15)
Экспресс-AT1	56° в. д.	Ku	16.03.2014 (15)
Экспресс-80	80° в. д.	С, Ku	31.07.2020 (15)
Экспресс-103	96,5° в. д.	С, Ku	31.07.2020 (15)
Экспресс-AMУ3	103° в. д.	С, Ku	13.12.2021 (15)
Экспресс-AT2	140° в. д.	Ku	16.03.2014 (15)
Экспресс-AM5	140° в. д.	С, Ku, Ka	26.12.2013 (15)
Экспресс-AMУ7	145° в. д.	С, Ku	13.12.2021 (15)



## АО «Газпром космические системы»

Название спутника	Орбитальная позиция	Диапазоны	Дата запуска (срок активного существования, лет)
Ямал-601	49° в. д.	С, Ka	30.05.2019 (15)
Ямал-402	55° в. д.	Ku	08.12.2012 (11,5)
Ямал-401	90° в. д.	С, Ku	15.12.2014 (15)
Ямал-202	163,5° в. д.	С	24.11.2003 (12+)
Ямал-300K	183° в. д.	С, Ku	03.11.2012 (14)



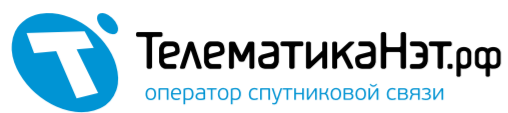
Отсканируйте QR-код, чтобы ознакомиться с интерактивной версией карты и загрузить PDF





