

РОССИЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО LAPP

Неизменно немецкое качество.





5.0 – Высокий
класс гибкости

LAPP KABEL® X05VV-F – первый кабель Lapp российского производства. Неизменного немецкого качества.

Компания LAPP успешно развивается и расширяет границы своего присутствия на территории России уже 13 лет, постоянно улучшая качество предоставляемого нами сервиса и, конечно же, продукции. Теперь очередным этапом на пути развития компании становится локализация производства в России.

Мы рады представить Вашему вниманию первый локальный продукт, совместная разработка с немецким конструкторским бюро LAPP – кабели **LAPP KABEL® X05VV-F** и **LAPP KABEL® X05VV-F нг(A)-LS**.

LAPP KABEL® X05VV-F – кабели универсального применения, изготовленные на российском производстве по немецким стандартам качества. Полный контроль производственных процессов и жесткие критерии отбора сырьевых компонентов позволили создать изделие, которое показало отличные результаты испытаний. Данный кабель по многим показателям превосходит требования российских стандартов ГОСТ, что подтверждают результаты испытаний более жёстких, чем предписывает ГОСТ, соответствует гармонизированным европейским стандартам CENELEC HAR, а также стандартам немецкого электротехнического сообщества VDE.

Отличительной особенностью данной продуктовой линии является 5 класс гибкости. Благодаря специальному типу скрутки и конструкции жилы, состоящей из тонких медных проволок, а также оптимальному наружному диаметру, процесс прокладки и монтажа становится гораздо проще.

Кроме того, кабель отвечает повышенным электротехническим требованиям, выдерживая испытательное напряжение в 4 кВ и имея широкий температурный диапазон применения: от -60 до +80 °С.

Кабель **LAPP KABEL® X05VV-F нг(A)-LS** обладает всеми техническими свойствами стандартной модификации, и в дополнении отличается высоким уровнем пожаробезопасности (П16.8.2.3.4). Тщательный подбор пластика обеспечивает баланс между низким уровнем дымообразования и хорошими физико-механическими свойствами, обеспечивающими долговечность работы кабеля. В совокупности с высокими свойствами гибкости, кабель **LAPP KABEL® X05VV-F нг (A)-LS** не имеет аналогов европейского производства.

Новые универсальные кабели могут применяться в различных сферах:

- электрические установки и осветительные сети;
- производство и монтаж промышленного электрооборудования, машин и механизмов;
- оснащение производственных линий;
- питание контрольных и измерительных приборов;
- электроприборы и электроинструменты бытового назначения;
- средства малой механизации и изготовление удлинительных шнуров;
- домашний и промышленный монтаж электропитания.

Выше описанные свойства и характеристики наглядно демонстрируют инновации в действии. Одновременная простота конструкции, высокое качество используемых компонентов в сочетании с современными технологиями позволили произвести в России уникальный кабель неизменного немецкого качества. А в случае с версией нг(A)-LS, и не имеющий аналогов зарубежного производства.

