МФС | Генеральный Подрядчик

Общество с ограниченной ответственностью
«Генеральный подрядчик - МФС»
ул. Рябиновая, д. 22А, стр. 2, Москва, 121471

ОКПО 75321383 ОГРН 1047796934195
ИНН 7704539433 КПП 772901001

Тел.: +7 495 505-97-33, доб. 4101
E-mail: sekretariat-mfs@pik.ru

Застройщик – Московский фонд реновации жилой застройки
(№17-0121-ОК-1 от 13.04.2021 г.)

Строительство объектов в соответствии с проектом планировки территории по адресу: Сиреневый бульвар, вл. 4 района Измайлово города Москвы

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл. 4, з/у 4) (Восточный административный округ)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения.

Подраздел 3. Система водоотведения.

Часть 1. Система внутреннего водоотведения.

17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1

Том 5.3.1

2024

МФС | Генеральный Подрядчик

Общество с ограниченной ответственностью
«Генеральный подрядчик - МФС»
ул. Рябиновая, д. 22А, стр. 2, Москва, 121471

ОКПО 75321383 ОГРН 1047796934195
ИНН 7704539433 КПП 772901001

Тел.: +7 495 505-97-33, доб. 4101
E-mail: sekretariat-mfs@pik.ru

Застройщик – Московский фонд реновации жилой застройки
(№17-0121-ОК-1 от 13.04.2021 г.)

Строительство объектов в соответствии с проектом планировки территории по адресу: Сиреневый бульвар, вл. 4 района Измайлово города Москвы

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл. 4, з/у 4) (Восточный административный округ)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения.

Подраздел 3. Система водоотведения.

Часть 1. Система внутреннего водоотведения.

17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1

Том 5.3.1

Уполномоченное лицо
по доверенности № 2-649 от 12.12.2024 г.
Главный инженер проекта
ООО "Генеральный подрядчик - МФС" Н.А. Вайсертригер

Главный инженер проекта Н.А. Вайсертригер

12.12.2024

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ООО «Проектное бюро АПЕКС»
115114, Россия, Москва, Дербеневская наб., д.7, стр.9
T/F: +7495 135 8005, www.apex-project.ru

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории

по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)



Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения.
Подраздел 3. Система водоотведения.
Часть 1. Система внутреннего водоотведения .

17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1
Том 5.3.1

СРО Ассоциация "Проектировщики Оборонного и Энергетического Комплексов", регистрационный номер П-060-007725825428-0838, дата внесения в реестр 19 июля 2022 г.

ООО «Проектное бюро АПЕКС»
115114, Россия, Москва, Дербеневская наб., д.7, стр.9
T/F: +7495 135 8005, www.apex-project.ru

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории
по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения. Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 1. Система внутреннего водоотведения .

17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1
Том 5.3.1

Заместитель генерального директора по системным проектам — Зорин М.М.

Главный инженер проекта — Першин Н.Н.

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1.С	Содержание тома	На 1 листе
17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1.ПЗ	Пояснительная записка	На 17-ти листах
	Графическая часть:	На 8-ми листах
17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1.ГЧ	Принципиальная схема систем хозяйственно-бытовой канализации	Лист 1 – Лист 4
17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1.ГЧ	Принципиальная схема внутреннего водостока и дренажной канализации	Лист 5 – Лист 8
Приложение 1	Технические характеристики дренажных электронасосов центробежных погружных типа ГНОМ	На 28 листах
Приложение 2	Технические характеристики дренажных электронасосов центробежных погружных типа ГНОМ «Г»	На 14 листах
Приложение 3	Спецификация оборудования, изделий и материалов	На 30 листах
Приложение 4	Договор о подключение (технологического присоединения) к центральной системе водоотведения №13259 ДП-К от 14 августа 2024 г., выданный АО «Мосводоканал»	На 16 листах
Приложение 5	Договор о подключение (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения №ТП-0190-25 от 16.04.2025 г., выданный ГУП «Мосводосток»	На 18 листах

						17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1.С
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разработал		Кузнецов			12.24	Содержание тома
Проверил		Рощин			12.24	
Н. контр.		Куликова			12.24	
ГИП		Першин			12.24	

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	2
1.1.	ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАЗДЕЛА	2
1.2.	ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И НОРМАТИВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ	2
2.	СВЕДЕНИЯ О ЛИЦЕНЗИИ	4
3.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА	5
4.	СВЕДЕНИЯ О СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПРОЕКТИРУЕМЫХ СИСТЕМАХ ВОДООТВЕДЕНИЯ И СТАНЦИЯХ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД	7
5.	ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ СИСТЕМ СБОРА И ОТВОДА СТОЧНЫХ ВОД, ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД, КОНЦЕНТРАЦИЙ ИХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ, СПОСОБОВ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ, ПРИМЕНЯЕМЫХ РЕАГЕНТОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И АППАРАТУРЫ	8
6.	ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОГО ПОРЯДКА СБОРА, УТИЛИЗАЦИИ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	9
7.	ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ СХЕМЫ ПРОКЛАДКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ, ОПИСАНИЕ УЧАСТКОВ ПРОКЛАДКИ НАПОРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ (ПРИ НАЛИЧИИ) УСЛОВИИ ИХ ПРОКЛАДКИ, ОБОРУДОВАНИЯ, СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛЕ ТРУБОПРОВОДОВ И КОЛОДЦЕВ, СПОСОБЫ ИХ ЗАЩИТЫ ОТ АГРЕССИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ГРУНТОВ И ГРУНТОВЫХ ВОД	10
8.	РЕШЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ И РАСЧЕТНОГО ОБЪЕМА ДОЖДЕВЫХ СТОКОВ	12
9.	РЕШЕНИЯ ПО СБОРУ И ОТВОДУ ДРЕНАЖНЫХ ВОД	15

1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1.1. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАЗДЕЛА

Основанием для разработки раздела проектной документации на Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ) (далее – объект) является Договор подряда № 1167.02.80 от 30.09.21.

1.2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И НОРМАТИВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Наименование проектируемого объекта: «Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)».

В качестве исходных данных при разработке проектной документации использованы следующие материалы:

- Задание на разработку проектной документации;
- Градостроительный план земельного участка №РФ-77-4-53-3-07-2022-3578 от 27.05.2022;
- Специальные технические условия (СТУ) на проектирование и строительство объекта;
- Архитектурные-строительные решения;
- Технологические решения;
- Условия подключения (технологического присоединения) объекта АО «Мосводоканал»;
- Условия подключения (технологического присоединения) объекта ГУП «Мосводосток»;
- Постановление правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений (ред. от 02.07.2013)»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании (ред. от 02.07.2013)»;
- СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
- СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов»;
- СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные»;
- СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;

- СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий»;
- СП 113.13330.2023 «Стоянки автомобилей»
- СП 118.13330.2022 «Общественные здания и сооружения»;

Настоящий раздел предлагает принципиальные технические решения по инженерным системам водоотведения и основному оборудованию, обеспечивающему работы инженерных систем здания из условий оптимального комфортного режима труда и отдыха.

Тип предлагаемого оборудования в процессе рабочего проектирования может быть уточнен при условии сохранения функционального назначения систем инженерного обеспечения и наличия соответствующих сертификатов Российской Федерации на применение оборудования. Аналогичные условия и для замены материалов.

2. СВЕДЕНИЯ О ЛИЦЕНЗИИ

ООО «Проектное бюро АПЕКС» имеет свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства СРО Ассоциация «Проектировщики Оборонного и Энергетического Комплексов» регистрационный номер П-060-007725825428-0838, от 19 июля 2022 г.

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

На территории участка по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл. 4, з/у4) (Восточный административный округ) предусматривается строительство жилого здания со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой.

Участок проектирования ограничен:

- с севера – ул. Советская;

- с юга – проектируемый проезд №7994;

- с запада - проектируемый проезд №7993;

- с востока – пешеходная зона и далее территория ДОУ;

Проектом предусматривается строительство жилого здания, состоящего из трех корпусов переменной этажности от 10 до 24 этажей. Жилой дом имеет 1 подземный этаж с размещением на нем автостоянки, технических помещений. На первом этаже комплекса располагаются места общего пользования (далее – «МОП»), помещения общественного назначения без конкретной технологии (далее - «ПОН») и помещения охраны автостоянки в корпусе № 3.

Основной въезд на участок предусмотрен с ул. Советская. По периметру планируется организовать открытые гостевые автостоянки для посетителей встроенно-пристроенных помещений и гостей жилого дома. Въезд на территорию подземного паркинга предусмотрен с проектируемого проезда в восточной части участка.

Основные характеристики объекта:

Степень огнестойкости здания: подземная автостоянка и корпус 1, 2, 3 - I

Класс конструктивной пожарной опасности - С0

Уровень ответственности - II (нормальный)

Проектом предусматривается строительство жилого здания с максимальными габаритами в осях по подземному этажу 116 650 х 81080, в том числе три монолитных жилых корпуса, состоящих из 1-10-18-23 этажных секций - корпус 1, из 1-24 этажной секции корпуса 2 и 1-15-24 этажных секций в корпусе 3 + техническое пространство над жилыми этажами. Комплекс имеет один подземный этаж с размещением в нем автостоянки, технических помещений и объекта «Укрытие».

Проектируемое жилое здание представляет прямоугольный в плане объем сформированный из трех корпусов.

Корпус №1 представляет Г-образный в плане объем, с габаритами в осях 81 080 х 89 190 мм. Корпус состоит из четырех секций 18-10-10-23 этажей с одноэтажными пристройками под помещения ПОН.

Корпус №2 представляет прямоугольный в плане объем, с габаритами в осях 16 080 х 54 220 мм. Корпус состоит из одной 24 этажной секции с одноэтажными пристройками под помещения ПОН.

Корпус №3 представляет прямоугольный в плане объем, с габаритами в осях 89 940 х 16 200 мм. Корпус состоит из двух секций 15 и 24 этажей с одноэтажными пристройками под помещения ПОН.

Автостоянки временного хранения автомобилей (в том числе для МГН) расположены на территории жилой застройки.

Часть автостоянок МГН временного хранения расположены на территории УДС.

В автостоянке на уровне подземного этажа размещаются машино-места постоянного хранения автомобилей, закрепленные за индивидуальными владельцами.

На первом этаже расположены вестибюли жилой части – места общего пользования (МОП) и встроенные нежилые помещения общественного назначения (ПОН).

4. СВЕДЕНИЯ О СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПРОЕКТИРУЕМЫХ СИСТЕМАХ ВОДООТВЕДЕНИЯ И СТАНЦИЯХ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

Канализование объекта – централизованное.

Границей проектирования систем внутреннего и наружного водоотведения является внутренний контур внешней стены здания, в месте подключения к канализационным выпускам в объеме подземной части здания (фланец и т.п.).

На основании требований нормативных документов, действующих на территории Российской Федерации, а также технического задания на проектирование и проектных решений изложенных в проекте мероприятий по обеспечению пожарной безопасности и специальных технических условий на проектирование и строительство:

- Система хозяйственно-бытовой канализации самотечная жилой части здания (К1);
- Система хозяйственно-бытовой канализации встроенно-пристроенных помещений ПОН (К11);
- Система хозяйственно-бытовой напорной канализации (К1н);
- Система внутреннего водостока (К2);
- Система внутреннего водостока с террас (К2);
- Система напорной дренажной канализации условно-чистых вод автостоянки (К2Д).

Бытовые стоки от приборов по системе трубопроводов самотеком отводятся в наружную сеть бытовой канализации. В зданиях предусмотрены раздельные системы бытовой (от сантехприборов) канализации жилой части, с/у и ПУИ помещений МОП (К1) и нежилых помещений ПОН 1-го этажа, (К1.1), имеющих самостоятельные выпуски в дворовую сеть канализации.

Сети хоз-бытовой внутренней канализации от санитарно-технических приборов дома присоединяются в проектируемые внутриплощадочные канализационные сети и далее в проектируемые наружные внутриквартальные сети, которые согласно ТУ на канализование, присоединяются к проектируемым магистральным канализационным сетям, расположенным в непосредственной близости от проектируемого объекта строительства.

Суммарный расход хозяйственно-бытовых стоков: 337,705 м^3/сут, 29,49 м^3/час, 12,08 л/сек.;

Сети дождевой внутренней канализации (К2) сбрасываются в проектируемые квартальные сети ливневой канализации и присоединяются к проектируемой наружной дождевой сети, расположенной в непосредственной близости от проектируемого объекта, согласно ТУ на водосток.

Сети напорной дренажной канализации условно-чистых вод автостоянки (К2Д) сбрасываются в проектируемые квартальные сети ливневой канализации и присоединяются к проектируемой наружной дождевой сети, расположенной в непосредственной близости от проектируемого объекта, согласно ТУ на водосток.

Суммарный расход дождевых стоков: 206,85 л/с

Данные о проектируемых наружных внутриплощадочных сетях хоз.-бытовой и ливневой канализации см. том 17-0121-ОК-1-П-ИОС3.2 «Часть 2. Наружные сети водоотведения».

5. ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ СИСТЕМ СБОРА И ОТВОДА СТОЧНЫХ ВОД, ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД, КОНЦЕНТРАЦИЙ ИХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ, СПОСОБОВ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ, ПРИМЕНЯЕМЫХ РЕАГЕНТОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И АППАРАТУРЫ

Для отвода стоков от санитарно-технического оборудования здания проектом предусматривается самотечная сеть внутренней хозяйственно-бытовой канализации с выпуском в проектируемую внутриплощадочную канализационную сеть.

Состав и концентрации загрязнений отводимой внутренней сетью хозяйственно-бытовой канализации являются допустимыми для сброса в городскую канализационную сеть и дополнительной очистки не предусматривается.

Проектируемое здание не имеет объектов производственного назначения. Специальные мероприятия по сбору, утилизации и захоронению отходов не предусматриваются.

Расчетные расходы хозяйственно-бытовых вод определены по СП 30.13330.2020, а также по технологическому заданию и представлены в таблице 1.

Таблица № 1 «Расчетные расходы хозяйственно-бытовых вод».

Потребитель	Расчетный расход		
	Q, $м^3$/сут	q_{hr}, $м^3$/ч	q, л/с
По комплексу с учетом дренажа.	337,705	29,61	12,08
Жилая часть	334,248	29,17	11,93
Помещения нежилой части	1,536	1,23	2,28
Дренаж от кондиционеров	1,921	0,12	0,04

Расчетные нагрузки систем ВК уточняются на стадии рабочей документации.

6. ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОГО ПОРЯДКА СБОРА, УТИЛИЗАЦИИ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

В составе данного раздела не разрабатывается.

7. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ СХЕМЫ ПРОКЛАДКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ, ОПИСАНИЕ УЧАСТКОВ ПРОКЛАДКИ НАПОРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ (ПРИ НАЛИЧИИ) УСЛОВИИ ИХ ПРОКЛАДКИ, ОБОРУДОВАНИЯ, СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛЕ ТРУБОПРОВОДОВ И КОЛОДЦЕВ, СПОСОБЫ ИХ ЗАЩИТЫ ОТ АГРЕССИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ГРУНТОВ И ГРУНТОВЫХ ВОД

Бытовая канализация – самотечная со сбросом стоков через проектируемые выпуски. Отвод бытовых стоков от санитарного оборудования предусматриваются по закрытым самотечным трубопроводам в наружную систему канализации в соответствии с Техническими Условиями на подключение к сетям бытовой канализации.

На горизонтальных участках систем водоотведения проектом предусмотрено устройство прочисток и ревизий, на стояках предусмотрено устройство ревизий. Расстояния между точками устройства ревизий и прочисток принято согласно нормативным требованиям.

Система бытовой канализации работает в самотечном режиме. Для предотвращения поступления запаха из системы бытовой канализации, предусмотренные проектом санитарно-технические устройства оборудованы сифонами с высотой гидрозатвора не менее 50-60 мм. Вентиляция системы внутренней хозяйственно-бытовой канализации предусмотрена через вентиляционные стояки. Места размещения вытяжных частей вентиляционных стояков на кровле предусматриваются в соответствии с нормативными требованиями. Вытяжные части канализационных стояков выводятся на высоту 0,20 м от плоской неэксплуатируемой кровли. В случае невозможности устройства вытяжных частей стояков бытовой канализации, а также от нежилых помещений, невентилируемые канализационные стояки оснащаются вентиляционными клапанами.

При устройстве отступов на стояках системы хозяйственно-бытовой канализации проектом предусмотрено выполнение согласно п.18.4 СП 30.13330.2020.

При устройстве перекидок под потолком 1-го этажа (в помещениях вестибюля, ПОН и т.д.) в соответствии с СТУ сети бытовой канализации выполняются из SML труб, прокладываются в глухой зашивке и с применением изоляции, обеспечивающей шумопоглощение.

Санитарно-технические приборы в уровне паркинга не предусматриваются.

Проектом предусматривается отвод дренажных стоков от внутренних блоков системы кондиционирования нежилой части объекта (ПОН) в ближайший стояк бытовой канализации с устройством тройника и капельной воронки с запахозапирающим устройством – разрыв струи.

Проектом предусматривается система отвода дренажных стоков от наружных блоков системы кондиционирования жилой части и внутренних блоков системы кондиционирования помещений СС см. П.9.текущей записки.

Проектом предусматривается:

- подключение сетей бытовой канализации квартир к проектируемым канализационным стоякам выполняется в полном объеме.

- подключение сетей бытовой канализации арендных помещений (ПОН) к проектируемым канализационным стоякам силами и за счет средств арендаторов.

- подключение сантехнических приборов в помещениях МОП (с/у консьержа и ПУИ) выполняется в полном объеме.

Магистрали прокладываются открыто под потолком -1-го этажа и технического пространства с уклоном в сторону проектируемых самотечных выпусков. Присоединение канализационных вентилируемых стояков к горизонтальным трубопроводам (лежакам) внутренней бытовой канализации выполнены с помощью двух отводов по 45° в основании стояков

жилой части. Горизонтальные трубопроводы необходимо закреплять, располагая точки крепления равномерно, расстояние между соседними точками принимаются в пределах 1,50 – 2,00 м. Монтаж трубопроводов производить в соответствии с рекомендациями производителя труб.

В помещениях МОП, ПУИ, санузлах вестибюльных групп подключение сантехнических приборов, для соблюдения пункта 18.3-18.4 СП 30.13330.2020, выполняется отдельным опуском с устройством вент клапана или фановой ветки до канализационного стояка имеющего фановую часть.

Ревизии и прочистки устанавливаются в соответствии с п. 18.9 СП 30.13330.2020 и ЗнП. Отметку установки ревизии на стояке принимается +1,400 от уровня чистого пола. Напротив, ревизий на стояках, при скрытой прокладке, предусматриваются лючки 30 х 40 см.

При проектировании применяются следующие материалы труб:

- поэтажные отводные и сборные трубопроводы от санитарного оборудования, выполняются из ПП трубопроводов;
- стояки бытовой канализации надземной части жилых корпусов выполняются из ПП трубопроводов с установкой противопожарных муфт в местах пересечения перекрытий;
- опуски канализации от нежилых помещений (ПОН) 1-го этажа и помещений МОП (с/у консьержа, ПУИ) выполняются из высокопрочных чугунных безраструбных труб SML (или аналог) с соединительными муфтами и уплотнителем;
- магистральные участки в подземной части и подъемы на 1-й этаж выполняются из высокопрочных чугунных безраструбных труб SML (или аналог) с соединительными муфтами и уплотнителем;
- выпуски выполняются из чугунных труб ВЧШГ отечественного производства (согласно техническим требованиям АО «Мосводоканал»).

Уклон выпусков канализации из труб Ø100 мм ВЧШГ по ГОСТ ISO 2531-2012 принят i = 0,02.

8. РЕШЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ И РАСЧЕТНОГО ОБЪЕМА ДОЖДЕВЫХ СТОКОВ

Система внутренних водостоков предусмотрена для отведения дождевых и талых вод с кровли здания. Отвод атмосферных осадков с кровли осуществляется через водосточные воронки с электроподогревом фирмы «HL» (или аналог). Отведение ливнестока в наружную сеть производится в самотечном режиме.

Дождевые воды собираются с кровли комплекса в единую сеть. Воронки расставляются на кровле согласно СП 30.13330.2020 п 21.5 в одной ендове не менее двух штук.

Согласно п.21.10 СП 30.13330.2020 расчетный расход дождевых вод Q, л/сек. для кровель определяется по формуле - $Q = (F \times q_5) / 10000$, л/сек.

F - водосборная площадь кровель (включая 30% площади прилегающих поверхностей), $м^2$,

$F = 9662,89\ м^2$;

q_5 – интенсивность дождя, л/сек. с 1 га (для данной местности), продолжительностью 5 мин при периоде однократного превышения расчетной интенсивности, равной 1 году, вычисляемая по формуле - $q_5 = 4^n \times q_{20}$;

q_{20} – интенсивность дождя, л/сек. с 1га (для данной местности), продолжительностью 20 мин при периоде однократного превышения расчетной интенсивности, равной 1 году, $q_{20} = 80$ л/сек.;

n – параметр, принимаемый согласно СП 32.13330.2012, n = 0,71.

$q_5 = 4^{0,71} \times 80 = 214,07$ л/сек. с 1 га

Расход ливневых стоков с кровли:

$Q = (9662,89 \times 214,07) / 10000 \approx 206,85$ л/сек.

Аналогично посчитано по всем площадям и сведено в таблицу

Таблица № 3 «Площадь кровли секций сводная таблица».

Секция/Корпус	Площадь кровли	Площадь водосбора с учетом 30% ограждающих стен кровли	Расход л/сек.
Секция 1, в т.ч.:	563,95	977,06	20,92
- Кровля	541,45	617,78	13,22
- Козырьки	22,50	359,28	7,69
Секция 2, в т.ч.:	432,30	791,31	16,94
- Кровля	414,40	514,52	12,79
- Козырьки	17,90	586,69	4,15
Секция 3, в т.ч.:	653,59	1084,55	23,22
- Кровля	634,36	885,35	18,95
- Козырьки	19,23	199,20	4,26

Секция 4, в т.ч.:	1245,05	2234,55	47,83
- Кровля	781,28	873,01	18,69
- Козырьки	31,16	626,56	13,41
- ПОН	432,61	734,99	15,73
Секция 5, в т.ч.:	1046,19	1737,06	37,18
- Кровля	624,72	711,11	15,22
- Козырьки	7,54	197,87	4,24
- ПОН	413,93	828,08	17,73
Секция 6, в т.ч.:	786,79	1245,50	26,66
- Кровля	769,78	972,62	20,82
- Козырьки	17,01	272,88	5,84
Секция 7, в т.ч.:	876,32	1592,86	34,10
- Кровля	566,93	243,04	1,87
- Козырьки	9,13	647,72	5,20
- ПОН	300,26	702,10	15,03
ИТОГО	**5604,18**	**9662,89**	**206,85**

На кровле и террасах устанавливается воронки HL 62.1 H с электрообогревом пропускной способностью от 10,7 л/сек. до 14,1 л/сек. (или аналог, на стадии рабочей документации уточнить).

Стояки и магистральные трубопроводы системы водостока и выполняются:

- на верхнем техническом этаже – из напорных ПП трубопроводов Sinikon RainFlow на компрессинных фитингах;

- стояки надземной части - из напорных ПП трубопроводов Sinikon RainFlow на компрессинных фитингах с установкой противопожарных муфт в местах пересечения перекрытий;

- магистрали в подземной части- из стальных труб ГОСТ 10704-91 на грувлочных соединениях, выдерживающих давление при полном заполнении (для проектируемого здания не менее PN16);

- стояки и магистрали в подземной части (для ПОН) - из стальных труб ГОСТ 10704-91 на грувлочных соединениях, выдерживающих давление при полном заполнении (для проектируемого здания не менее PN10);

При устройстве перекидок под потолком 1-го этажа (в помещениях вестибюля, ПОН и т.д.) в соответствии с СТУ сети дождевой канализации прокладываются в глухой зашивке и с применением изоляции, обеспечивающей шумопоглощение.

В жилых секциях предусмотрена система внутреннего водостока с стояками, выдерживающими статическое давление воды в трубопроводе при его полном наполнении (при засорах).

Ревизии и прочистки устанавливаются в соответствии с СП.30.13330.2016. Против ревизий на стояках, при скрытой прокладке, предусматриваются лючки размером не менее 30×40 см.

Во избежание образования конденсата трубопроводы дождевой канализации изолируются теплоизоляцией:

- Все трубопроводы в надземной части корпусов изолируются теплоизоляцией из вспененного полиэтилена, группа горючести Г1;

- Все трубопроводы в подземной части корпусов изолируются теплоизоляцией из минеральной ваты кашированной неармированной фольгой, группа горючести НГ.

Присоединение вертикальных стояков к горизонтальным трубопроводам необходимо выполняется при помощи двух отводов по 45°.

Выпуски систем внутреннего водостока запроектированы из труб ВЧШГ.

Стоки с кровли, стоки от козырьков и стоки с кровли пристроенных ПОН имеют раздельные выпуски.

Уклон выпусков канализации из труб Ø100-150 мм ВЧШГ по ГОСТ ISO 2531-2012 принят i = 0,02.

9. РЕШЕНИЯ ПО СБОРУ И ОТВОДУ ДРЕНАЖНЫХ ВОД

Система канализации дренажных вод, являющихся условно-чистыми, запроектирована отдельно от системы внутреннего водостока (отдельным выпуском). В систему дренажной самотечной канализации отводятся следующие стоки:

- утечки от оборудования и при опорожнении и ремонте систем надземной части здания;
- удаление воды после срабатывания системы АПТ надземной части;
- удаление воды от наружных блоков системы VRF секции 1.

В систему самотечной дренажной системы К13 сток отводится через трапы и водоприемные лотки.

В систему напорной дренажной канализации условно-чистых вод отводятся следующие стоки:

- утечки от оборудования и трубопроводов с полов помещений на -1 этаже и при опорожнении и ремонте систем;
- аварийные воды ИТП, водомерного узла, насосной станции ХВС и ПТ;
- удаление воды после срабатывания системы АПТ;
- аварийное опорожнение системы отопления в приямки;
- дренаж от внутренних блоков кондиционирования помещений СС;
- удаление воды от системы защиты от подтопления подземной части здания (см. том 17-0121-ОК-1-П-ИОС3.4).

Для удаления воды после пожаротушения, аварий и воды при опорожнении водяных систем в технических помещениях на -1 этаже и помещениях насосного оборудования и ИТП предусмотрено устройство приямков. Приямки оборудованы дренажными насосами.

Удаление воды после пожаротушения подземного паркингов осуществляется по водоотводящим лоткам (см. комплект АР) в дренажные приямки.

Из приямков вода в автоматическом режиме, в зависимости от уровня наполнения приямков, откачивается насосами в магистральные трубопроводы системы К2Д и отдельными выпусками отводятся в наружную сеть ливневой канализации. В каждом приямке, обслуживающем пакинг устанавливается два насоса (1 раб. + 1 рез.).

Удаление аварийной воды, и воды при опорожнении водяных систем в помещении ИТП предусмотрено в дренажные приямки. Приямки оборудуются дренажными насосами фирмы типа ГНОМ-10-10Г или аналог. Из приямков вода в автоматическом режиме в зависимости от уровня наполнения приямков откачивается насосами в магистральные трубопроводы и отдельным выпуском отводятся в наружную сеть дождевой канализации. В каждом приямке, обслуживающем ИТП устанавливается два насоса (1 раб. + 1 рез.).

Для удаления аварийной воды из помещений венткамер и помещений коллекторов отопления предусмотрено отведением стоков в дренажные приямки. Приямки оборудуются дренажными насосами фирмы типа ГНОМ-7-7 или аналог.

В каждом приямке, обслуживающем помещения венткамер и помещений коллекторов отопления, устанавливается один насос (1 раб.).

Для удаления аварийной воды из помещений насосных станций и помещения водомерного узла предусмотрено отведением стоков в дренажные приямки. Приямки оборудуются дренажными насосами фирмы типа ГНОМ-10-10Тр или аналог. В каждом приямке, обслуживающем помещения насосных станций и водомерного узла, устанавливается два насоса (1 раб. + 1 рез.).

Для удаления воды после работы системы АУПТ подземного паркинга предусмотрено отведением стоков в дренажные приямки. Приямки оборудуются дренажными насосами фирмы типа ГНОМ-16-16Тр или аналог. В каждом приямке, обслуживающем подземный паркинга, устанавливается два насоса (1 раб. + 1 рез.).

Напорная система условно-чистых стоков (К2ДН) в паркинге монтируется из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 и ГОСТ 10704-91. Соединение стальных трубопроводов предусматривается: резьбовое - для труб диаметром до Ду20 включительно, трубы по ГОСТ 3262-75; грувлочное соединения - для труб диметром от Ду25 и более, трубы по ГОСТ 10704-91.

Прокладка сетей канализации предусмотрена под потолком подземных этажей секций, под потолком паркинга, техническом пространстве.

Работа системы в автоматическом и дистанционном режимах обеспечивается диспетчерской системой контроля и управления.

Предусматривается управление дренажными насосами в зависимости от уровня воды в приямках.

В помещение с постоянным пребыванием персонала передаются сигналы:

- о включении – выключении дренажных насосов;
- об аварийном переполнении приямков.

Подробное решение по системам автоматизации представлены разделом «Автоматизация и диспетчеризация инженерного оборудования»

Таблица №4 «Дренажное оборудование, применяемое в проекте».

