



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

**Шкаф управления электроприводом DN.ru
ШУЭП-Х XXX.XXX.380 с функцией аварийного
открытия/закрытия**



1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Наименование изделия: Шкаф управления электроприводом DN.ru ШУЭП-Х XXX.XXX.380 с функцией аварийного открытия/закрытия.

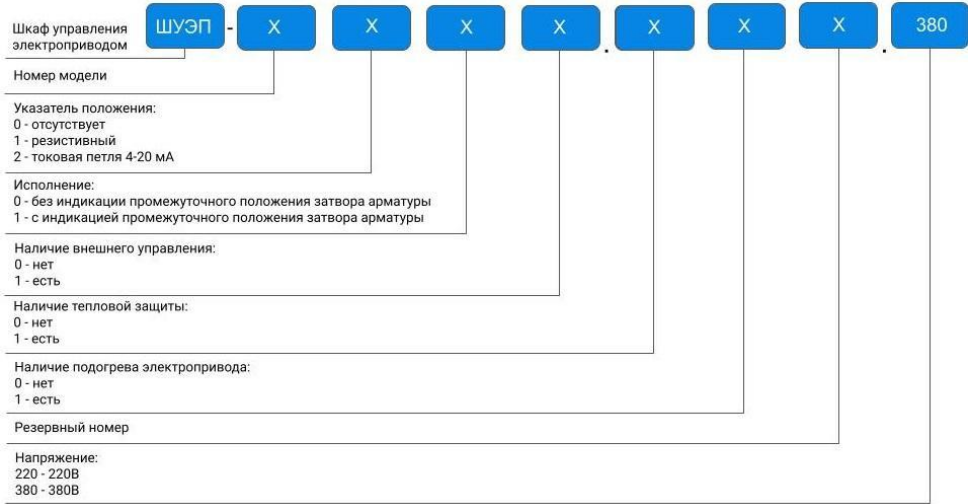
1.2. Изготовитель (поставщик): ООО "ДН.РУ". 117403, Россия, г. Москва, проезд Востряковский, дом 10Б, стр. 3, помещ. 19.

1.3. Назначение: Шкаф управления электроприводом предназначен для работы в качестве устройства управления электроприводами, установленными на запорно-регулирующей трубопроводной арматуре.

1.4. Принцип работы: Открытие и закрытие трубопроводной арматуры осуществляется в ручном режиме с передней панели управления ШУЭП или с помощью внешнего управления (при наличии возможности внешнего управления в конкретной модели ШУЭП). Установленные устройства автоматики и коммутации обеспечивают защиту от перегрузок и токов коротких замыканий.



1.5. Расшифровка обозначений шкафов управления электроприводом:



2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Основные параметры

Модель ШУЭП	Количество источников электропитания, шт	Количество управляемых электроприводов, шт	Номинальное напряжение электропитания, В	Номинальная частота сети, Гц
10 000.100.380 с функцией аварийного открытия/закрытия	1	1	380	50

Продолжение таблицы 1

Модель ШУЭП	Максимальный коммутируемый ток, А	Максимальная мощность, кВт	Температурный режим	Средняя наработка на отказ, не менее, ч
10 000.100.380 с функцией аварийного открытия/закрытия	12	7,92	УХЛ4	30 000

* напряжение в цепях управления - 230V AC (на заказ возможно исполнение 12V DC, 24V DC, 110V AC)



Таблица 2. Функции и дополнительные характеристики

Модель ШУЭП	Наличие функции Аварийный стоп	Индикация промежуточного положения арматуры	Внешнее управле ние	Степень защиты оболочки корпуса IP30 (IP54 под заказ)	Наличие подогрева	Наличие тепловой защиты
10 000.100.380 с функцией аварийного открытия/закрытия	есть	нет	нет		нет	есть

Таблица 3. Информация для систем пожаротушения

Модель ШУЭП	Дополнительная информация
10 000.100.380 с функцией аварийного открытия/закрытия	Внимание! Шкафы управления для систем пожаротушения или их компонентов предоставляются без функции тепловой защиты.



3. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

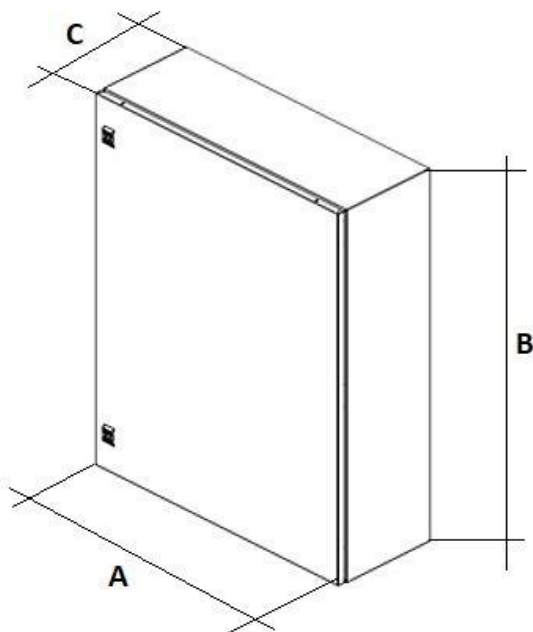


Рисунок 1 - Размеры

Таблица 4. Размерные характеристики и вес

Модель ШУЭП	A, мм	B, мм	C, мм	Кабельные вводы (располо жение/ количе ство)	Подключе ние (винтовые зажимы), мм	Вес, кг	Исполнение
10 000.100.380 с функцией аварийного открытия/закрытия	500	400	220	снизу / 3 шт	4	12	общепро мышленный



4. ВИД ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ

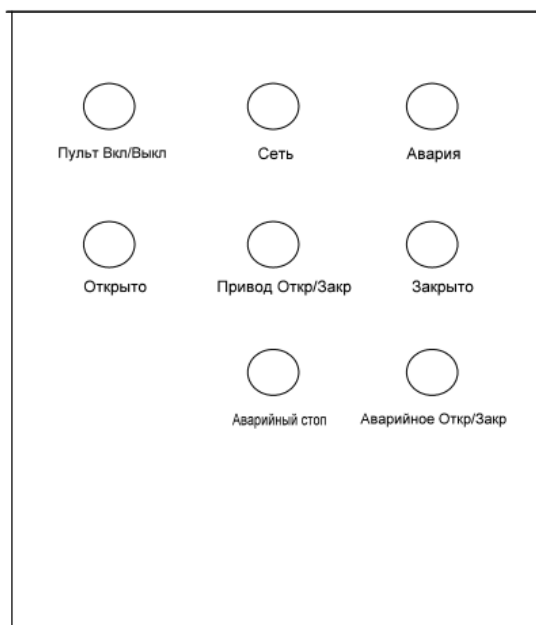


Рисунок 2 – Передняя панель модели ШУЭП-10 000.100.380 с функцией аварийного открытия/закрытия



5. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ

1. Переключатель "Пульт Вкл/Выкл" отвечает за подачу напряжения к управляющим органам ШУЭП. Переключатель имеет две позиции.

Для включения управляющих органов ШУЭП необходимо повернуть переключатель влево или вправо. При переключении в соответствующую сторону переключатель фиксируется в данном положении. Для отключения питания работы электропривода следует произвести перевод переключателя в нейтральное положение.

2. Переключатель "Привод Откр/Закр" отвечает за запуск открытия или закрытия запорной арматуры. Переключатель имеет 3 положения: нейтральное посередине, левое и правое.

Для включения в работу электропривода необходимо повернуть переключателем влево или вправо. При переключении в соответствующую сторону переключатель фиксируется в данном положении. Для отключения питания работы электропривода произвести перевод переключателя в нейтральное положение.

3. Переключатель "Управление местное/внешнее" отвечает за возможность управления электроприводом либо вручную, используя органы управления на панели ШУЭП, либо через клеммники, используя внешние устройства управления. Переключатель имеет 2 положения: левое и правое.

Для включения местного либо внешнего управления необходимо повернуть переключателем влево или вправо, который при переключении в соответствующую сторону фиксируется в данном положении.