Космическая связь

Стратегические партнеры



СВЯЗЬ ГДЕ НАДО

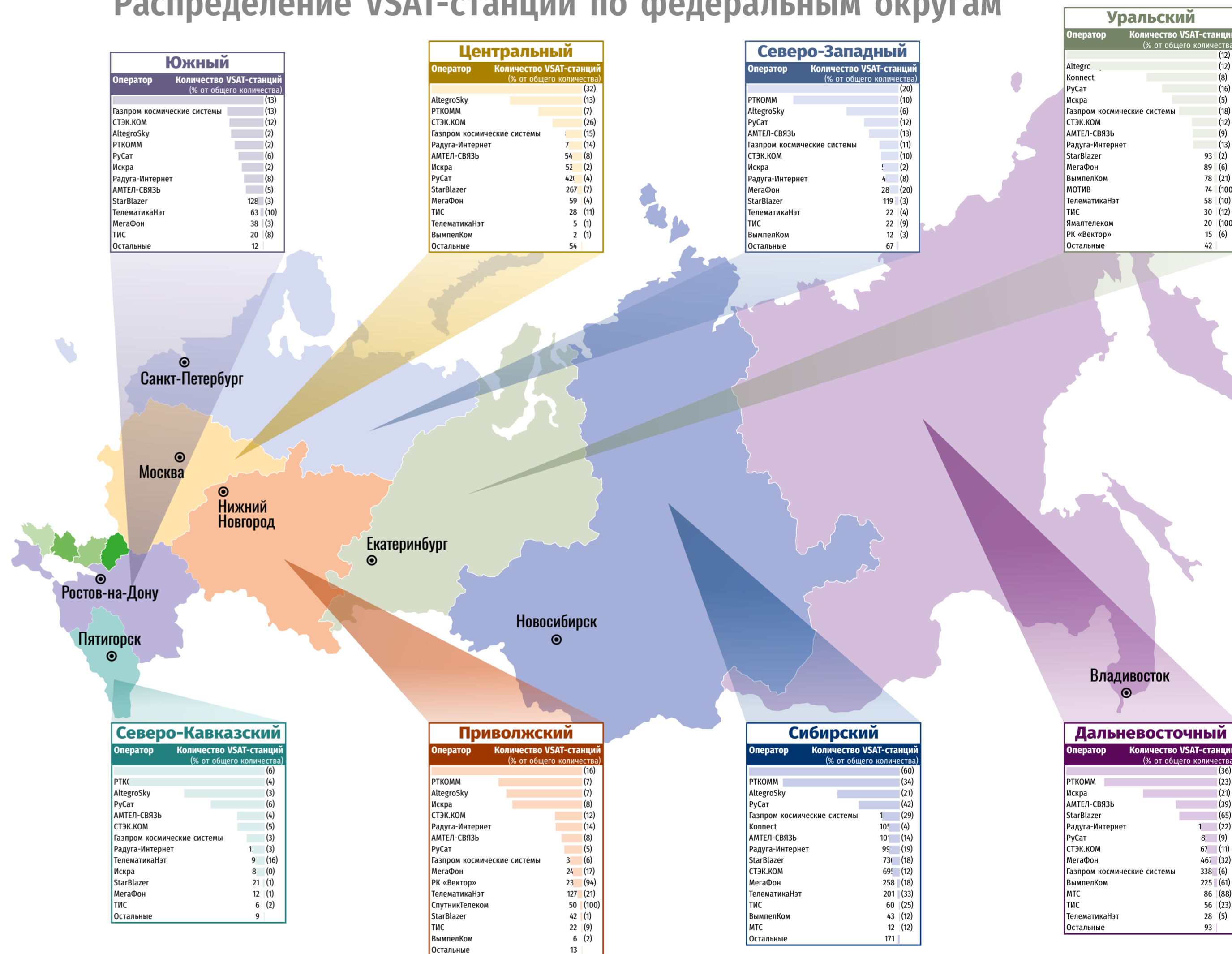


# VSAT-СЕТИ В РОССИИ

## Крупнейшие российские VSAT-операторы

Общее количество VSAT-станций по итогам		Оператор, торговая марка, принадлежность к холдингу	Штаб-квартира	Начало коммерческой эксплуатации	Технология/Платформа	Количество центральных станций (хабов) и место их расположения	Спутники	
декабрь 2022 года	январь 2023 года							
32842	31162	АО «РТКОМ.РУ», «РТКОМ», ПАО «Ростелеком»	Москва	2010	HN, HX, Jupiter (Hughes Network Systems LLC); iDirect Infinity, Evolution (VT iDirect, Inc.); SkyEdge, SkyEdge II, SkyEdge II-c (Gilat Satellite Networks Ltd.); Comtech EF Data Corporation; NovelSat	Москва: ЦС «Медвежий озеро» (5), Павловский Посад (1); Владивосток (4), Иркутск (2), Свердловская область: Каменск-Уральский (1); Магадан (3), Ногинск (1), Петропавловск-Камчатский (2), Хабаровск (2), Якутск (1)	Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ6, Экспресс-АМ7, Экспресс-АМ33, Экспресс-АМ7, Ямал-300К, Ямал-401, Ямал-402, Ямал-601	
28614	27418	ГК Altegrosky (ЗАО «Рэйс Телеком», ООО «Астра Интернет», ЗАО «Сетелеком», ЗАО «Московский телепорт»), Altegrosky	Москва	2003	EASTAR (ООО «Истар»), HN, Jupiter System HT (Hughes Network Systems LLC), iDirect Evolution / Velocity, Newtec (ST Engineering iDirect, Inc.), SkyEdge II-c (Gilat Satellite Networks Ltd.), Comtech EF Data Corporation, NovelSat и др.	Москва: ЦС «Медвежий озеро» (7), Сургут (1), Хабаровск (3), Казахстан: Алма-Ата (1)	Экспресс-АМ8, Экспресс-80, Экспресс-103, Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ1, Ямал-601, Ямал-401, Ямал-300К, Ямал-402	
24346	20598	Конnect (ООО «Евтелсат Нетворкс»)	Москва	2016	SkyEdge II-c (Gilat Satellite Networks Ltd.)	Московская область: Дубна (1)	Экспресс-АМ1, Ямал-601	
24094	23116	ГК «Искра», «Стриж», «Спутниковая связь», «Связь на вахте»	Красноярск	1996	RP-1040 (АО «БС-Скрам»), iDirect Evolution, iDirect Infinity (VT iDirect, Inc.), HN, Hughes Jupiter HT (Hughes Network Systems), SCP (Comtech EFData), Solante (STM Group, Inc.), UHP-100, UHP-200 (ООО «Истар»), Gilat SkyEdge II (Gilat Satellite Networks Ltd.)	Московская область: Дубна (1), Красноярск (5), Хабаровск (1)	Экспресс-АМ5, Экспресс-103, Ямал-401, Ямал-402, Ямал-601	
9343	9735	ООО «Русат», KiteNet	Москва	2002	Hughes Jupiter (Hughes Network Systems), iDirect (VT iDirect, Inc.), Newtec (VT iDirect, Inc.), Gilat SkyEdge II-c (Gilat Satellite Networks)	Москва (4)	Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ6, Экспресс-АМ7, Экспресс-АМ1, Ямал-401, Ямал-402, Ямал-601	
7187	7731	ГК «АМТЕЛ» (АО «АМТЕЛ-СВЯЗ», ЗАО «ДОЗОР-ТЕЛЕПОРТ»)	Москва	2006	HN, HT 100 Jupiter System, HX (Hughes Network Systems LLC), iDirect Evolution, iDirect Infinity, Direct iQ (VT iDirect, Inc.), SkyEdge II-c Gemini i (Gilat Satellite Networks Ltd.), Newtec, Comtech EF Data Corporation	Московская область: Щелково (1); Санкт-Петербург (1), Барнаул (2), Хабаровск (1)	Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ6, Экспресс-АМ4, Экспресс-АМ8, Экспресс-АМ1, Экспресс-103, Ямал-401, Ямал-601	