Помещения расположения	Обслуживаемые помещения	Название насосов	Компоновка работы	Примечание
ИТП		ГНОМ-10-10Г	2 раб. + 2 рез.	Прил. 1
Венткамеы, пом. коллекторов отопления		ГНОМ-7-7	1 раб.	Прил. 1
ВУ		ГНОМ-10-10Тр	1 раб. + 1 рез.	Прил. 1
НС ХВС, ВПВ, НС АУПТ		ГНОМ-10-10Тр	2 раб. + 2 рез.	Прил. 1
НС АУПТ		ГНОМ-10-10Тр	1 раб. + 1 рез.	Прил. 1

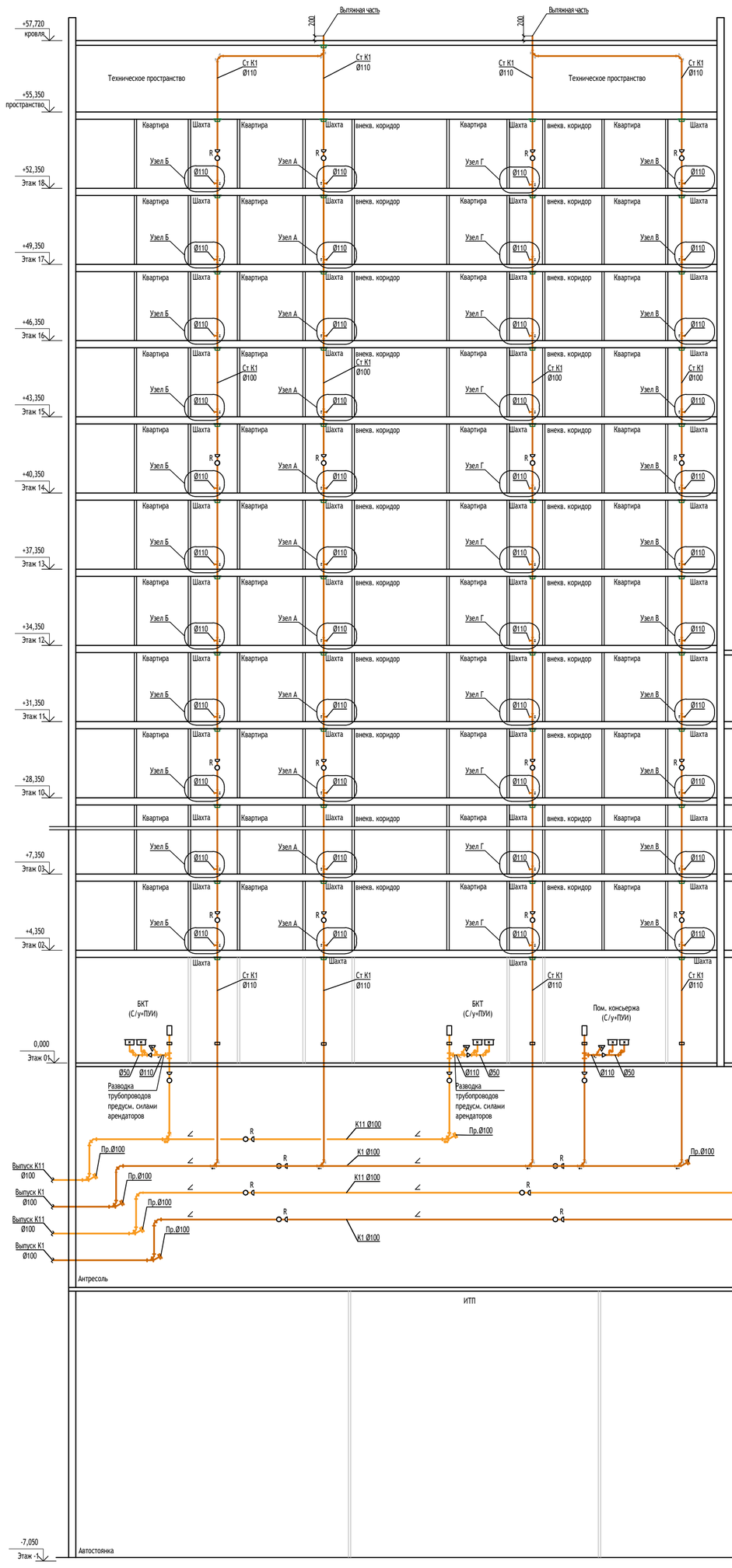
Паркинг, рампа		ГНОМ-16-16Тр	1 раб. + 1 рез.	Прил. 1

Параметры и марки дренажных насосов уточняется на последующих этапах работ.

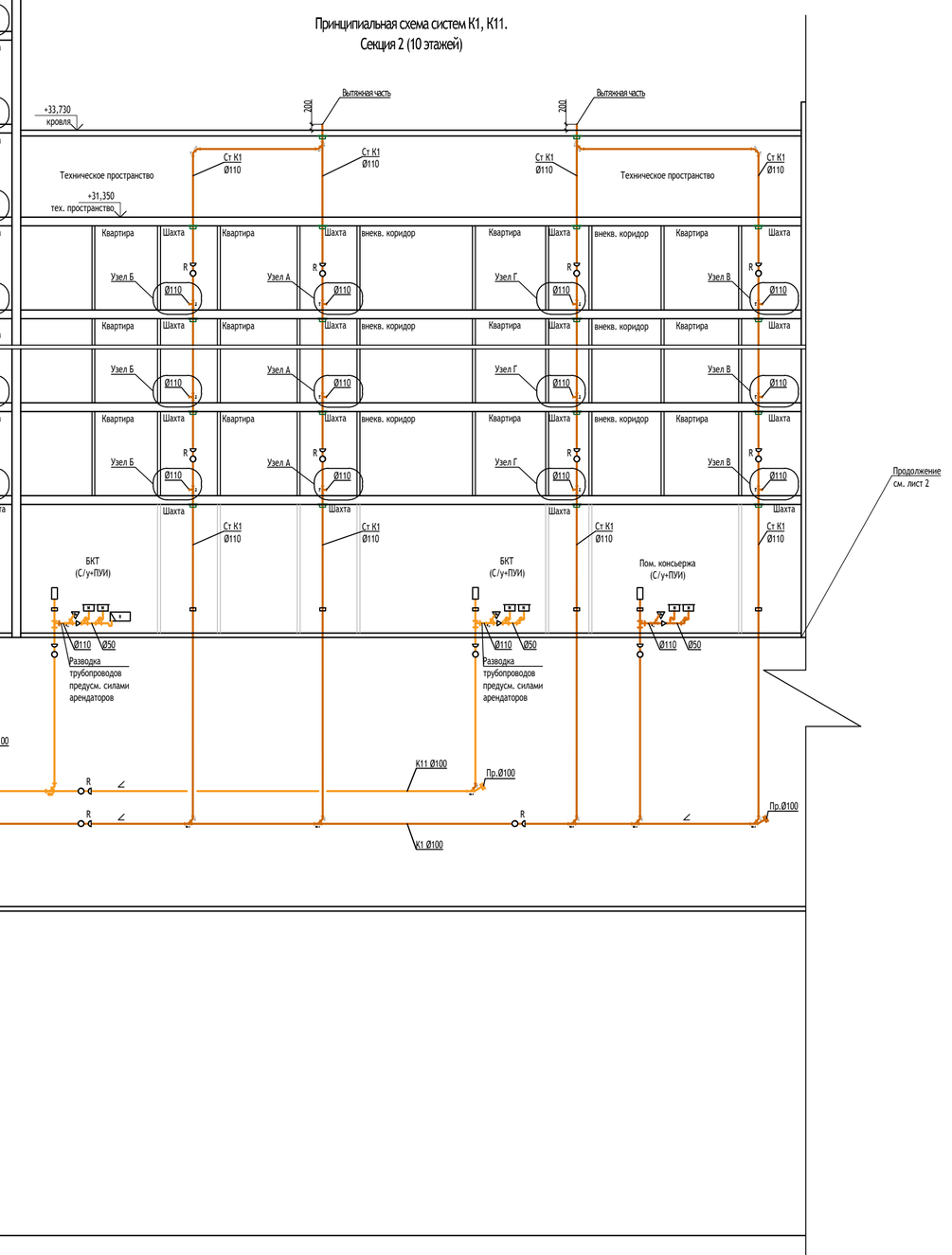
Выпуски систем дренажной канализации запроектированы из труб ВЧШГ.

Уклон выпусков канализации из труб Ø100-150 мм ВЧШГ по ГОСТ ISO 2531-2012 принят i = 0,01.

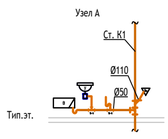
Принципиальная схема систем К1, К11.
Секция 1 (18 этажей)



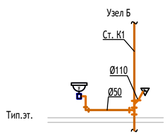
Принципиальная схема систем К1, К11.
Секция 2 (10 этажей)



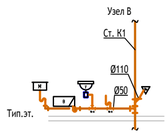
Узел А



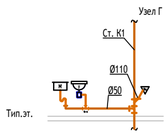
Узел Б



Узел В

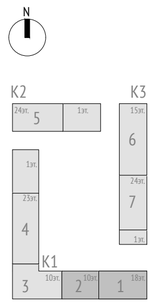


Узел Г



Условные обозначения	
	Раковина
	Мойка
	Ванна / душевой поддон
	Унитаз
	Точка подключения стиральной / посудомоечной машин
	Ревизия
	Прочистка
	Противопожарная манжета
	Переходная муфта с ПП на чугун
	Вентиляционный клапан
	Переход диаметра
К1	Трубопровод хозяйственно-бытовой канализации жилой части дома
К11	Трубопровод хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений 1-го этажа

Примечание:
1. Количество стояков, ревизий, прочисток, а также диаметры, сантехническое оборудование и противопожарные манжеты указаны условно.
2. Тип, марка, производитель и типоразмер приведенного оборудования и материалов уточняется на стадии проработки рабочей документации.



						17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)	
Изм.	Кол. уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата		
Разработал		Мотыженков			12.24	Часть 1. Система внутреннего водоотведения	Стадия: П; Лист: 1; Листов:
Проверил		Рощин			12.24		
Н. контр.		Куликова			12.24	Принципиальная схема систем К1, К11. Секции 1 и 2	ООО "Проектное бюро АПЕКС"
ГИП		Першин			12.24		

Формат А0

Согласовано

Взам. инв. N°

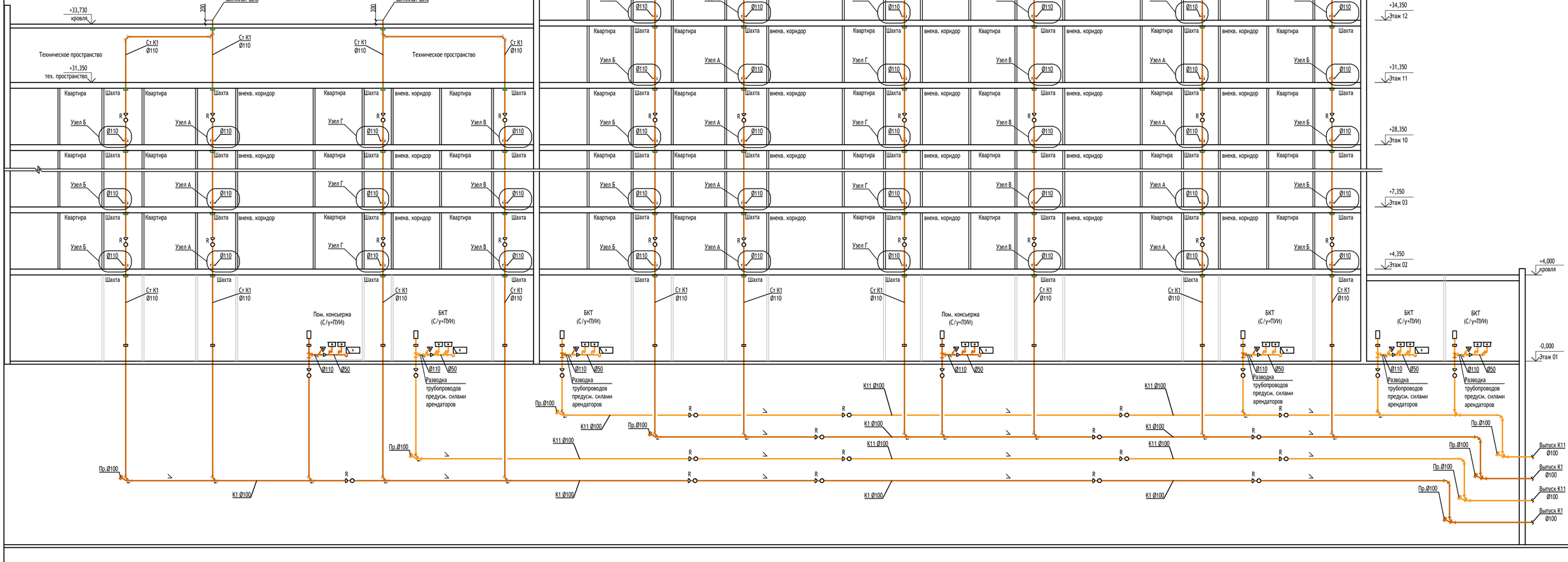
Подп. и дата

Инв. N° подл.

Принципиальная схема систем К1, К11.
Секция 4 (23 этажа)

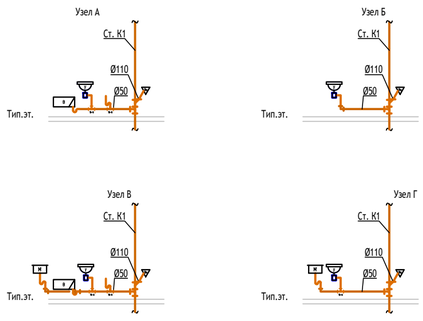


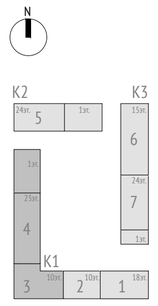
Принципиальная схема систем К1, К11.
Секция 3 (10 этажей)



Продолжение
см. лист 1

Продолжение
см. лист 3





Примечание:
1. Количество стояков, ревизий, прочисток, а также диаметры, сантехническое оборудование и противопожарные манжеты указаны условно.
2. Тип, марка, производитель и типоразмер приведенного оборудования и материалов уточняется на стадии проработки рабочей документации.

