Gazpromneft GK type 1, type 2

Gazpromneft GK type 1, type 2 – transformer oils developed from highly purified base components obtained by hydrocracking, isodeparaffinization and hydrotreating. The process of obtaining base components is intended to maximize the degree of purification to ensure excellent performance properties of Gazpromneft GK

Features/Advantages/Potential benefits

- Conforms to Russian and international quality standards → tested in independent accredited laboratories SGS-CSTC Standards Technical Services and All-Russia Scientific Research Institute for Oil Refining → product quality assurance
- High dielectric strength → oil resistance to electrical voltage → operation in high voltage equipment
- Excellent electrical insulating properties → minimum dielectric dissipation factor → reduced energy losses
- High stability against oxidation → use of base oils produced by hydroprocessing improves antioxidation properties → oil life is up to 25-30 years with observance of operating conditions
- Excellent viscosity-temperature properties → base components ensure oil pumpability at low ambient temperatures and maintain viscosity stability at high temperatures → multigrade use in various climatic zones
- Preservation of operating characteristics when mixed with other products (mixing only after prior consultation with Gazpromneft-Lubricants specialists) → ability of refilling during replacement and operation → saving oil costs

Application

- In potential, converter, measuring transformers, reactors, autotransformers and bushings as long-life electrical insulating material
- Recommended for use in electrical equipment of higher voltage classes up to 1150 kV
- In oil circuit breakers as arc suppression medium
- Recommended for application in objects of PJSC ROSSETI (Gazpromneft GK Mark 2)

Specifications	Gazpromneft GK type 2
IEC 60296:2020 Type A, fully inhibited high grade oils	✓
GOST R 54331-2011	✓

Gazpromneft Mark 2 Group oil has passed the compatibility test with most transformer oils of Russian and foreign production

"Gazpromneft – Lubricants", Ltd. 1B Degtyarny Lane, Bldg. 1, Premises 22H, Smolninskoe Intra-city Urban Municipal District, Saint Petersburg
Tel: +7(812)449-74-45

The above data are typical for the products currently available. Due to ongoing research and development, the information contained in the document is subject to change. Information on the safe use of the product is contained in the Safety Data Sheet. More detailed information can be obtained from the company's technical specialists. E-mail: 365@gazpromneft-sm.ru 04/2026

Typical characteristics

Parameters	Method	Gazpromneft GK Type 1	Gazpromneft GK Type 2
Kinematic Viscosity, mm²/s: - at 50°C - at 40°C - at -30°C	GOST 33	 8,1 10,8 700	 8,4 11,3 680
Density, kg/m³: - at 15°C - at 20°C	 GOST R 51069 GOST 3900	 836,6 833,2	 838,2 834,7
Flash Point (COC), °C	GOST 6356	160	165
Pour point, °C	GOST 20287 method B or ASTM D 97	minus 40	minus 50
Total Acid Number, mg KOH/g	GOST 5985 or GOST 11362	< 0,01	< 0,01
Breakdown voltage, kV	GOST 6581 p. 4	> 30	> 30*
Dielectric dissipation factor at 90 °C, %	GOST 6581 p. 2	0,05	0,05
Oxidation stability (120°C, 500 h, 150 ml/h): - Total Acid Number after oxidation, mg KOH/g - Sludge, % weight - Dielectric dissipation factor at 90 °C, %	GOST R IEC 61125 method C or IEC 61125 method C	 0,1 < 0,01 0,1	 0,1 < 0,01 0,1
Oxidation stability (155°C, 14 h, 50 ml/min): - Low molecular weight volatile acids, mg KOH/g - Sludge, % weight - Total Acid Number after oxidation, mg KOH/g	GOST 981	 0,01 0,004 0,05	 0,01 0,004 0,05

*At the customer's request

Parameters	Method	Gazpromneft GK Type 2
Breakdown voltage, kV	GOST 6581 p. 4	70
Water content, mg/kg	GOST R IEC 60814	10
Purity class	GOST 17216	8

Certified

ISO 9001

ISO 14001

ISO 45001

"Gazpromneft – Lubricants", Ltd. 1B Degtyarny Lane, Bldg. 1, Premises 22H, Smolninskoe Intra-city Urban Municipal District, Saint Petersburg
Tel: +7(812)449-74-45

The above data are typical for the products currently available. Due to ongoing research and development, the information contained in the document is subject to change. Information on the safe use of the product is contained in the Safety Data Sheet. More detailed information can be obtained from the company's technical specialists. E-mail: 365@gazpromneft-sm.ru 04/2026

Gazpromneft GK type 1, type 2

TDS produsen - revisi 04/2026 | Original EN + Terjemahan FEOTECH

Bagian ini merupakan terjemahan Bahasa Indonesia oleh FEOTECH dari dokumen produsen yang disertakan utuh pada halaman sebelumnya. Data teknis dan batasan penggunaan dipertahankan; terjemahan ini bukan revisi atau persetujuan baru dari produsen.