5846	5866	ООО «СТЭК.КОМ»	Москва	2003	EASTAR (ООО «Истар»), iDirect, Newtec (ST Engineering iDirect, Inc.), SkyEdge, SkyEdge II, SkyEdge II-c (Gilat Satellite Networks Ltd.), Hughes Jupiter (Hughes Network Systems, LLC)	Москва (7), Новосибирск (3)	Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ6, Экспресс-АМ7, Экспресс-АМ1, Ямал-401, Ямал-402, Ямал-601	
5760	2900	АО «Газпром космические системы», ПАО «Газпром»	Щелково, Московская область	1999	EASTAR (ООО «Истар»), HN (Hughes Network Systems LLC), SatPlay (Newtec), Discovery 200 (Advantech Wireless, Inc.), SkyEdge IIc (Gilat Satellite Networks Ltd.), Dialog (Newtec)	Московская область: Щелково (7); Ярославская область: Переславль-Залесский (1); Новосибирская область: Ординское (1); Хабаровск (1)	Ямал-401, Ямал-402, Ямал-601, Ямал-300К	
5105	6097	ООО «Радуга-Интернет» (ООО «Радуга-Интернет», ООО «Биллинговые решения»)	Москва	2012	Hughes и Jupiter System (Hughes Network Systems LLC), Newtec, Gilat Satellite Networks Ltd.	Москва (1), Новосибирск (1)	Экспресс-АМ5, Ямал-401, Ямал-402, Ямал-300К, Экспресс-АМ1, Экспресс-103, Экспресс-80, Ямал-601	
3981	5002	ООО «СтарБлайзер» (ООО «ЕВРОКОМ», ООО «СтарБлайзер»), StarBlazer, ГК «Рэйс»	Москва	2005	UHP Star/Mesh/SCP (ООО «Комтек Технологии»), Linkstar (Viasat, Inc.)	Московская область: Дмитров (2); Хабаровск (1), Якутск (1)	Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ7, Ямал-401	
1459	1459	ПАО «МегаФон»	Москва	2006	HN (Hughes Network Systems LLC), SkyEdge (Gilat Satellite Networks Ltd.)	Орёл (1), Хабаровск (2)	Экспресс-АМ5, Ямал-402	
602	805	ООО «ТелематикаНэт»	Грозный	2012	HN, HX, HT (Hughes Network Systems LLC), iDirect (VT iDirect, Inc.)	Владимир (2)	Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ33, Экспресс-80, Ямал-401	
366	359	ПАО «ВымпелКом»	Москва	1995	iDirect (VT iDirect, Inc.), SkyEdge II-c (Gilat Satellite Networks Ltd.), SCP (Comtech EF Data Corporation), Newtec, Teledyne Paradise Datacom	Москва (2), Анадырь (1), Архангельск (1), Дубна (1), Иркутск (1), Красноярск (1), Норильск (1), Хабаровск (1), Якутск (1)	Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ7, Экспресс-АМ1, Ямал-401, Ямал-402, Ямал-300К, IS-33, JCSAT-2B	
246	246	АО РК «Вектор»	Чистополь	1992	SkyEdge II-c (Gilat Satellite Networks Ltd.)		Экспресс-АМ1	
244	240	ООО «ТИС»	Москва	2008	iDirect Evolution (VT iDirect, Inc.), SatNet (Advantech Wireless, Inc.), Sat3Play (Newtec), Gilat	Московская область: Щелково (2); Хабаровск (1)	Экспресс-АМ5, Ямал-401, Ямал-402, Ямал-300К, Ямал-601	
98	98	ПАО «МТС», МТС	Москва	2015	Advanced VSAT (Comtech EF Data Corporation)	Благовещенск (1), Иркутск (1), Томск (1), Улан-Удэ (1), Хабаровск (1), Чита (1), Южно-Сахалинск (1), Якутск (1)	Ямал-300К, Ямал-401	
74	74	ООО «Мобифон-2000», «МОТИВ»	Екатеринбург	2007	iDirect (VT iDirect, Inc.)	Екатеринбург (1)	Ямал-401, Ямал-402	
50	50	АО «Спутниковые телекоммуникации Башкортостана», «СпутникТелеком»	Уфа	2003	ООО «Истар», Hughes Network Systems LLC, Gilat Satellite Networks Ltd.	Уфа (1), Стерлитамакский район: Наумовка(1)	Экспресс-АМ1, Экспресс-АМ7, Ямал-401, Ямал-601	
20	28	АО «Ямалтелеком»	Салехард	2001	Eastar UHP-200 (ООО «Истар»), Newtec	Московская область: ТИЦ Щелково (2)	Ямал-401, Ямал-402	
461	592	Остальные						
150738	143576	Общее количество VSAT-станций						