						17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)	
Изм.	Кол. уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата		
Разработал		Мотыженков			12.24	Часть 1. Система внутреннего водоотведения	Стадия: П; Лист: 2; Листов:
Проверил		Рощин			12.24		
Н. контр.		Куликова			12.24	Принципиальная схема систем К1, К11. Секции 3 и 4	ООО "Проектное бюро АПЕКС"
ГИП		Першин			12.24		

Формат А0

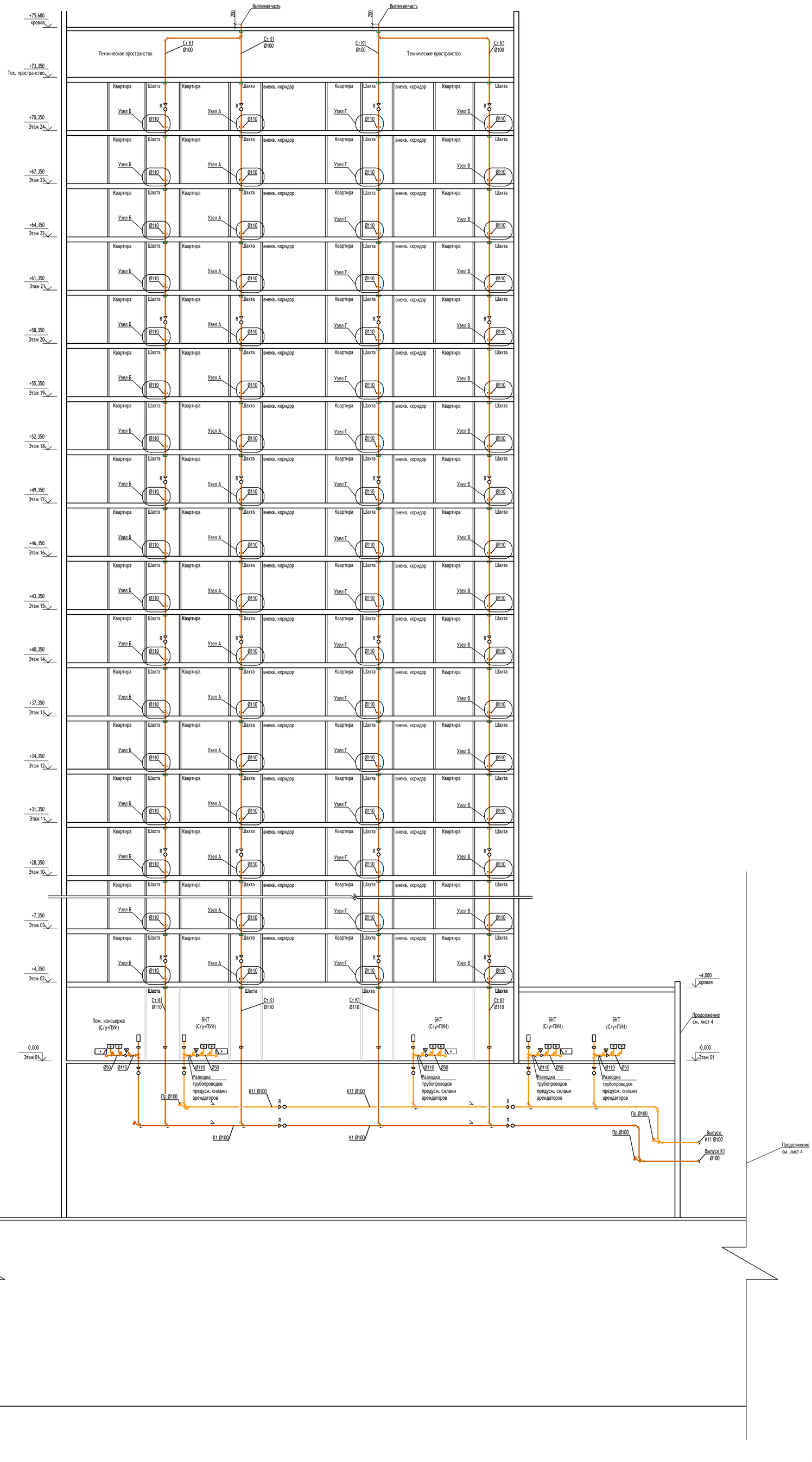
Согласовано

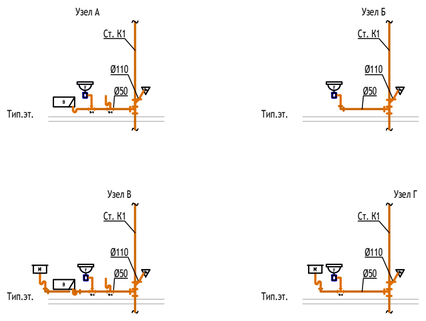
Взам. инв. N°

Подп. и дата

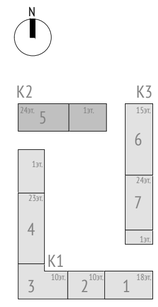
Инв. N° подл.

Принципиальная схема систем К1, К11.
Секция 5 (24 этажа)





Примечание:
1. Количество стояков, ревизий, прочисток, а также диаметры, сантехническое оборудование и противопожарные манжеты указаны условно.
2. Тип, марка, производитель и типоразмер приведенного оборудования и материалов уточняется на стадии проработки рабочей документации.



						17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
Изм.	Кол. уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата	
Разработал		Мотыженков			12.24	Часть 1. Система внутреннего водоотведения
Проверил		Рощин			12.24	
Н. контр.		Куликова			12.24	Принципиальная схема систем К1, К11. Секция 5
ГИП		Першин			12.24	

Стадия	Лист	Листов
П	3	

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А0

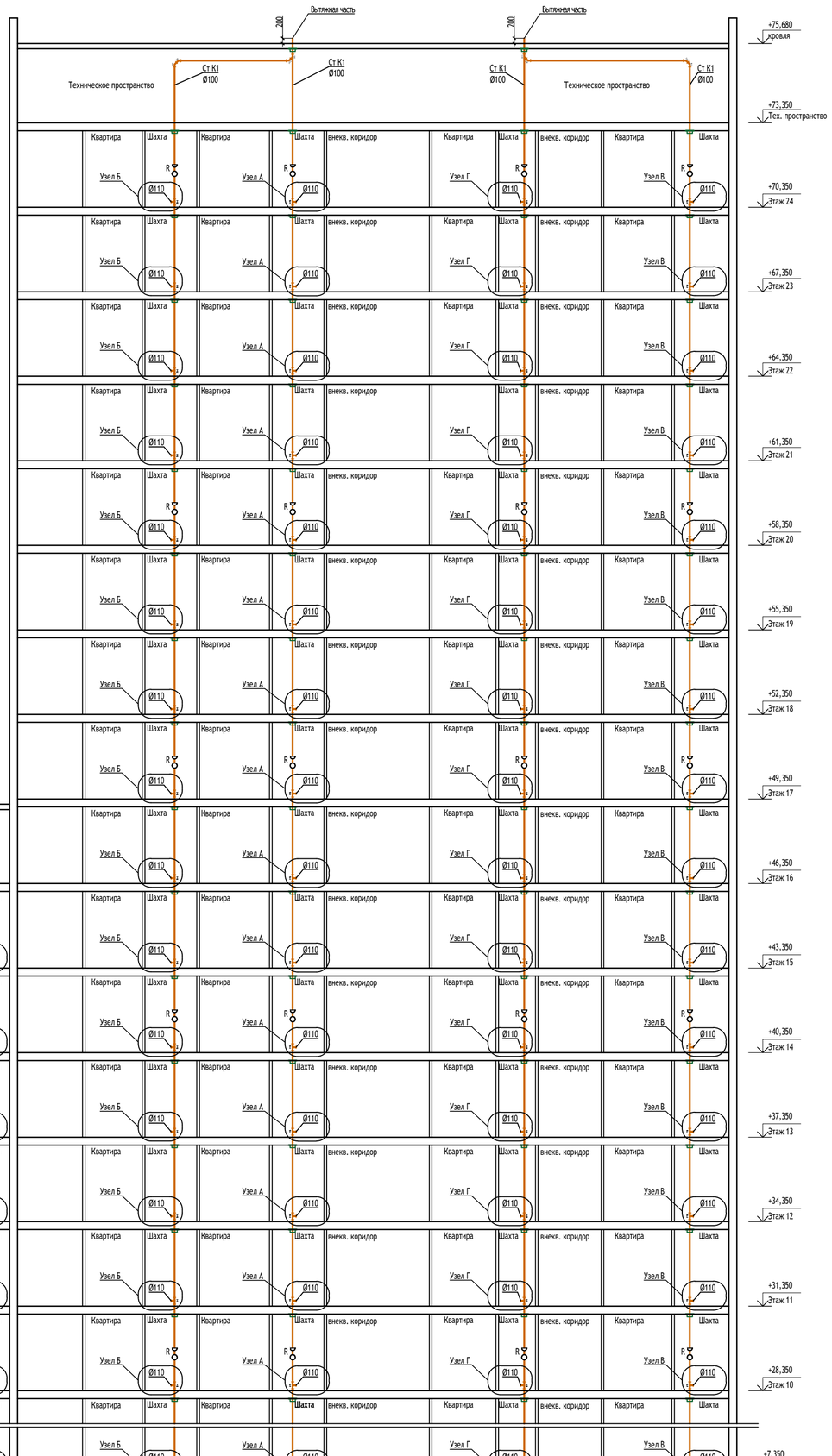
Согласовано

Взам. инв. N°

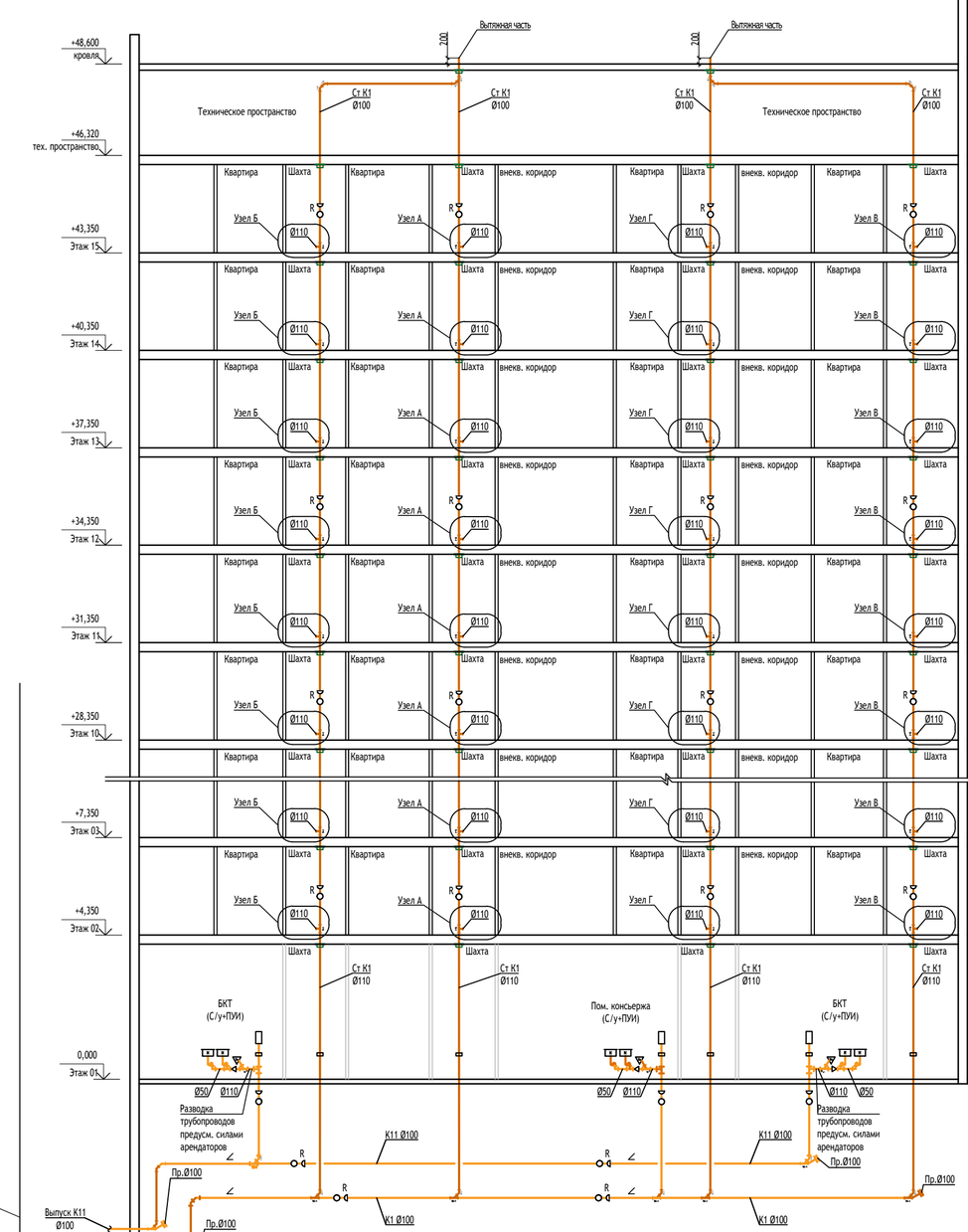
Подп. и дата

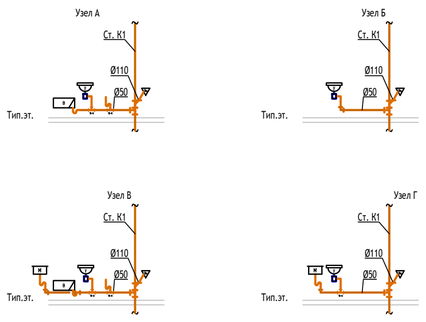
Инв. N° подл.

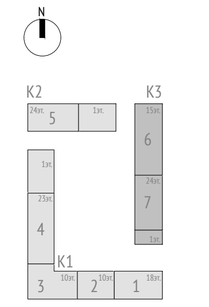
Принципиальная схема систем К1, К11.
Секция 7 (24 этажа)



Принципиальная схема систем К1, К11.
Секция 6 (15 этажей)







Примечание:
1. Количество стояков, ревизий, прочисток, а также диаметры, сантехническое оборудование и противопожарные манжеты указаны условно.
2. Тип, марка, производитель и типоразмер приведенного оборудования и материалов уточняется на стадии проработки рабочей документации.