rusprodukt.lappkabel.ru

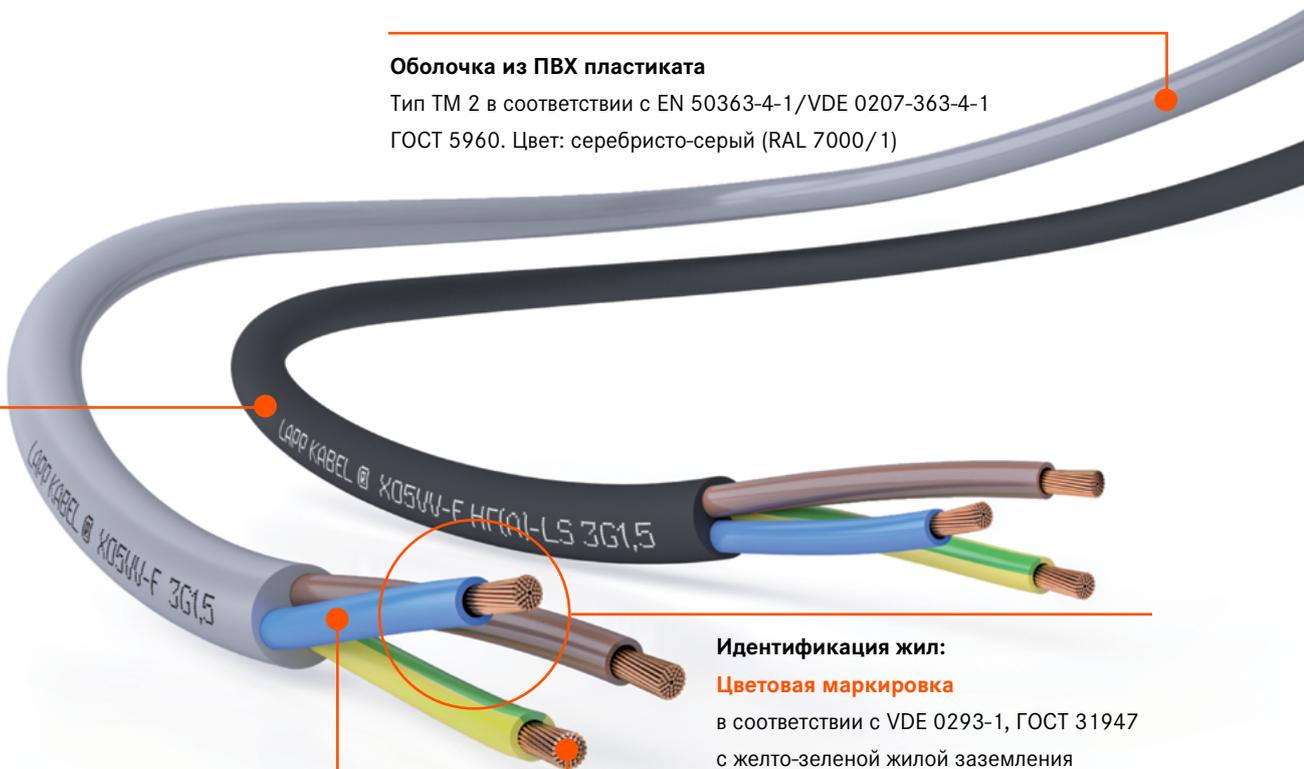
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА – АНАЛОГИ

Параметры	X05VV-F	ПВС	ВВГ	КВВГ	МКШ	КГВВ	КУГВВ	NYM
Номинальное напряжение	500 В	380 В	380В	660В	500 В	660 В	380 В	500 В
Испытательное напряжение	4000 В	2000 В	2000 В	2500 В	2000 В	2000 В	2000 В	2000 В
Маркировка жил	цветовая	цветовая	цветовая	цветовая или цифровая	цветовая	цветовая	цветовая	цветовая
Класс гибкости	5 класс	5 класс	1 класс	1 класс	4 класс	3-4 класс	5 класс	1 класс
Минимальный радиус изгиба (неподвижное применение)	4 x D	4 x D	7,5 x D	12 X D	5 x D	5 x D	5 x D	4 x D
Минимальный радиус изгиба (подвижное применение)	10 x D	10 x D	не предназначен			10 x D	10 x D	не предназначен
Температурный диапазон (неподвижное применение)	от -60 до +80°C	от-25 до +70°C	от -50 до +50°C	от -50 до +50°C	от -50 до +50°C	от -50 до +50°C	от -40 до +70°C	от -40 до +70°C
Температурный диапазон (подвижное применение)	от -20 до +70°C	-15 до +40°C	не предназначен			от 0 до +50°C	от -15 до +70°C	не предназначен
Материал изоляции	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ
Электрическое сопротивление изоляции	Норма: >5 МОм x км Тестовые показатели: >300 МОм x км	5 МОм x км	7 – 12 МОм x км	6 МОм x км	10 МОм x км	6 МОм x км	5 МОм x км	в зависимости от производителя
Материал оболочки	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ
Прочность при растяжении	не менее 12,5 Н/мм ² норма, более 20 Н/мм ² тестовые показатели	не менее 10 Н/мм ²	не менее 12,5 Н/мм ²	в зависимости от производителя		не менее 12,5 Н/мм ²	не менее 12,5 Н/мм ²	в зависимости от производителя
Относительное удлинение при разрыве	Норма: не менее 150 % Тестовые показатели: более 250%	не менее 150%	не менее 125%	в зависимости от производителя			не менее 150%	в зависимости от производителя
Пожаро-безопасность	Не распространяет горение при одиночной прокладке	Не распространяет горение при одиночной прокладке						
Стандарты	EN 50525-2-11, ГОСТ 31947	ГОСТ 7399-97	ГОСТ 16442-80	ГОСТ 1508-78	ГОСТ 10348-80	ГОСТ 1508-78	ГОСТ 31947	VDE 0250-204
Срок службы	20 лет при неподвижном применении 6 лет при ограниченно подвижном применении	10 лет при неподвижном применении 6 лет при ограниченно подвижном применении	30 лет	25 лет	15 лет	25 лет	15 лет	в зависимости от производителя