Gazpromneft GK type 1, type 2 adalah oli transformator yang dikembangkan dari komponen dasar dengan tingkat pemurnian tinggi, yang diperoleh melalui hydrocracking, isodeparaffinization, dan hydrotreating. Proses produksi komponen dasar ditujukan untuk memaksimalkan tingkat pemurnian agar memberikan sifat kinerja Gazpromneft GK yang sangat baik.

Karakteristik / Keunggulan / Manfaat potensial

• Memenuhi standar mutu Rusia dan internasional; diuji di laboratorium terakreditasi independen SGS-CSTC Standards Technical Services dan All-Russia Scientific Research Institute for Oil Refining, sehingga memberikan jaminan mutu produk.

• Kekuatan dielektrik tinggi: ketahanan oli terhadap tegangan listrik memungkinkan penggunaan pada peralatan bertegangan tinggi.

• Sifat isolasi listrik yang sangat baik: faktor disipasi dielektrik minimum membantu mengurangi kehilangan energi.

• Stabilitas oksidasi tinggi: oli dasar hasil hydroprocessing meningkatkan sifat antioksidasi; masa pakai oli hingga 25-30 tahun apabila kondisi pengoperasian dipatuhi.

• Sifat viskositas-suhu yang sangat baik: komponen dasar menjaga kemampuan pemompaan pada suhu lingkungan rendah dan kestabilan viskositas pada suhu tinggi; penggunaan multigrade di berbagai zona iklim.

• Karakteristik operasi tetap terjaga ketika dicampur dengan produk lain. Pencampuran hanya dilakukan setelah konsultasi terlebih dahulu dengan spesialis Gazpromneft-Lubricants. Memungkinkan penambahan oli saat penggantian dan pengoperasian, sehingga menghemat biaya oli.

Aplikasi

• Sebagai bahan isolasi listrik berumur panjang pada transformator tegangan, konverter, dan pengukuran, reaktor, autotransformator, serta bushing.

• Direkomendasikan untuk peralatan listrik dengan kelas tegangan lebih tinggi hingga 1150 kV.

• Sebagai media pemadaman busur listrik pada pemutus sirkuit berisi oli.

• Direkomendasikan untuk fasilitas PJSC ROSSETI (Gazpromneft GK Mark 2).

Spesifikasi Gazpromneft GK type 2

Spesifikasi	Keterangan
IEC 60296:2020 - Type A, fully inhibited high grade oils	✓
GOST R 54331-2011	✓

Oli Gazpromneft Mark 2 Group telah lulus uji kompatibilitas dengan sebagian besar oli transformator produksi Rusia dan luar negeri.

Gazpromneft GK type 1, type 2

TDS produsen - revisi 04/2026 | Original EN + Terjemahan FEOTECH

Karakteristik tipikal

Parameter	Metode	GK Type 1	GK Type 2
Viskositas kinematik, mm²/s: pada 50°C / 40°C / -30°C	GOST 33	8,1 / 10,8 / 700	8,4 / 11,3 / 680
Densitas, kg/m³: pada 15°C / 20°C	GOST R 51069 / GOST 3900	836,6 / 833,2	838,2 / 834,7
Titik nyala (COC), °C	GOST 6356	160	165
Titik tuang, °C	GOST 20287 metode B atau ASTM D 97	minus 40	minus 50
Angka asam total, mg KOH/g	GOST 5985 atau GOST 11362	< 0,01	
Tegangan tembus, kV	GOST 6581 p. 4	> 30	> 30*
Faktor disipasi dielektrik pada 90°C, %	GOST 6581 p. 2	0,05	
Stabilitas oksidasi (120°C, 500 h, 150 ml/h): angka asam total setelah oksidasi, mg KOH/g / endapan, % berat / faktor disipasi dielektrik pada 90°C, %	GOST R IEC 61125 metode C atau IEC 61125 metode C	0,1 / < 0,01 / 0,1	
Stabilitas oksidasi (155°C, 14 h, 50 ml/min): asam volatil bermassa molekul rendah, mg KOH/g / endapan, % berat / angka asam total setelah oksidasi, mg KOH/g	GOST 981	0,01 / 0,004 / 0,05	

*Atas permintaan pelanggan

Parameter	Metode	GK Type 2
Tegangan tembus, kV	GOST 6581 p. 4	70
Kadar air, mg/kg	GOST R IEC 60814	10
Kelas kebersihan	GOST 17216	8

Sistem manajemen perusahaan tersertifikasi sesuai standar internasional ISO 9001, ISO 14001, dan ISO 45001.

Catatan produsen

Data di atas merupakan nilai tipikal untuk produk yang tersedia saat ini. Karena penelitian dan pengembangan berkelanjutan, informasi dalam dokumen dapat berubah. Informasi penggunaan produk secara aman tercantum dalam Safety Data Sheet (SDS). Informasi lebih rinci dapat diperoleh dari spesialis teknis perusahaan.

Gazpromneft - Lubricants, Ltd. 1B Degtyarny Lane, Bldg. 1, Premises 22H, Smolninskoe Intra-city Urban Municipal District, Saint Petersburg. Tel: +7(812)449-74-45. E-mail: 365@gazpromneft-sm.ru.

Tanggal revisi dokumen produsen: 04/2026.