						17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4:4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата	
Разработал		Мотыженков			12.24	Часть 1. Система внутреннего водоотведения
Проверил		Рощин			12.24	
Н. контр.		Куликова			12.24	Принципиальная схема систем К1, К11. Секции 6 и 7
ГИП		Першин			12.24	

Стадия	Лист	Листов
П	4	

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А0

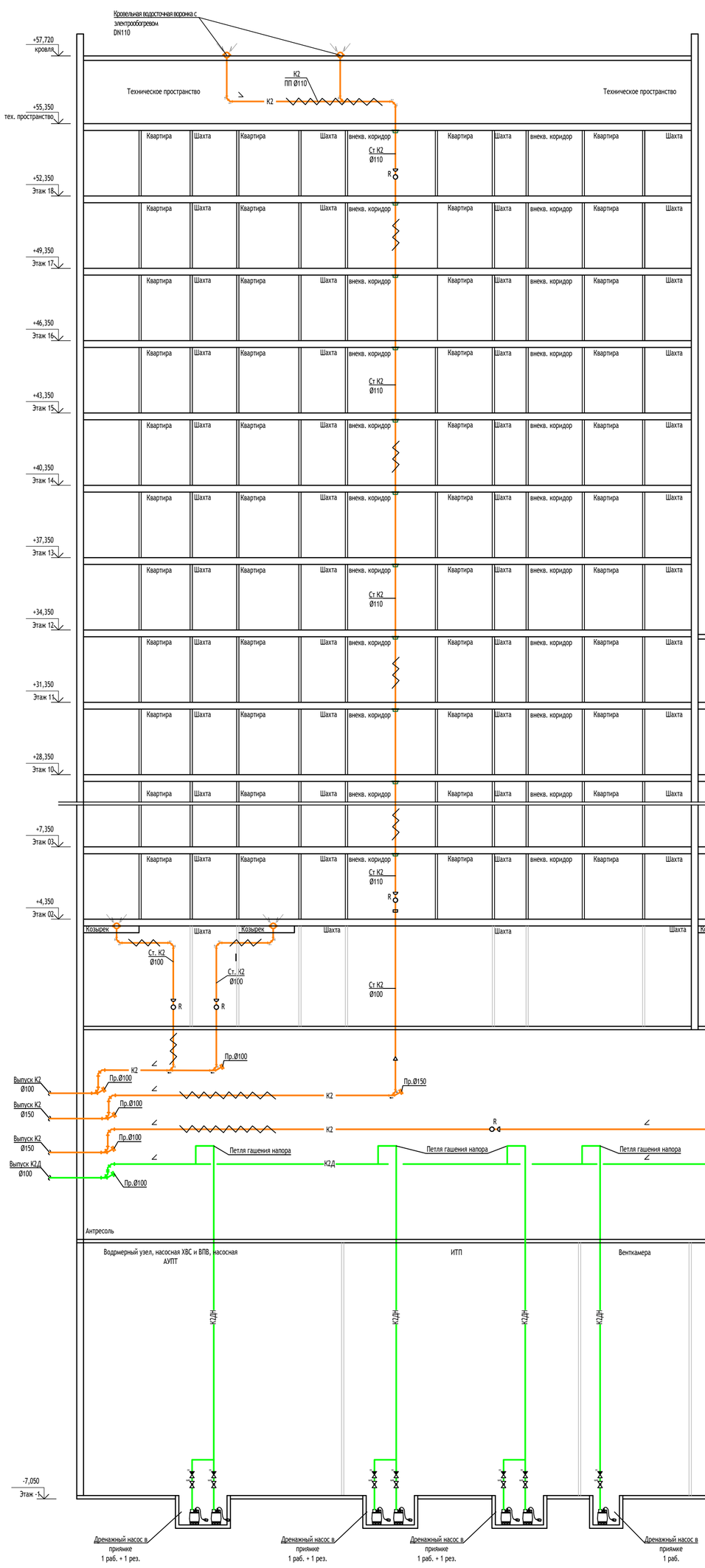
Согласовано

Взам. инв. N°

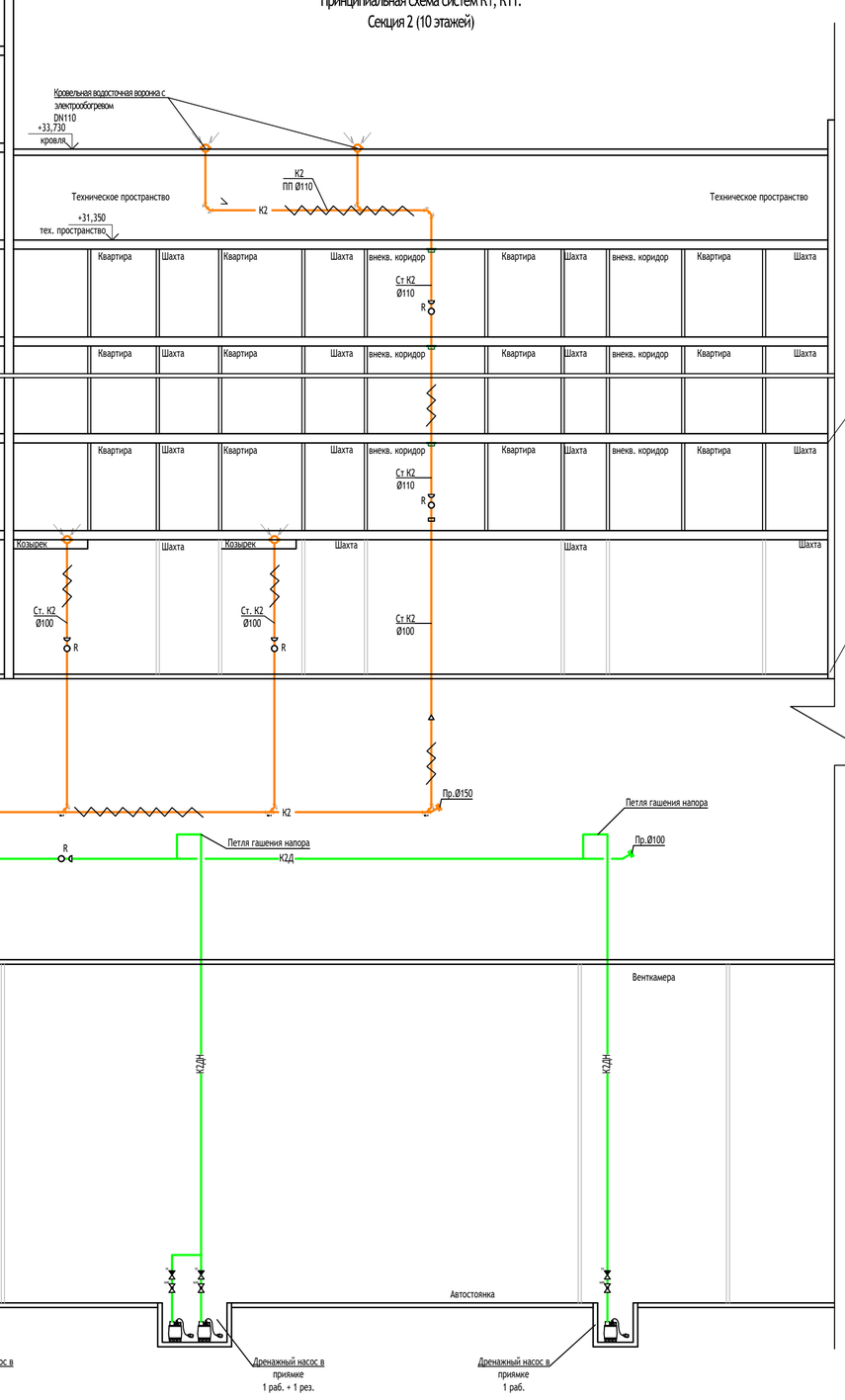
Подп. и дата

Инв. N° подл.

Принципиальная схема систем К1, К11.
Секция 1 (18 этажей)



Принципиальная схема систем К1, К11.
Секция 2 (10 этажей)





Условные обозначения	
	Кровельная водосточная воронка с электрообогревом
	Капельная воронка
	Вентиляционный клапан
	Ревизия
	Прочистка
	Противопожарная манжета
	Переходная муфта с ПП на чугун
	Переход диаметра
	Шаровый кран
	Обратный клапан
	Изоляция
К2	Трубопровод линейной канализации
К2Д	Самотечный трубопровод дренажной канализации
К2ДН	Напорный трубопровод дренажной канализации

Примечание:
1. Количество стояков, ревизий, прочисток, а также диаметры, сантехническое оборудование и противопожарные манжеты указаны условно.
2. Тип, марка, производитель и типоразмер приведенного оборудования и материалов уточняется на стадии проработки рабочей документации.

						17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
Изм.	Кол. уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата	
Разработал		Мотыженков			12.24	Часть 1. Система внутреннего водоотведения
Проверил		Рощин			12.24	
Н. контр.		Куликова			12.24	Принципиальная схема систем К2, К2Д. Секции 1 и 2
ГИП		Першин			12.24	

Стадия	Лист	Листов
П	5	

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А0

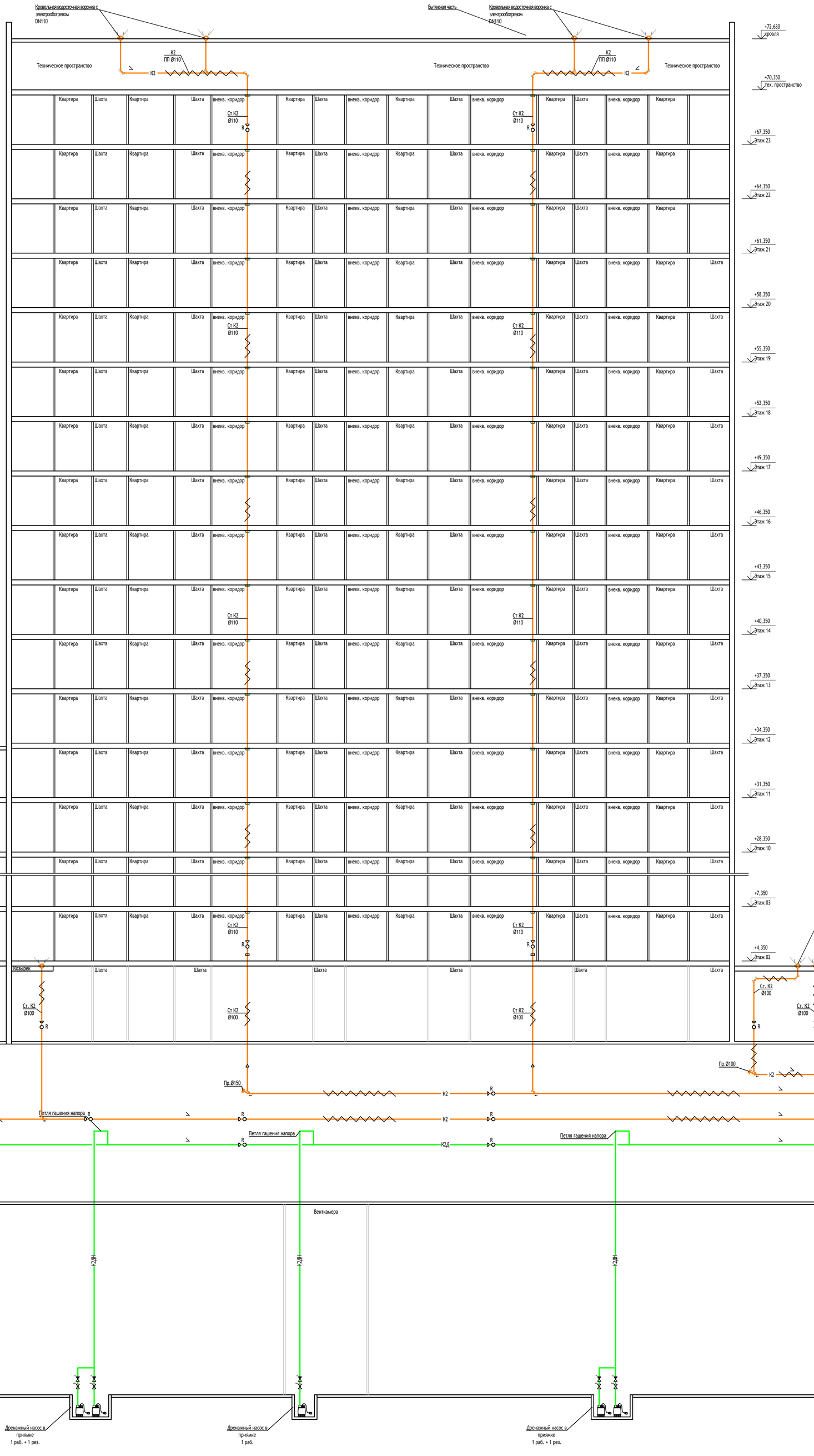
Согласовано

Взам. инв. N°

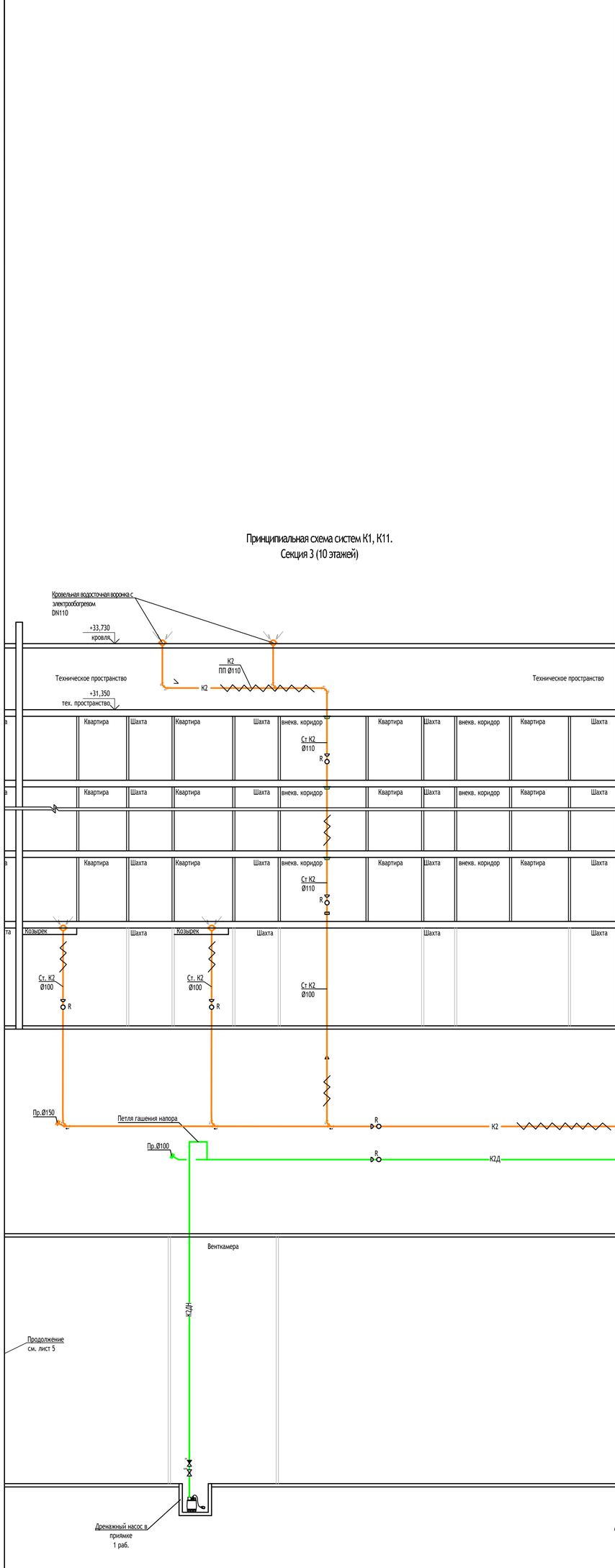
Подп. и дата

Инв. N° подл.