Конструкция LAPP KABEL® X05VV-F и LAPP KABEL® X05VV-F НГ(А)-LS

Оболочка из ПВХ пластиката

Тип ТМ 2 в соответствии с EN 50363-4-1/VDE 0207-363-4-1
ГОСТ 5960. Цвет: серебристо-серый (RAL 7000/1)



Идентификация жил:

Цветовая маркировка

в соответствии с VDE 0293-1, ГОСТ 31947
с желто-зеленой жилой заземления

Поставка на индивидуальных условиях

Изоляция жил из ПВХ пластиката

Тип Т1 2 в соответствии с EN 50363-3,
VDE 0207-363-3, ГОСТ 5960

Пожаробезопасность

Не распространяют горение при групповой прокладке категории А, обладают низким дымо- и газовыделением при горении и тлении, соответствует классу пожарной безопасности П16.8.2.2.2 по ГОСТ 31565

Жилы из тонких медных проволок 5 класс гибкости,
в соответствии с IEC 60228, VDE 0295, ГОСТ 22483

LAPP KABEL® X05VV-F

X05VV-F (на базе: EN 50525-2-11, EN 50525-2-51/VDE 0285-525-2-1, ГОСТ 31947)



Информация

- X05VV-F кабели российского производства универсального применения, произв. в соотв. с гармониз. европейскими стандартами CENELEC HAR, стандартами VDE и Российскими ГОСТ стандартами
- Возможно изменение цвета оболочки и жил по Вашему спецзаказу

Преимущества

- Для универсального применения в соотв. с международными и российскими стандартами
- Упрощение прокладки за счет оптимального наружного диаметра и жилы 5 класса гибкости
- Не содержат свинца, соответствуют экологической директиве RoHS, TR EAЭС 037/2016
- Повышенные электротехнические требования, испытательное напряжение 4кВ
- Повышенные требования к физико-механическим свойствам, более жесткие условия испытаний по сравнению с ГОСТ

Области применения

- Для неподвижного применения, а также для монтажа с ограниченной подвижностью.
- Кабель климатического исполнения У 1, 1.1, 2, 2.1, 3, 3.1 для эксплуатации на открытом воздухе и в помещениях с сухой или влажной средой
- В условиях со средним уровнем механических нагрузок
- Стойкий к воздействию минерального масла и дизельного топлива (испытания по ГОСТ 25018)



- Для электрических установок, осветительных сетей, монтажа и производства промышленного электрооборудования, машин, механизмов, станков, производственных линий
- Для питания измерительных и контрольных приборов, для подключения электроприборов и электроинструментов бытового назначения
- Для изготовления шнуров удлинительных
- Для быстрого и промышленного монтажа электропитания при соблюдении требований к монтажу (использование соединительных клемм с опрессовкой или пайкой)

Характеристики

- Не распространяют горение при одиночной прокладке, соответствуют классу пожарной безопасности О 1.8.2.5.4 по ГОСТ 31565