## Распределение VSAT-станций по федеральным округам



## Операторы, предоставляющие услуги спутникового ШПД на массовом рынке

Оператор, торговая марка, принадлежность к холдингу	Год начала предоставления услуги	Спутники	Количество абонентов по итогам		Объем арендованной емкости (Мбит/с)	Диапазон
			декабря 2022 года	января 2023 года		
ГК «Искра», «Стриж», «Связь на вахте»	2015	Экспресс-АМ5, Экспресс-103, Ямал-401, Ямал-402, Ямал-601	26 053	24 583	н/д	Ка, Ку
АО «РТКОМ.РУ», See Sat, ПАО «Ростелеком»	2016	Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ1, Экспресс-АМ7 Ямал-601, Ямал-401	23 734	20 675	720	Ка, Ку
Конnect (ООО «Евтелсат Нетворкс»)	2016	Экспресс-АМ1, Ямал-601	18 939	15 516	11 600	Ка
ГК Altegrosky (ООО «Астра Интернет», ЗАО «Рэйс Телеком»)	2012	Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ1, Ямал-601, Экспресс-80, Экспресс-103, Ямал-401, Ямал-402	15 006	15 374	Экспресс-АМ5 – 580, Экспресс-АМ1 – 33 (20Jup + 13Gilat), Ямал-601 – 20	Ка, Ку
ГК «АМТЕЛ» (АО «АМТЕЛ-СВЯЗ», ЗАО «ДОЗОР-ТЕЛЕПОРТ»)	2008	Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ6, Экспресс-АМ7, Экспресс-АМ8, Экспресс-АМ33, Экспресс-АМ1, Ямал-401, Ямал-402	7053	7584	н/д	Ка, Ку
ООО «Русат», KiteNet	2013	Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ1, Ямал-402, Ямал-601	6354	6234	Ку – 128, Ка – н/д	Ку, Ка
АО «Газпром космические системы», ПАО «Газпром»	2015	Ямал-401, Ямал-402, Ямал-601, Ямал-300К	6220	4530	500	Ку, Ка
ООО «СтарБлайзер» (ООО «ЕВРОКОМ», ООО «СтарБлайзер»), StarBlazer, ГК «Рэйс»	2013	Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ7, Ямал-401	6058	7050	н/д	Ку
ООО «Радуга-Интернет» (ООО «Радуга-Интернет», ООО «Биллинговые решения»)	2012	Экспресс-АМ5, Ямал-401, Ямал-402, Ямал-300К, Экспресс-АМ1, Экспресс-103, Экспресс-80, Ямал-601	5105	6097	196	Ка, Ку
ООО «ТИС»	2008	Экспресс-АМ5, Ямал-401, Ямал-402, Ямал-300К, Ямал-601	244	240	н/д	Ку, Ка
АО «Спутниковые телекоммуникации Башкортостана», «СпутникТелеком»	2003	Экспресс-АМ1, Экспресс-АМ7, Ямал-401, Ямал-601	50	50	н/д	Ка, Ку