Принципиальная схема систем К1, К11.
Секция 4 (23 этажа)

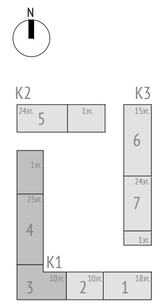


Принципиальная схема систем К1, К11.
Секция 3 (10 этажей)



Условные обозначения	
	Кровельная водосточная воронка с электрообогревом
	Капельная воронка
	Вентиляционный клапан
	Ревизия
	Прочистка
	Противопожарная манжета
	Переходная муфта с ПП на чугун
	Переход диаметра
	Шаровый кран
	Обратный клапан
	Изоляция
К2	Трубопровод линевой канализации
К2Д	Самотечный трубопровод дренажной канализации
К2ДН	Напорный трубопровод дренажной канализации

Примечание:
1. Количество стояков, ревизий, прочисток, а также диаметры, сантехническое оборудование и противопожарные манжеты указаны условно.
2. Тип, марка, производитель и типоразмер приведенного оборудования и материалов уточняется на стадии проработки рабочей документации.



						17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4:4:4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)	
Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Разработал		Мотыженков			12.24	Часть 1. Система внутреннего водоотведения	Стадия: П; Лист: 6; Листов:
Проверил		Рощин			12.24		
Н. контр.		Куликова			12.24	Принципиальная схема систем К2, К2Д. Секции 3 и 4	ООО "Проектное бюро АПЕКС"
ГИП		Першин			12.24		

Согласовано

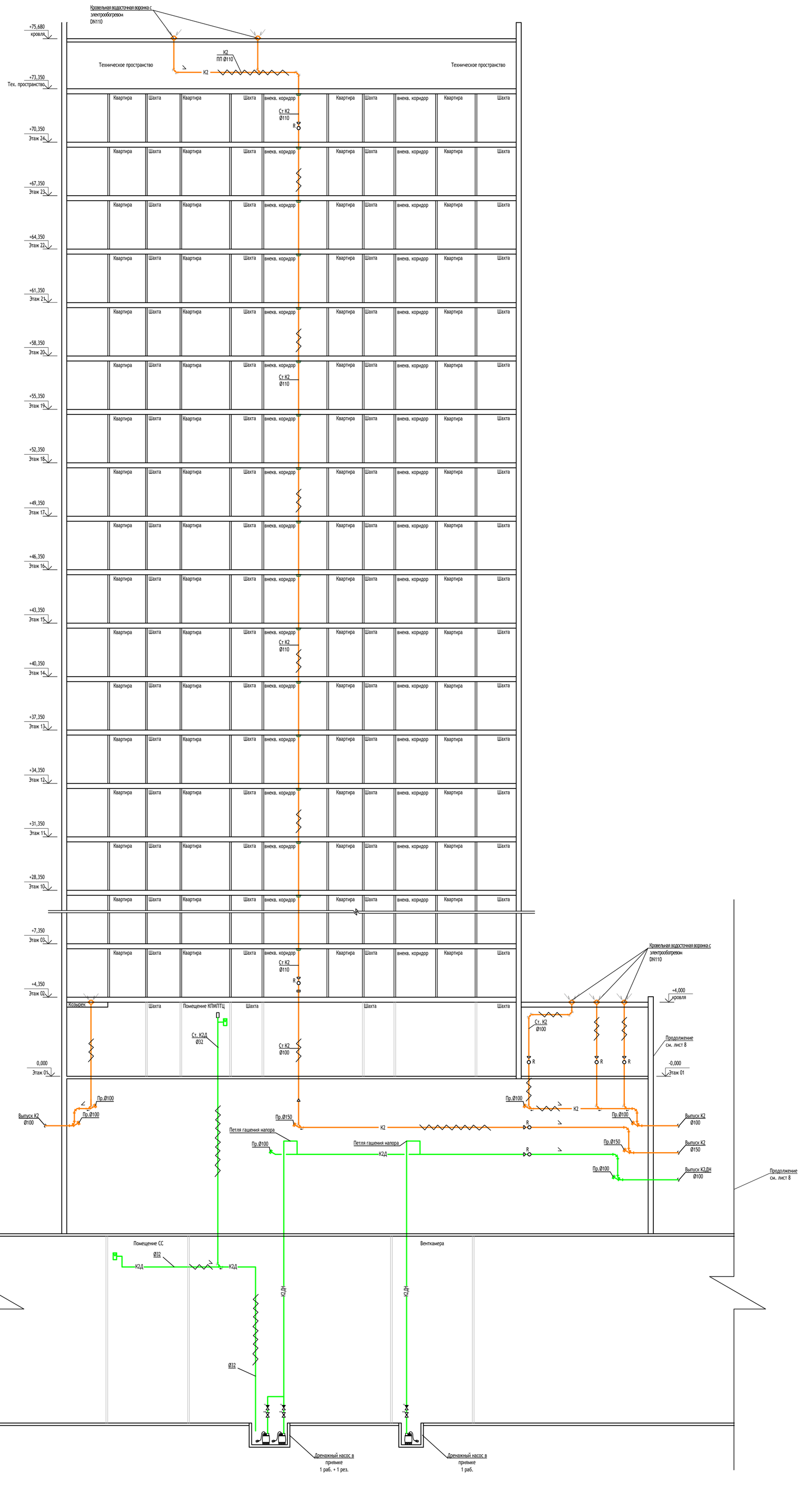
Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

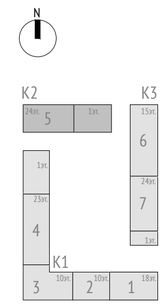
Формат А0

Принципиальная схема систем К1, К11.
Секция 5 (24 этажа)



Условные обозначения	
	Кровельная водосточная воронка с электрообогревом
	Капельная воронка
	Вентиляционный клапан
	Ревизия
	Прочистка
	Противопожарная манжета
	Переходная муфта с ПП на чугун
	Переход диаметра
	Шаровый кран
	Обратный клапан
	Изоляция
К2	Трубопровод внутренней канализации
К2Д	Самотечный трубопровод дренажной канализации
К2ДН	Напорный трубопровод дренажной канализации

Примечание:
1. Количество стояков, ревизий, прочисток, а также диаметры, сантехническое оборудование и противопожарные манжеты указаны условно.
2. Тип, марка, производитель и типоразмер приведенного оборудования и материалов уточняется на стадии проработки рабочей документации.



						17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)	
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата		
Разработал		Мотыженков			12.24	Часть 1. Система внутреннего водоотведения	Стадия: П; Лист: 7; Листов:
Проверил		Рощин			12.24		
Н. контр.		Куликова			12.24	Принципиальная схема систем К2, К2Д. Секция 5	ООО "Проектное бюро АПЕКС"
ГИП		Першин			12.24		

Согласовано

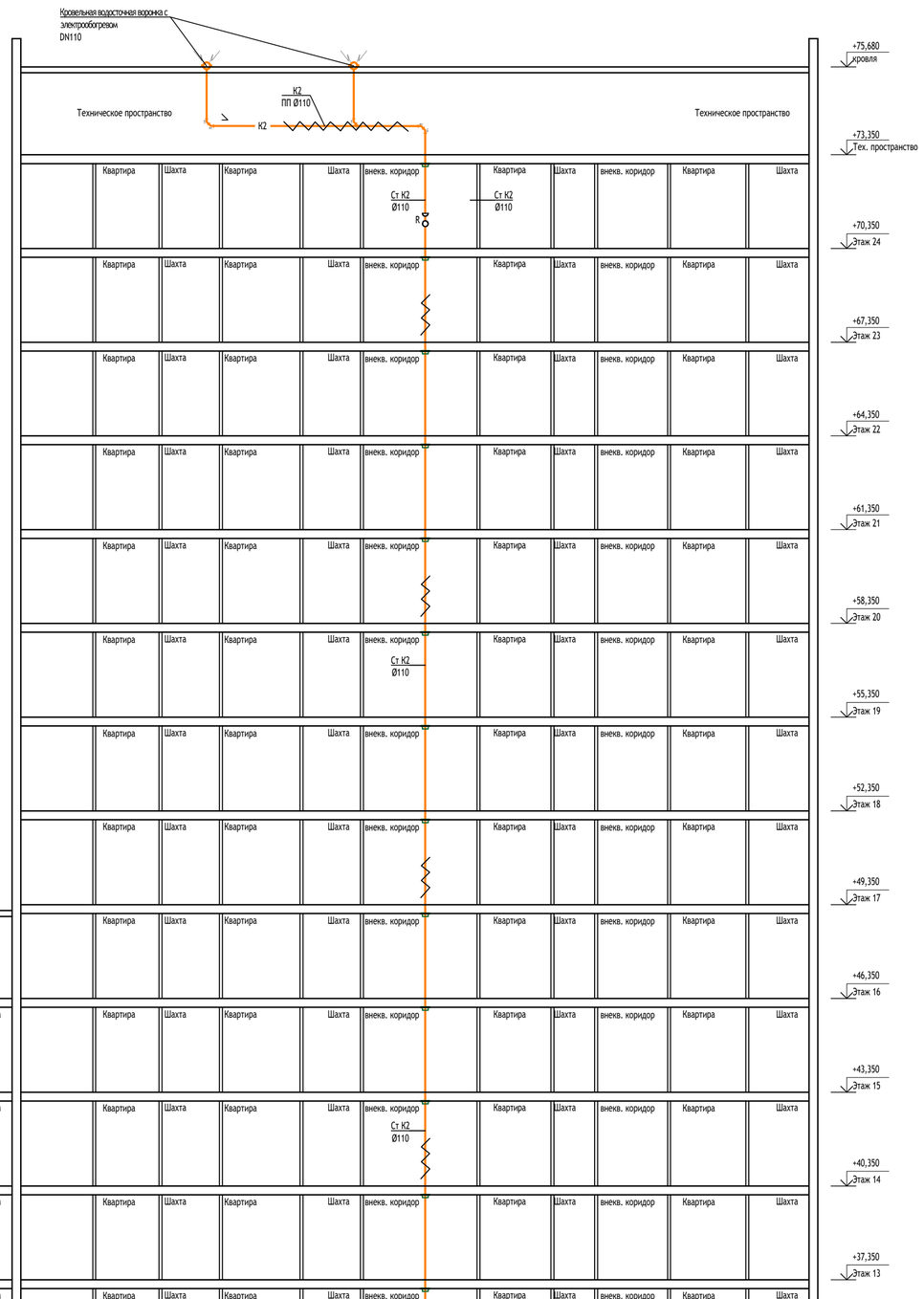
Взам. инв. N°

Подп. и дата

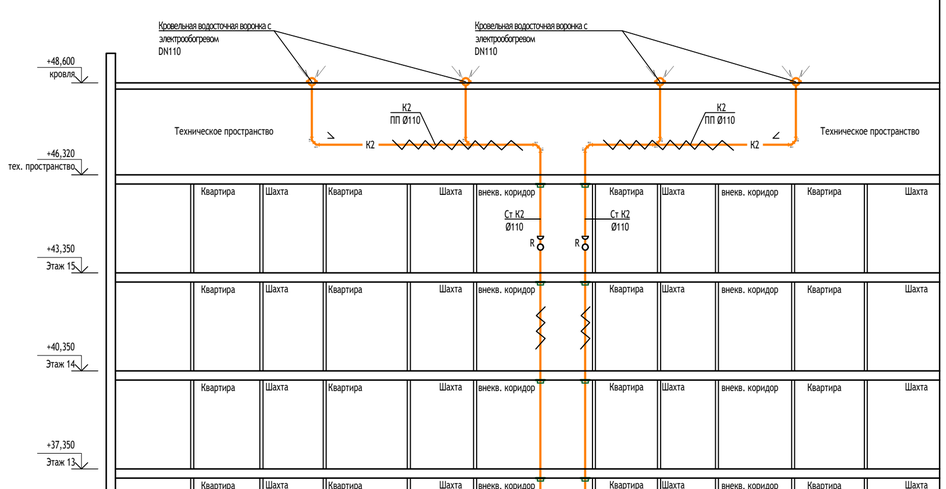
Инв. N° подл.

Формат А0

Принципиальная схема систем К1, К11.
Секция 7 (24 этажа)



Принципиальная схема систем К1, К11.
Секция 6 (15 этажей)



Условные обозначения	
	Кровельная водосточная воронка с электрообогревом
	Капельная воронка
	Вентиляционный клапан
	Ревизия
	Прочистка
	Противопожарная манжета
	Переходная муфта с ПП на чугун
	Переход диаметра
	Шаровый кран
	Обратный клапан
	Изоляция
К2	Трубопровод дренажной канализации
К2Д	Самотечный трубопровод дренажной канализации
К2Дн	Напорный трубопровод дренажной канализации

Примечание:
1. Количество стояков, ревизий, прочисток, а также диаметры, сантехническое оборудование и противопожарные манжеты указаны условно.
2. Тип, марка, производитель и типоразмер приведенного оборудования и материалов уточняется на стадии проработки рабочей документации.

						17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл. 4, з/у 4) (Восточный административный округ)	
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата		
Разработал		Мотыженков			12.24	Часть 1. Система внутреннего водоотведения	Стадия: П; Лист: 8; Листов:
Проверил		Рощин			12.24		
Н. контр.		Куликова			12.24	Принципиальная схема систем К2, К2Д. Секции 6 и 7	ООО "Проектное бюро АПЕКС"
ГИП		Першин			12.24		

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Формат А0

Приложение 1

АО "ГМС Ливгидромаш"

303851 РОССИЯ Орловская обл., г. Ливны

ул. Мира, 231

ЭЛЕКТРОНАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ПОГРУЖНЫЕ ТИПА ГНОМ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

28ТНП.00.000 РЭ



ВНИМАНИЕ!

В случае заклинивания рабочего колеса прочистить его рабочую зону,

для чего:

1) отключить насос от источника питания;

2)снять фильтр



3) снять стопорное кольцо;



4) снять диафрагму;



5) прочистить полость насоса от механических включений;



Сборку производить в обратной последовательности.

Настоящее руководство по эксплуатации (далее РЭ), совмещенное с паспортом, содержит сведения о конструкции электронасосов типа Гном, Мини Гном и 1Гном, их принципе действия, технических характеристиках и предназначено для ознакомления с устройством электронасоса, изучения правил хранения, эксплуатации и технического обслуживания.

К монтажу и эксплуатации электронасосов допускается только квалифицированный персонал, обладающий знанием и опытом по монтажу и обслуживанию насосного оборудования, ознакомленный с конструкцией электронасоса и настоящим РЭ.

Электронасосы не предназначены для использования людьми (включая детей), у которых есть физические, нервные или психические отклонения или недостаток опыта и знаний, за исключением случаев, когда за такими лицами осуществляется надзор или проводится их инструктирование относительно использования данных электронасосов лицом, отвечающим за их безопасность.

Необходимо осуществлять надзор за детьми с целью недопущения их игр с электронасосами.

Электронасосы на предприятии подвергаются 100% контролю на соответствие основным параметрам.

В связи с постоянным усовершенствованием выпускаемой продукции в конструкции отдельных деталей и электронасоса в целом могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем РЭ.