Конструкция

- Жилы из медных тонких проволок, 5 класс гибкости, в соотв. с IEC 60228, VDE 0295, ГОСТ 22483.
- Изоляция жил из ПВХ-пластиката TI 2 в соотв. с EN 50363-3, VDE 0207-363-3, ГОСТ 5960
- Оболочка из ПВХ-пластиката TM 2 в соотв. с EN 50363-4-1/VDE 0207-363-4-1, ГОСТ 5960, цвет серебристо-серый (RAL 7000/1)

Технические характеристики

- Маркировка жил**
Цветовая маркировка в соотв. с VDE 0293-1, ГОСТ 31947 с ж/з жилой заземления
- Удельное объёмное сопротивление изоляции**
> 20 ГОм x см
- Конструкция жилы**
Класс гибкости 5 по VDE 0295/ IEC 60228/ГОСТ 22483
- Минимальный радиус изгиба**
Ограниченная подвижность: 10 x D
Неподвижное применение: 4 x D
- Номинальное напряжение**
U0/U: 300/500 В
- Испытательное напряжение**
4000 В
- Жила заземления**
G = с ж/з жилой заземления
X = без жилы заземления
- Температурный диапазон**
Ограниченная подвижность от -20 до +70 °С. Неподвижная прокладка от -60 до +80 °С (Кратковременно: +150 °С (< 5 сек.))

Стандарты / Сертификаты соответствия

- Соответствует требованиям TR TC 004/2011
- Соответствует требованиям ТРОПБ (№123-ФЗ) ГОСТ 31565, ПРГО 1 по ГОСТ IEC 60332-1-2

Артикул	Количество жил и сеч. в мм²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
LAPP KABEL® X05VV-F				
3120000045	2X0,5	4.7	9.6	32
3120000046	3G0,5	5.0	14.4	38
3120000047	4G0,5	5.5	19.2	47
3120000048	5G0,5	6.1	24	58
3120000049	7G0,5	7.1	33.6	79
3120000096	10G0,5	8.3	48	110
3120000101	14G0,5	9.1	67	138
3120000001	2X0,75	5.7	14.4	47
3120000006	3G0,75	6.0	21.6	56
3120000011	4G0,75	6.6	28.8	68
3120000016	5G0,75	7.4	36	84
3120000050	7G0,75	7.7	50	96
3120000097	10G0,75	10.1	72	166
3120000102	14G0,75	11.1	101	208
3120000002	2X1	6.0	19.2	55
3120000007	3G1	6.4	28.8	67
3120000012	4G1	7.2	38.4	85
3120000017	5G1,0	7.9	48	102
3120000051	7G1,0	8.4	67	120
3120000098	10G1,0	10.8	96	198
3120000103	14G1,0	11.9	134	249
3120000003	2X1,5	6.9	28.8	76

Артикул	Количество жил и сеч. в мм²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
3120000008	3G1,5	7.6	43.2	97
3120000013	4G1,5	8.5	57.6	123
3120000018	5G1,5	9.5	72	151
3120000052	7G1,5	9.8	101	168
3120000099	10G1,5	12.9	143	283
3120000104	14G1,5	14.2	202	356
3120000004	2X2,5	8.7	48	121
3120000009	3G2,5	9.4	72	154
3120000014	4G2,5	10.3	96	190
3120000019	5G2,5	11.6	120	233
3120000053	7G2,5	11.9	168	259
3120000100	10G2,5	15.7	240	435
3120000105	14G2,5	17.3	336	551
3120000005	2X4	10.0	76.8	173
3120000010	3G4	10.8	115.2	221
3120000015	4G4	11.9	154	274
3120000020	5G4	13.4	192	341
3120000090	3G6	12.2	172.8	287
3120000092	4G6	13.6	230	360
3120000094	5G6	15.2	288	450
3120000091	3G10	16.3	288	498
3120000093	4G10	18.1	384	626
3120000095	5G10	20.2	480	784

Если нет других указаний, то все представленные значения для данного вида продукции являются номинальными. Другие значения, например, отклонения, можно получить по запросу.