4. Переключатель "Подогрев Вкл/Выкл" отвечает за включение и выключение подогрева электропривода. Переключатель имеет 2 позиции.

Для включения подогрева необходимо повернуть переключатель влево или вправо. При переключении в соответствующую сторону переключатель фиксируется в данном положении. При включении подогрева включается лампа индикации "Подогрев".

5. Кнопка "Аварийный стоп" отвечает за отключение питания к приводу и остановки его в экстренных случаях (например, попадание постороннего предмета в запорную арматуру).

Также на данном ШУЭП установлена добавочная функция Аварийное закрытие или открытие привода при нажатии кнопки "Аварийный стоп". Она включается при непосредственном нажатии кнопки "Аварийный стоп". При этом приходит в действие реле времени, которое служит для остановки привода в случае, если тот находится в движении. По истечении заданного времени (1-4с) реле времени запускает в движение привод в положение «Закрыто» или «Открыто» в зависимости от положения переключателя "Аварийное откр/закр". В этом случае загорается лампа "Авария".

6. Переключатель "Аварийное Откр/Закр" отвечает за выбор режима аварийного открытия или закрытия при нажатии кнопки "Аварийный стоп".



6. Лампа индикации зеленого цвета "Сеть" сигнализирует о подаче напряжения на ШУЭП.

7. Лампа индикации красного цвета "Авария" сигнализирует о факте аварийной ситуации.

8. Лампа индикации зеленого цвета "Открыто" сигнализирует о положении запорной арматуры в открытом положении.

9. Лампа индикации оранжевого цвета "Закрыто" сигнализирует о положении запорной арматуры в закрытом положении.

10. Лампа индикации оранжевого цвета "Подогрев" сигнализирует о включении подогрева электропривода.

* Производитель имеет право вносить изменения в конструкцию изделия, не влияющие на его технические характеристики.

6. УКАЗАНИЯ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. К монтажу, пуско-наладочным работам и обслуживанию ШУЭП допускается персонал, ознакомленный с настоящим Техническим паспортом, прошедший подготовку и имеющий разрешение в соответствии с «Правилами эксплуатации электроустановок потребителей» и «Межотраслевыми правилами по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок», имеющих квалификационную группу по технике безопасности не ниже III.

6.2. Эксплуатация, монтаж и ремонт ШУЭП должны производиться в соответствии с ПТЭЭП, ПТБЭЭП, ПУЭ.

6.3. Запрещается проводить монтажные работы в ШУЭП под напряжением.

7. УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ

7.1. Монтаж ШУЭП может производиться только специально обученным персоналом, имеющим допуск к работе с электроустановками до 1000 В. Ввод кабелей в шкаф должен производиться через сальники соответствующего IP.

7.2. Схема заземления щита TN-S. Допускается TN-C-S. Электропривод заземляется непосредственно с корпуса, для чего на корпусе электропривода предусмотрено крепление для заземляющего провода.

7.3. Подбор кабелей производится монтажной организацией с учетом мощности используемого электродвигателя и требованиями ПУЭ, издание 7.



8. ОПИСАНИЕ КЛЕММ ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ИНДИКАТОРОВ ШУЭП

8.1. Схемы управления, приведённые в документации, **предназначены исключительно для определённых типов электроприводов бренда DN.ru**. Перед использованием данных схем покупатель обязан получить у компании ДН.РУ подтверждение о возможности их применения для подключения приобретённого ШУЭП (см. п.16).

8.2. Описание клемм подключения и индикаторов на ШУЭП-10 000.100.380 с функцией аварийного открытия/закрытия



Рисунок 3 - Схема подключения клемм на ШУЭП-10 000.100.380 с функцией аварийного открытия/закрытия

Нумерация клемм 1-16:

1 - 380В (сеть - фаза L1)

2 - 380В (сеть - фаза L2)

3 - 380В (сеть - фаза L3)

4 - 380В (сеть - нуль N)

5 – 220В (фаза L - питание дополнительного оборудования от ШУЭП, не более 0.5 ампер)

6 – 220В (ноль N - питание дополнительного оборудования от ШУЭП, не более 0.5 ампер)

Клеммы 7-15 Подключение электропривода:

7 - Фаза 1 (L1) (электродвигатель привода)



- 8** - Фаза 2 (L2) (электродвигатель привода)
- 9** - Фаза 3 (L3) (электродвигатель привода)
- 10** - Общая нейтраль питания контакторов отвечающих за движение электропривода в сторону положения открыто и закрыто
- 11** - Нейтраль контактора отвечающего за движение электропривода в сторону положения открыто
- 12** - Нейтраль контактора отвечающего за движение электропривода в сторону положения закрыто
- 13** - Общее питание индикаций положений электропривода в сторону положение открыто и закрыто
- 14** - Индикация конечное положение электропривода открыто
- 15** - Индикация конечное положение электропривода закрыто
- 16** - Индикация "Авария"

Примечание:

Клемма номер **16** индикация "Авария" - выведена напрямую на клемму, что даёт возможность подключить к данному ШУЭП индикацию своей системы защиты (рассчитана на напряжение 220 Вольт, ноль уже подключен)



9. ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ МОНТАЖЕ

9.1. Распаковать шкаф и произвести внешний осмотр на отсутствие механических повреждений корпуса.

9.2. Проверить отсутствие:

- посторонних предметов внутри шкафа;
- внутренних механических повреждений;
- незакреплённых элементов.

9.3. Закрепить шкаф на стене через отверстия в задней стенке шкафа или с помощью навесов.

9.4. Через отверстия в нижней части шкафа через резиновые сальники ввести питающий кабель. Закрепить провода в клеммах в соответствии с номерами.

9.5. Завести кабель питания электродвигателя. Закрепить провода в клеммах в соответствии с номерами.

9.6. Завести кабель управления (рекомендуется не менее 12х0,9 500В с медными жилами). Максимальная длина кабеля 50 м. Закрепить провода в клеммах в соответствии с номерами.

9.7. Подключить кабель питания двигателя и кабель управления к клеммам электропривода в соответствии с номерами.

9.8. При возможности образования конденсата внутри корпуса электропривода необходимо подключить встроенный обогреватель привода (при наличии в комплекте ШУЭП).

9.9. Подключение нулевых рабочих проводников (нейтрали) обязательно.



10. УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПУСКО-НАЛАДОЧНЫХ РАБОТ

10.1. Подача электропитания:

- Перевести двухпозиционный переключатель "Пульт Вкл/Выкл" в положение «Выкл».
- Подать электропитание ~380В от источника электропитания на ввод ШУЭП.
- Перевести двухпозиционный переключатель "Пульт Вкл/Выкл" в положение «Вкл».

10.2. Проверка работы электропривода:

- Проверить работу электропривода от переключателя "Привод Откр/Закр" местного управления на передней панели ШУЭП.
- Проверить корректность направления вращения электропривода.
- Проверить остановку электропривода при срабатывании соответствующего путевого (конечного) выключателя.
- Проверить работу кнопки «Аварийный стоп».

11. ПОРЯДОК РАБОТЫ ОПЕРАТОРА



К работе со шкафом управления допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и изучившие порядок работы оператора.



Перед началом работы путем внешнего осмотра следует убедиться в отсутствии механических повреждений корпуса шкафа, соединительных кабелей и органов управления, а также в отсутствии следов намокания на корпусе шкафа, кабелях, органах управления и полу. При обнаружении повреждений или признаков намокания необходимо принять меры для их устранения. Эксплуатация ШУЭП до устранения повреждений или намокания запрещается.



11.1. НАЧАЛО РАБОТЫ

11.1.1. При подаче питания на ШУЭП возможны следующие варианты сигнализации:

- Горит лампа индикации зеленого цвета "Открыто", что сигнализирует о положении запорной арматуры в открытом положении.
- Горит лампа индикации оранжевого цвета "Закрыто", что сигнализирует о положении запорной арматуры в закрытом положении.
- Горит лампа индикации красного цвета "Авария", что сигнализирует о срабатывании аварийной защиты электродвигателя при его перегрузке (например, при попадании в редуктор посторонних предметов).