Содержащиеся в настоящем РЭ указания по технике безопасности, несоблюдение которых может создать опасность для обслуживающего персонала или повлечь нарушение безопасной работы электронасоса, обозначены символами:

- информация или требования, несоблюдение которых может повлечь опасность для персонала



- электроопасность :



- информация по обеспечению безопасной работы или защиты электронасоса

ВНИМАНИЕ

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение изделия

Электронасосы центробежные погружные типа Гном (в дальнейшем электронасосы) предназначены для откачивания загрязненных вод температурой до 35 ^{0}С, исполнение Тр – до 60 ºС плотностью до 1100 кг/м^3, при содержании твердых механических примесей до 10 % по массе с плотностью твердых частиц не более 2500 кг/м^3 и максимальным размером до 5 мм.

Корпусные детали и рабочие колеса электронасосов серии Гном выполнены из чугуна;

корпусные детали электронасосов серии 1Гном выполнены из высокопрочной пластмассы, рабочие колеса – из чугуна.

Электронасосы выпускаются в однофазном исполнении на напряжение 220 В и в трехфазном исполнении на напряжение 380 В частотой 50 Гц.

Электронасосы не предназначены для эксплуатации во взрыво и пожароопасных помещениях.

Климатическое исполнение У* ГОСТ 15150-69, предназначенные для работы в воде.

Режим работы продолжительный.

Условное обозначение электронасоса Гном в трехфазном исполнении при заказе должно быть:

Электронасос Гном 10 - 10 Тр, 380 В ТУ 3631 – 025 – 05747979 - 2003,
1 2 3 4 5

где: 1 – торговое наименование;
2 – номинальная подача, м^3/ч;
3 – номинальный напор, м;
4 – Тр – для воды температурой до 60 ºС;
– без обозначения – для воды температурой до 35 ºС;
5 – номинальное напряжение, В.

Условное обозначение электронасоса Гном в однофазном исполнении при заказе должно быть:

Электронасос Гном 10 - 10 Д, 220 В ТУ 3631 – 025 – 05747979 - 2003,
1 2 3 4 5

где: 1 – торговое наименование;
2 – номинальная подача, м^3/ч;
3 – номинальный напор, м;
4 – Д – с поплавковым выключателем (с датчиком уровня);
без обозначения – без поплавкового выключателя (без датчика уровня),
5 – номинальное напряжение, В.

Условное обозначение электронасоса 1Гном в трехфазном исполнении при заказе должно быть:

Электронасос 1Гном 10 - 10 380 В ТУ 3631 - 025 – 05747979 - 2003,
1 2 3 4

где 1 – торговое наименование;
2 – номинальная подача, $м^3$/ч;
3 – номинальный напор, м;
4 – номинальное напряжение, В.

Условное обозначение электронасоса 1Гном в однофазном исполнении при заказе должно быть:

Электронасос 1Гном 10 - 10 Д, 220 В ТУ 3631 - 025 – 05747979 - 2003,
1 2 3 4 5

где 1 – торговое наименование;
2 – номинальная подача, $м^3$/ч;
3 – номинальный напор, м;
4 – Д – с поплавковым выключателем (с датчиком уровня);
5 – номинальное напряжение, В.

Условное обозначение электронасоса Мини Гном в однофазном исполнении при заказе должно быть:

Электронасос Мини Гном 7 - 7 Д, 220 В ТУ 3631 - 025 – 05747979 - 2003,
1 2 3 4 5

где 1 – торговое наименование;
2 – номинальная подача, $м^3$/ч;
3 – номинальный напор, м;
4 – Д – с поплавковым выключателем (с датчиком уровня);
без обозначения – без поплавкового выключателя (без датчика уровня);
5 - номинальное напряжение, В.

Электронасосы соответствует требованиям Технических регламентов Таможенного союза:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»
ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»
ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин оборудования»
ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.НА29.В.00363/20, выдан органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Фрязинский центр сертификации», срок действия по 19.02.2025.

Сертификат соответствия № ТС RU.C-RU.АЯ45.В.00016/18, выдан органом по сертификации «Сертификационный центр «НАСТХОЛ», срок действия по 24.12.2023.

Сертификат соответствия № ТС RU C-RU.АЯ45.В.00017/18, выдан органом по сертификации «Сертификационный центр «НАСТХОЛ», срок действия по 24.12.2023.

Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.НВ11.В.06303/20.
Срок действия по 27.02.2025.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Основные технические характеристики электронасосов на номинальном режиме работы указаны в таблице 1.

Таблица 1

<table>
<tr><th>Типоразмер электронасоса</th><th>Параметры энергопитания</th><th>Ток, А</th><th>Номинальная мощность электродвигателя, кВт</th><th>Подача, м³/ч (л/с)</th><th>Напор, м</th><th>Масса, кг, без шнура питания, не более</th></tr>
<tr><td>Мини Гном 7-7
Мини Гном 7-7Д</td><td rowspan="10">1 ~ 220В</td><td rowspan="6">3,0</td><td rowspan="6">0,6</td><td rowspan="2">7 (1,9)</td><td rowspan="2">7</td><td>15,0</td></tr>
<tr><td>1Мини Гном 7-7
1Мини Гном 7-7Д</td><td>10,0</td></tr>
<tr><td>Гном 10-6
Гном 10-6Д</td><td rowspan="2">10 (2,78)</td><td rowspan="2">6</td><td>15,0</td></tr>
<tr><td>1Гном 10-6
1Гном 10-6Д</td><td>10,0</td></tr>
<tr><td>Гном 6-10
Гном 6-10Д</td><td rowspan="2">6 (1,66)</td><td rowspan="2">10</td><td>15,0</td></tr>
<tr><td>1Гном 6-10
1Гном 6-10Д</td><td>10,0</td></tr>
<tr><td>Гном 10-10
Гном 10-10Д</td><td rowspan="2">8,0</td><td rowspan="2">1,1</td><td rowspan="5">10 (2,78)</td><td rowspan="5">10</td><td>16,0</td></tr>
<tr><td>1Гном 10-10
1Гном 10-10Д</td><td>11,0</td></tr>
<tr><td>Гном 10-10</td><td rowspan="3">3 ~ 380В</td><td>2,0</td><td>0,75</td><td>15,0</td></tr>
<tr><td>Гном 10-10Тр</td><td rowspan="2">2,3</td><td rowspan="2">1,1</td><td>16,0</td></tr>
<tr><td>1Гном 10-10</td><td>10,5</td></tr>
<tr><td>Гном 16-16
Гном 16-16Д</td><td>1 ~ 220В</td><td>11,0</td><td rowspan="3">2,2</td><td rowspan="3">16 (4,44)</td><td rowspan="3">16</td><td>28,0</td></tr>
<tr><td>Гном 16-16</td><td rowspan="2">3 ~380В</td><td rowspan="2">3,5</td><td rowspan="2">24,0</td></tr>
<tr><td>Гном 16-16Тр</td></tr>
<tr><td colspan="7">Примечание - Допустимое отклонение напора минус 10%, ток +15 %, отклонение напряжения сети питания +10% минус 5% и частоты тока ± 2 %.</td></tr>
</table>

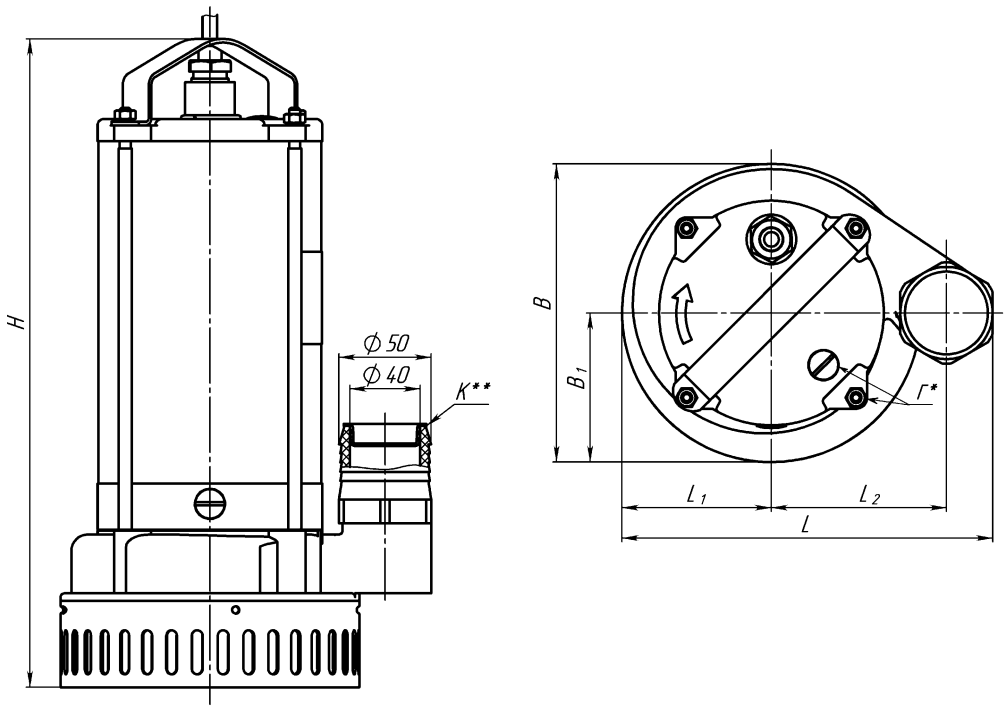
1.2.2 Габаритные и присоединительные размеры электронасосов приведены на рисунке 1.

1.2.3 Напорная характеристика электронасосов приведена на рисунке 2.

1.2.4 Показатели надежности электронасосов указаны в разделе 4, при этом:

– критерием отказа электронасосов является снижение сопротивления изоляции менее 1МОм в холодном состоянии и менее 0,5 МОм при рабочей температуре;

– критерием предельного состояния электронасосов является нарушение электрической прочности изоляции.



Типоразмер электронасоса	Размеры, в мм					
	H	L	L_1	L_2	B	B_1
1Мини Гном 7-7,220В 1Мини Гном 7-7Д,220В 1Гном 10-6, 220В 1Гном 6-10,220В	360	220	90	95	180	90
Мини Гном 7-7,220 В Мини Гном 7-7Д, 220В Гном 10-6, 220В Гном 10-6Д, 220В Гном 6-10, 220В Гном 6-10Д, 220В Гном 10-10, 380В		210	81		162	81
Гном 10-10Д, 220В Гном 10-10, 220В Гном 10-10Тр, 380В	380					
1Гном 10-10, 220В		220	90		180	90
1Гном 10-6Д, 220В 1Гном 6-10Д, 220В	350					
1Гном 10-10Д, 220В 1Гном 10-10, 380В	370					
Гном 16-16, 380В Гном 16-16 Тр, 380В	420	245		115		85
Гном 16-16, 220В Гном 16-16Д, 220В	450					

Рисунок 1- Габаритные и присоединительные размеры электронасосов

*Гарантийное пломбирование
**Консервационное пломбирование

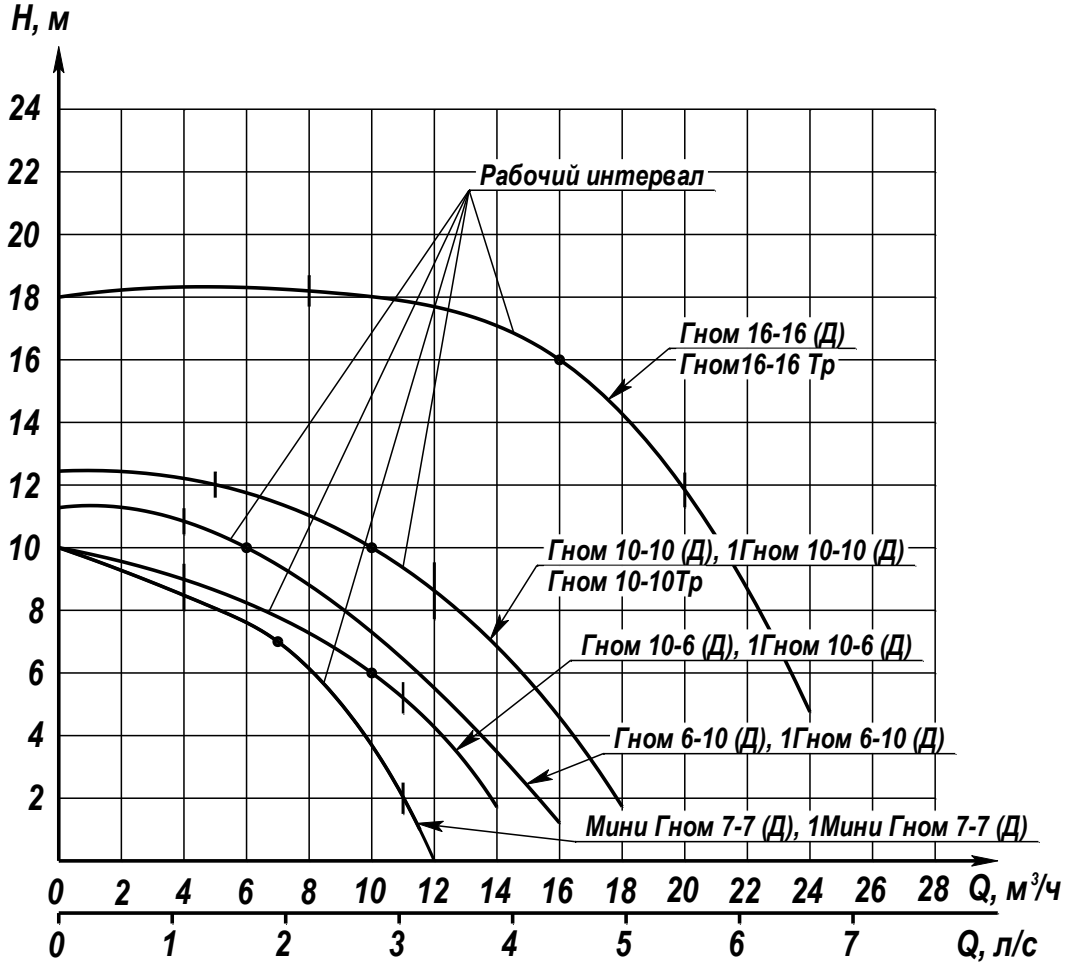


Рисунок 2 – Характеристика электронасосов

1.3 Состав изделия

1.3.1 В комплект поставки входит:

- Электронасос со шнуром питания 10 метров (трехфазное исполнение) - 1 шт.

или

- Электронасос с пусковым устройством и шнуром питания 10 метров (однофазное исполнение) - 1 шт.
- Руководство по эксплуатации - 1 шт.
- Упаковка - 1 шт.
- Обоснование безопасности - 1 шт.

Комплект монтажных частей

- *Автоматический выключатель (автомат защиты моторов) - 1 шт.

---

* По требованию заказчика за отдельную плату для электронасосов в трехфазном исполнении.

1.4 Устройство и работа

Электронасосы представляют собой переносной моноблок, состоящий из электродвигателя и насосной части.

Устройство электронасосов и взаиморасположение составных частей в соответствии с рисунками 3 и 4.