## Морской VSAT

Спутниковый оператор VSAT, торговая марка, принадлежность к холдингу	Когда был подключен первый объект, год	Спутники	Диапазон	Спутниковая платформа	Антенные системы	Спутниковые модемы	Количество судов, которым предоставляется сервис по итогам		
							2021 года	2022 года	
ОГП «Космическая связь», ГИС	2009	Экспресс-АМ6, Экспресс-АМ4, Экспресс-АМ7, Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ3, Экспресс-103, Экспресс-АМ3	Ку, С	iDirect, Eastar	KNS, Intellian, Cobham, Orbit	iDirect Evolution X5, iDirect Evolution X7, Eastar UHP-200	400	435	
ГК Altegrosky (ООО «Астра Интернет», ЗАО «Рэйс Телеком», ЗАО «Сетелеком», ЗАО «Московский телепорт»), Altegrosky	2017	Собственная сеть Altegrosky: Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ6, Экспресс-103, Ямал-401	Ку	iDirect Evolution	Cobham, Intellian, KNS, Orbit	iDirect Evolution X5, iDirect Evolution X7, iDirect iQ200	155	211	
ООО «СТЭК.КОМ»	2010	Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ6, Экспресс-АМ4, Экспресс-АМ6, Экспресс-103, Ямал-401	Ку	Gilat, iDirect	KNS, Intellian, Cobham, Orbit	Gilat, iDirect	162	159	
АО «РТКОМ.РУ», ПАО «Ростелеком»	2017	Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ6, Экспресс-АМ103, Ямал-402, Ямал-401, Экспресс-АМ7, Экспресс-АМ1	С, Ку	Comtech, Gilat, iDirect	Cobham, Intellian, KNS	iDirect Evolution X5, SE II Access, SE II Pro, SE II-c Capricorn Pro	86	118	
ЗАО «ДОЗОР-ТЕЛЕПОРТ», ГК «АМТЕЛ»	2009	Экспресс-АМ8, Экспресс-АМ6, Экспресс-АМ5, Экспресс-АМ33, Ямал-401, Ямал-402	Ку	iDirect	Cobham, Intellian, KNS	iDirect	63	74	
ООО «ТелематикаНэт»	2014	Ямал-401	Ку	iDirect	KNS	iDirect Evolution X5	8	14	
АО «Газпром космические системы», ПАО «Газпром»	2016	Ямал-401, Ямал-601	Ку, С	Advantech, Eastar, PARADISE DATACOM	KNS, Intellian	Advantech SatNet S5120, Eastar UHP-9000, Eastar UHP-200, P-3000	7	7	
Остальные							198	196	
Общее количество судов, подключенных к услугам VSAT в России								1079	1214

## Крупнейшие поставщики VSAT-решений на российский рынок

Компания	Штаб-квартира	Год выхода на российский рынок	Поставлено на российский рынок				Заказчики (примеры проектов) в 2022 году
			Центральных станций (хабов) всего	Центральных станций (хабов) в 2022 году	VSAT-терминалов (тыс.) всего	VSAT-терминалов (тыс.) в 2022 году	
Gilat Satellite Networks Ltd.	Петах-Тиква, Израиль	1997	128	3 + 4 апрель	94,4	8,1	«РТКОМ.РУ», ФГУП «РПС», «Газпром космические системы», «Евтелсат Нетворкс», ГБУ РС (Я) «Республиканский центр информационных технологий», «ВымпелКом спутник системы» и др.

Примечание. Другие вендоры – Comtech Technologies (Канада), Hughes Network Systems LLC (США), ST Engineering iDirect, Inc. (США) – поставка оборудования в России в 2022 году не осуществляли.

Отсканируйте QR-код, чтобы ознакомиться с обзором российского рынка VSAT и загрузить PDF карты