Цена на базе меди: руб. 10 000 / 100 кг. Определение и расчет ценовых надбавок для кабелей из меди приведены в таблице T17 в приложении к каталогу.

Стандартные длины: 100, 200, 300, 500, 1000 м.

Упаковка: бухты до 30 кг/250 м или на барабанах

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

Транспортирование и хранение кабелей должны соответствовать ГОСТ 18690. Условия транспортирования и хранения должны соответствовать группе ОЖЗ по ГОСТ 15150.

Срок хранения на крытых складах, исключающих воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и пыли не более 5 лет.

LAPP KABEL® X05VV-F нг(A)-LS

X05VV-F нг(A)-LS (на базе: EN 50525-2-11, EN 50525-2-51/VDE 0285-525-2-1, ГОСТ 31947)



Информация

- X05VV-F нг(A)-LS кабели российского производства универсального применения, в соотв. с гармониз. европейскими стандартами CENELEC HAR, стандартами VDE и российскими ГОСТ стандартами

- Преимущества**
- Для универсального применения в соотв. с международными и российскими стандартами
 - Упрощение прокладки за счет оптимального наружного диаметра и жилы 5 класса гибкости
 - Повышенные электротехнические требования, испытательное напряжение 4кВ
 - Повышенные требования к физико-механическим свойствам, более жесткие условия испытаний по сравнению с ГОСТ
 - Высокий уровень пожаробезопасности

- Области применения**
- Для неподвижного применения, а также для монтажа с ограниченной подвижностью
 - Кабель климатического исполнения У 1, 1.1, 2, 2.1, 3, 3.1 для эксплуатации на открытом воздухе и в помещениях с сухой или влажной средой
 - В условиях со средним уровнем механических нагрузок
 - Для электрических установок, осветительных сетей, монтажа и производства промышленного электрооборудования, машин, механизмов, станков, производственных линий



- Для питания измерительных и контрольных приборов, для подключения электроприборов и электроинструментов бытового назначения
- Для изготовления шнуров удлинительных
- Для бытового и промышленного монтажа электропитания при соблюдении требований к монтажу (использование соединительных клемм с опрессовкой или пайкой)

- Характеристики**
- Не поддерживают горение при групповой прокладке категории А, обладают низким дымо- и газовыделением при горении и тлении, соответствует классу пожарной опасности П16.8.2.2.2 по ГОСТ 31565

- Стандарты / Сертификаты соответствия**
- Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011
 - Соответствует требованиям ТРопБ (№123-ФЗ) ГОСТ 31565 ПРГП 1 6 по ГОСТ IEC 60332-3-22 и ПД 2 по ГОСТ IEC 61034-2

- Конструкция**
- Жилы из медных тонких проволок, 5 класс гибкости, в соотв. с IEC 60228, VDE 0295, ГОСТ 22483
 - Изоляция жил из ПВХ-пластиката TI 2 в соотв. с EN 50363-3, VDE 0207-363-3
 - Оболочка из ПВХ-пластиката TM 2 в соотв. с EN 50363-4-1/VDE 0207-363-4-1, цвет чёрный (RAL 9005)

Технические характеристики

- Маркировка жил**
Цветовая маркировка в соотв. с VDE 0293-1, ГОСТ 31947 с з/ж жилой заземления
- Удельное объёмное сопротивление изоляции**
> 20 ГОм х см
- Конструкция жилы**
Класс гибкости 5 по VDE 0295/ IEC 60228/ГОСТ 22483
- Минимальный радиус изгиба**
Ограниченная подвижность: 10 x D
Неподвижное применение: 4 x D
- Номинальное напряжение**
U0/U: 300/500 В
- Испытательное напряжение**
4000 В
- Жила заземления**
G = с ж/з жилой заземления
X = без жилы заземления
- Температурный диапазон**
Ограниченная подвижность:
от -15 до +70 °С
Неподвижная прокладка:
от -50 до +80 °С
Кратковременно: +150 °С (< 5 сек.)