11.2. ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМОВ УПРАВЛЕНИЯ

11.2.1. Установить переключатель режимов управления "Управление местное/внешнее" в положение «Местное управление» или, только при необходимости, «Внешнее управление».

11.3. ОТКРЫТИЕ ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ

11.3.1. Повернуть переключатель "Привод Откр/Закр" влево, который при переключении зафиксирован в данном положении. По этой команде электропривод начнет открывать запорную арматуру. Загорится лампа индикации зеленого цвета "Открыто". Для отключения питания работы электропривода произвести перевод переключателя в нейтральное положение.

11.4. ЗАКРЫТИЕ ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ

11.4.1. Повернуть переключатель "Привод Откр/Закр" вправо, который при переключении зафиксирован в данном положении. По этой команде электропривод начнет закрывать запорную арматуру. Загорится лампа индикации оранжевого цвета "Закрыто". Для отключения питания работы электропривода произвести перевод переключателя в нейтральное положение.

11.5. ПОДОГРЕВ ЭЛЕКТРОПРИВОДА

11.5.1. Перевести переключатель "Подогрев Вкл/Выкл" в положение «Вкл». Загорится лампа индикации оранжевого цвета "Подогрев", что сигнализирует о включении подогрева электропривода. Для выключения подогрева перевести переключатель "Подогрев Вкл/Выкл" в положение «Выкл».



11.6. РЕЖИМ «ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ»

11.6.1. Для использования возможности управления электроприводом через клеммники, используя внешние устройства управления, следует перевести переключатель "Управление местное/внешнее" в соответствующее положение (при наличии в комплектации).

12. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

12.1. ШУЭП относится к изделиям с периодическим обслуживанием. Данные о техническом обслуживании необходимо вносить в журнал технического обслуживания. Перечень регламентированных работ приведён в Таблице 5.

Таблица 5. Работы по техобслуживанию

Наименования проводимых работ	Периодичность проведения работ
Внешний осмотр шкафа на наличие механических повреждений	ежемесячно
Проверка работоспособности шкафа совместно с проверкой управляемого им оборудования	ежемесячно
Проверка сопротивления изоляции соединительных линий	ежемесячно
Проверка затяжки резьбовых соединений кабелей	ежемесячно
Измерение сопротивления защитного заземления	ежегодно



13. АВАРИЙНЫЕ РЕЖИМЫ

Таблица 6. Устранение неисправностей

Внешний признак	Возможная причина	Способ устранения
Не горит световая индикация "Сеть"	Отсутствует напряжение на ШУЭП. Сработал автоматический выключатель в ШУЭП.	Проверить наличие питания на клеммах. Проверить включённое положение автоматического выключателя. Проверить целостность предохранителя.
Горит световой индикатор «Авария»	Характеристики работы электропривода вышли за пределы заводских характеристик: перегрузка электропривода - попадание инородных предметов в задвижку электропривода и, как следствие, срабатывание защиты (при установленной защите в ШУЭП, либо за пределами электрощита).	Обратиться к специалисту.
	Сработала автоматика управления электроприводом, которая может включать в себя устройства защиты электропривода.	



14. СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВКЕ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ

14.1. Упаковка шкафа производится путем помещения в картонную тару.

14.2. В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

14.3. Транспортирование и хранение шкафа может производиться при температуре от минус 50 до плюс 50 градусов Цельсия и относительной влажности не выше 98 процентов.

15. УТИЛИЗАЦИЯ

15.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) осуществляется в соответствии с требованиями:

— Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. от 04.08.2023) «Об отходах производства и потребления»,

— Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ (ред. от 13.06.2023) «Об охране атмосферного воздуха»,

а также иных действующих нормативных правовых актов Российской Федерации и региональных нормативов, принятых во исполнение указанных законов.



16. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

16.1. Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

16.2. Гарантия распространяется на оборудование, установленное и используемое в соответствии с инструкциями по установке и техническими характеристиками изделия, изложенными в настоящем паспорте.

16.3. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

16.4. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя

16.5. Гарантия не распространяется:

- на части и материалы изделия подверженные износу;
- на случаи повреждения, возникшие вследствие:
 - внесения изменения в оригинальную конструкцию изделия;
 - нарушения общих рекомендаций по монтажу;
 - неправильного обслуживания, хранения и/или транспортировки;
 - эксплуатации оборудования с нарушением условий, установленных изготовителем.