Артикул	Количество жил и сеч. в мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
LAPP KABEL® X05VV-F нг(A)-LS				
3120000043	2X0.5	4.8	9.6	37
3120000044	3G0.5	5.0	14.4	44
3120000054	4G0.5	5.5	19.2	53
3120000055	5G0.5	6.1	24	66
3120000056	7G0.5	7.1	33.6	84
3120000112	10G0.5	8.3	48	112
3120000117	14G0.5	9.1	67	153
3120000021	2X0.75	5.7	14.4	53
3120000026	3G0.75	6.0	21.6	63
3120000031	4G0.75	6.6	28.8	77
3120000036	5G0.75	7.4	36	95
3120000057	7G0.75	7.7	50	107
3120000113	10G0.75	10.1	72	183
3120000118	14G0.75	11.1	101	230
3120000022	2X1.0	6.0	19.2	62
3120000027	3G1.0	6.4	28.8	75
3120000032	4G1.0	7.2	38.4	95
3120000037	5G1.0	7.9	48	113
3120000058	7G1.0	8.4	67	132
3120000114	10G1.0	10.8	96	217
3120000119	14G1.0	11.9	134	274
3120000023	2X1.5	6.9	28.8	86

Артикул	Количество жил и сеч. в мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
3120000028	3G1.5	7.6	43.2	109
3120000033	4G1.5	8.5	57.6	137
3120000038	5G1.5	9.5	72	168
3120000059	7G1.5	9.8	101	185
3120000115	10G1.5	12.9	143	310
3120000120	14G1.5	14.2	202	392
3120000024	2X2.5	8.7	48	136
3120000029	3G2.5	9.4	72	171
3120000034	4G2.5	10.3	96	210
3120000039	5G2.5	11.6	120	256
3120000060	7G2.5	11.9	168	283
3120000116	10G2.5	15.7	240	474
3120000121	14G2.5	17.3	336	601
3120000025	2X4.0	10.0	76.8	192
3120000030	3G4.0	10.8	115.2	243
3120000035	4G4.0	11.9	154	299
3120000040	5G4.0	13.4	192	372
3120000106	3G6.0	12.2	172.8	311
3120000108	4G6.0	13.6	230	390
3120000110	5G6.0	15.2	288	489
3120000107	3G10.0	15.7	288	522
3120000109	4G10.0	17.5	384	664
3120000111	5G10.0	19.5	480	824

Если нет других указаний, то все представленные значения для данного вида продукции являются номинальными. Другие значения, например, отклонения, можно получить по запросу.
 Цена на базе меди: руб. 10 000 / 100 кг. Определение и расчет ценовых надбавок для кабелей из меди приведены в таблице Т17 в приложении к каталогу.
 Стандартные длины: 100, 200, 300, 500, 1000 м.
 Упаковка: бухты до 30 кг/250 м или на барабанах
 Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.
 Транспортирование и хранение кабелей должны соответствовать ГОСТ 18690. Условия транспортирования и хранения должны соответствовать группе ОЖЗ по ГОСТ 15150.
 Срок хранения на крытых складах, исключающих воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и пыли не более 5 лет.



ÖLFLEX®

Кабели силовые, контрольные
и управления



UNITRONIC®

Системы передачи данных



ETHERLINE®

Системы передачи данных
по технологии ETHERNET



HITRONIC®

Оптические системы передачи
данных



EPIC®

Промышленные
электрические соединители



SKINTOP®

Кабельные вводы



SILVYN®

Системы защиты кабеля



FLEXIMARK®

Системы маркировки

Следите за новостями LAPP
в социальных сетях:



Условия торговли:

Наши условия продажи доступны
на сайте

www.lappgroup.com/terms



ООО «ЛАПП Россия»

443028, г. Самара, мкрн. Крутые Ключи, ул. Мира, 7

Тел.: +7 846 231 51 55 ·

www.lappgroup.ru · info@lappgroup.ru

Компания LAPP