ВНИМАНИЕ!

Схемы управления, приведённые в документации, предназначены исключительно для определённых типов электроприводов бренда DN.ru. Перед использованием данных схем покупатель обязан получить у компании ДН.РУ подтверждение о возможности их применения для подключения приобретённого ШУЭП.

Применение схем подключения без указанного подтверждения рассматривается как самовольное действие покупателя. В этом случае: компания ДН.РУ не несёт ответственности за последствия такого подключения, включая повреждения оборудования, его неисправность или выход из строя; гарантийные обязательства на соответствующий шкаф управления автоматически утрачивают силу.



17. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

17.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока при условии соблюдения порядка приёмки, установленного настоящим Паспортом.

17.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает ООО "ДН.ру". Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность ООО "ДН.ру".

17.3. Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

17.4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

17.5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

17.6. Рекомендации Покупателю при получении товара от транспортной компании.

При получении товара от транспортной компании Покупатель обязан:

- осмотреть упаковку, тару и содержимое на предмет повреждений (вмятины, разрывы, следы вскрытия, следы воздействия влаги и др.);

- при обнаружении повреждений обязательно зафиксировать замечания в документах ТК (ТТН, акт приёма-передачи) и приложить фотоматериалы, включая:

- фото упаковки (общий план и повреждения),
- фото маркировки,
- фото товара и дефектов.

- по возможности – составить двухсторонний акт с ТК, зафиксировав обстоятельства повреждений;

- в течение 1 (одного) календарного дня направить уведомление на адрес info@dn.ru, приложив копии всех материалов и указав реквизиты поставки.

Претензии по качеству и повреждениям, возникшим в процессе транспортировки, рассматриваются только при наличии надлежащим образом оформленного акта, фотофиксации и соблюдения вышеуказанных условий.

В случае нарушения установленного порядка приёмки товара Компания оставляет за собой право отказать в удовлетворении претензии.

17.7. Ответственность за транспортировку.

В случае, если доставка товара осуществляется транспортной компанией по выбору Покупателя либо силами самого Покупателя, в том числе, если перевозка осуществляется за счёт Покупателя и/или от его имени, риск случайной гибели или повреждения товара, а также ответственность за сохранность товара при транспортировке несёт Покупатель (п. 459 ГК РФ).



Все претензии по повреждению товара в процессе перевозки предъявляются Покупателем непосредственно перевозчику.

Претензии, предъявленные без документального подтверждения приёмки с повреждениями, не рассматриваются.

17.8. Переход рисков и ответственности.

Риск случайной гибели или повреждения товара переходит к Покупателю с момента передачи товара транспортной компании (в случае самовывоза или доставки по поручению Покупателя) либо с момента подписания Покупателем товаросопроводительных документов при доставке силами Поставщика. При отсутствии соответствующих товаросопроводительных документов либо их подписания без замечаний, товар считается переданным в надлежащем состоянии.

17.9. Исключения из гарантийных обязательств.

Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате:

- ненадлежащей транспортировки силами третьих лиц (включая ТК, выбранные Покупателем);
- нарушения условий хранения и эксплуатации товара после передачи Покупателю.



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

№ п/п	Наименование	Кол-во

Название и адрес торгующей организации _____

Дата продажи _____ Подпись продавца _____
Штамп или печать торгующей организации _____ Штамп о приемке _____

С условиями гарантии согласен:

Покупатель _____ (подпись)

Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в ООО "ДН.ру" по адресу : 117403, Россия, г. Москва, проезд Востряковский, дом 10Б, стр. 3, помещ. 19. Эл.адрес: info@dn.ru.

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель предъявляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
 - название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес, контактные телефоны;
 - название и адрес организации, производившей монтаж;
 - основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
 - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (УПД, накладная, квитанция).
3. Акт выполненных работ по монтажу изделия.
4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

Отметка о возврате или обмене товара _____

Дата: «__»_____202__г. Подпись _____