Насосная часть состоит из рабочего колеса, закрепленного на валу электродвигателя гайкой, корпуса насоса, кольца. К корпусу насоса крепится легкосъемный фильтр.

Приводом электронасосов является трехфазный асинхронный электродвигатель или однофазный конденсаторный асинхронный электродвигатель. Электродвигатель состоит из ротора, статора, щита подшипника и крышки. Охлаждение электродвигателя осуществляется за счет теплоотдачи в окружающую среду (воду).

Синхронная частота вращения ротора 3000 об/мин. Направление вращения – против часовой стрелки, если смотреть со стороны насосной части.

Шнур питания электронасоса с трехфазным электродвигателем имеет свободный конец для подключения к автоматическому выключателю. Заземляющая жила шнура питания подключена к внутренней стороне крышки.

Запуск электронасоса с приводом от однофазного электродвигателя осуществляется посредством пускового устройства, смонтированного на шнуре питания. Пусковое устройство имеет рабочий конденсатор, автоматический выключатель для защиты электродвигателя от перегрузки и армированный шнур питания для подключения к однофазной сети.

Нижний подшипник устанавливается в щите подшипника на герметик.

Крышка и щит подшипника уплотняются резиновыми кольцами.

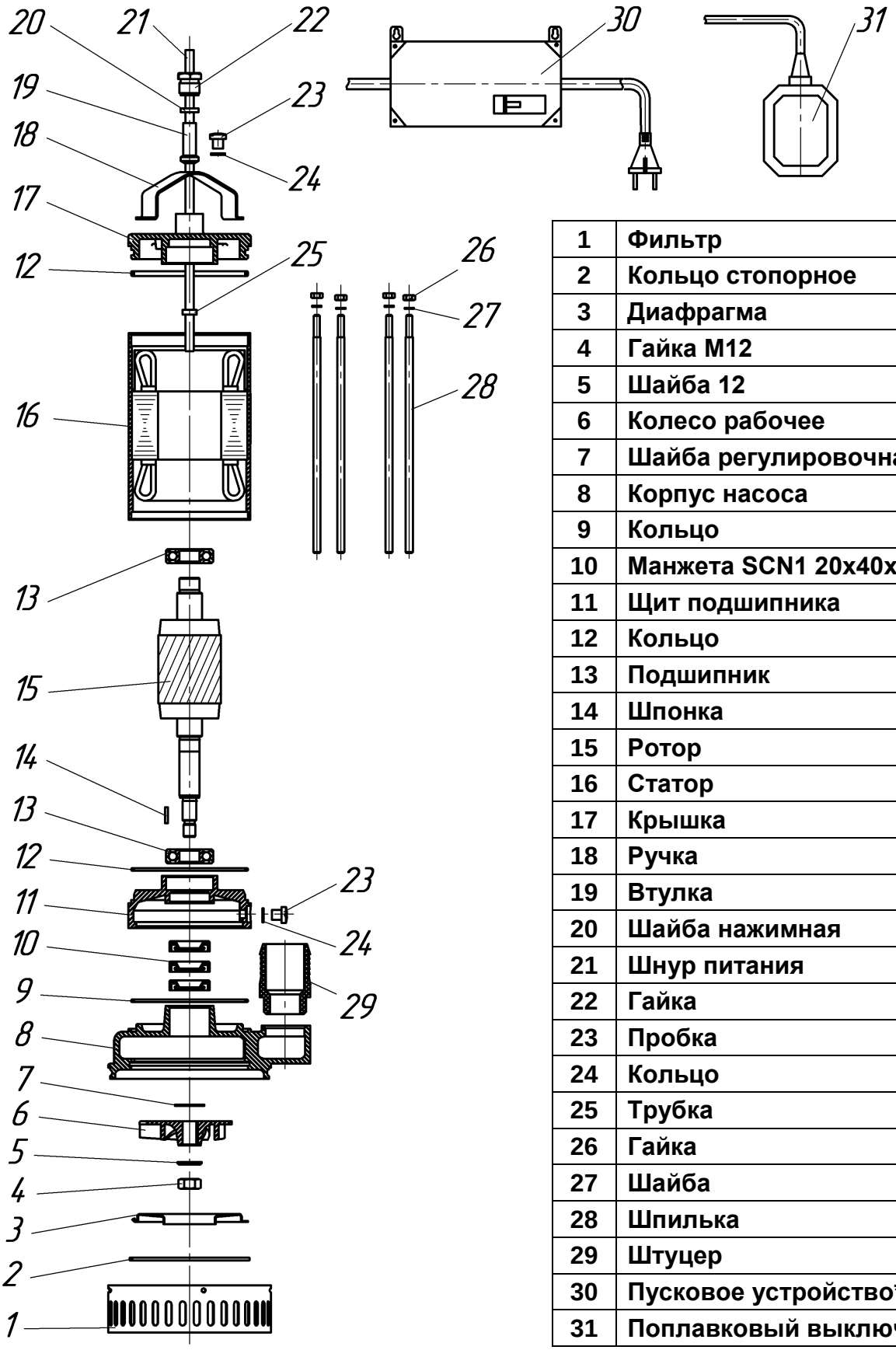
В щите подшипника имеется пробка для заливки масла.

ВНИМАНИЕ **ПРОБКУ, УСТАНОВЛЕННУЮ В КРЫШКЕ, НЕ ОТКРУЧИВАТЬ.**

Она служит для технологических целей при сборке электронасоса.

Внутренняя полость электродвигателя со стороны выступающего конца вала отделена от проточной части масляной камерой и манжетами, запрессованными в корпусе насоса и в щите подшипника. Полость между манжетами заполняется литолом.

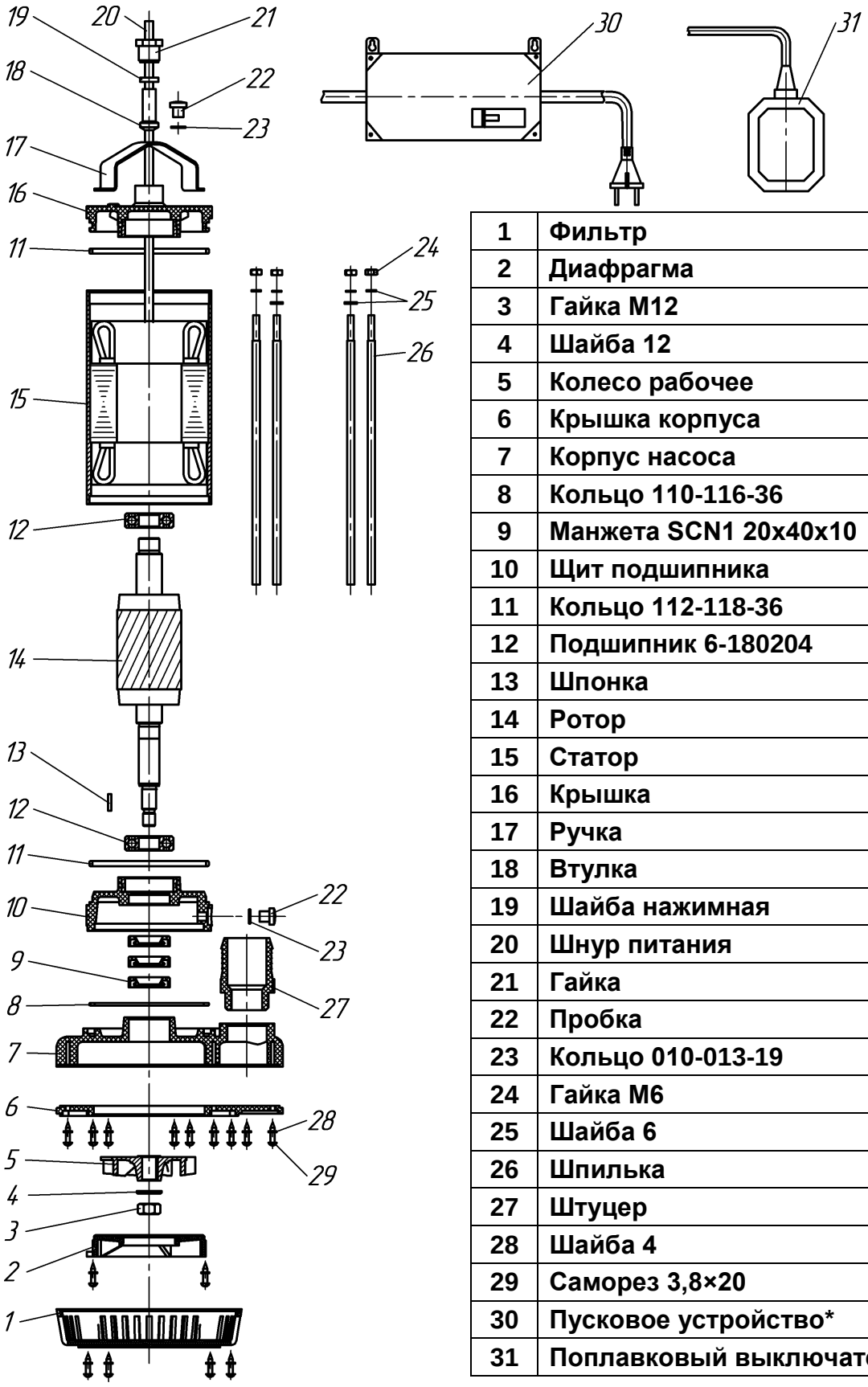
Электронасосы в однофазном исполнении изготавливаются со встроенным поплавковым выключателем (датчиком уровня) и без поплавкового выключателя.



1	**Фильтр**
2	**Кольцо стопорное**
3	**Диафрагма**
4	**Гайка М12**
5	**Шайба 12**
6	**Колесо рабочее**
7	**Шайба регулировочная**
8	**Корпус насоса**
9	**Кольцо**
10	**Манжета SCN1 20x40x10**
11	**Щит подшипника**
12	**Кольцо**
13	**Подшипник**
14	**Шпонка**
15	**Ротор**
16	**Статор**
17	**Крышка**
18	**Ручка**
19	**Втулка**
20	**Шайба нажимная**
21	**Шнур питания**
22	**Гайка**
23	**Пробка**
24	**Кольцо**
25	**Трубка**
26	**Гайка**
27	**Шайба**
28	**Шпилька**
29	**Штуцер**
30	**Пусковое устройство***
31	**Поплавковый выключатель***

***Для насосов в однофазном исполнении**

Рисунок 3 - Устройство электронасосов Мини Гном и Гном.



1	Фильтр
2	Диафрагма
3	Гайка М12
4	Шайба 12
5	Колесо рабочее
6	Крышка корпуса
7	Корпус насоса
8	Кольцо 110-116-36
9	Манжета SCN1 20x40x10
10	Щит подшипника
11	Кольцо 112-118-36
12	Подшипник 6-180204
13	Шпонка
14	Ротор
15	Статор
16	Крышка
17	Ручка
18	Втулка
19	Шайба нажимная
20	Шнур питания
21	Гайка
22	Пробка
23	Кольцо 010-013-19
24	Гайка М6
25	Шайба 6
26	Шпилька
27	Штуцер
28	Шайба 4
29	Саморез 3,8×20
30	Пусковое устройство*
31	Поплавковый выключатель*

***Для насосов в однофазном исполнении**

Рисунок 4 - Устройство электронасосов 1Гном.

1.5 Маркировка и пломбирование

1.5.1 На электронасосе приведены следующие данные:

- страна-изготовитель;
- наименование предприятия-изготовителя;
- единый знак обращения на рынке;
- условное обозначение электронасоса;
- номинальное напряжение, В;
- число фаз;
- род тока;
- номинальная частота тока, Гц;
- номинальная мощность электродвигателя, кВт;
- номинальный ток, А;
- максимальный напор, м;
- максимальная подача, $м^3/ч$;
- степень защиты;
- максимальная рабочая глубина погружения, м;
- максимальная температура жидкости, ^oC;
- номер электронасоса;
- месяц и год изготовления.

1.5.2 Электронасос опломбирован.

Места нанесения гарантийного и консервационного пломбирования указаны на рисунке 1.

1.5.3 Стрелка на крышке обозначает направление вращения ротора.

1.6 Упаковка

Электронасосы после сборки и испытаний упакованы в тару, обеспечивающую достаточную устойчивость при транспортировании.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Эксплуатационные ограничения

ВНИМАНИЕ **ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСА В ТРЕХФАЗНОМ ИСПОЛНЕНИИ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО ЧЕРЕЗ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ С КОМБИНИРОВАННЫМ ТЕРМОМАГНИТНЫМ РАСЦЕПИТЕЛЕМ ДЛЯ ЗАПУСКА И ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ.** согласно таблице 2.

2.1.1 Номинальные токи электродвигателей указаны в таблице 2.

Таблица 2

Типоразмер электронасоса	**Номинальный ток электродвигателя, In А**
Гном 10-10, 380 В	**1,8**
1Гном 10-10, 380 В **Гном 10-10Тр, 380 В**	**2,6**
Гном 16-16, 380 В **Гном 16-16 Тр, 380 В**	**4,6**

2.1.2 Схема подключения электронасосов через автоматический выключатель приведена на рисунке 5.

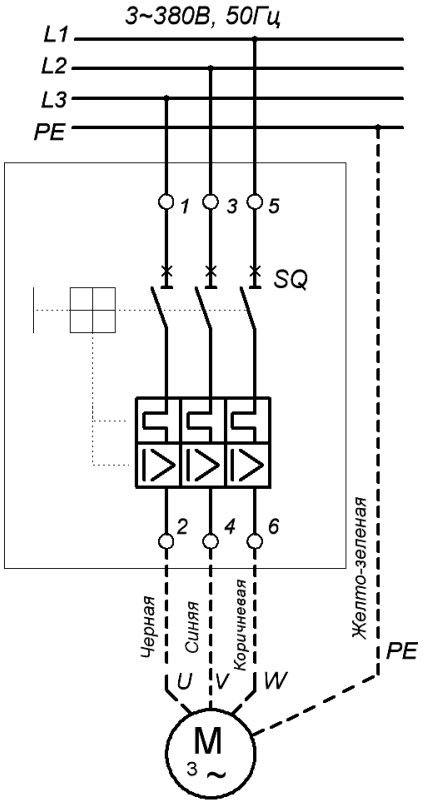


Рисунок 5 – Схема подключения

ВНИМАНИЕ **ЭЛЕКТРОНАСОС ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИИ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПОЛНОСТЬЮ ПОГРУЖЕН В ПЕРЕКАЧИВАЕМУЮ ЖИДКОСТЬ.**

ВНИМАНИЕ **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ДЛИТЕЛЬНАЯ РАБОТА ЭЛЕКТРОНАСОСА С ПОЛНОСТЬЮ ПЕРЕКРЫТОЙ ПОДАЧЕЙ.**



ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОНАСОСА ЕГО РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ НЕ ДОПУСКАЮТСЯ.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПЕРЕНОС, ПОДЪЕМ и ОПУСКАНИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСА ЗА ШНУР ПИТАНИЯ.
ЭЛЕКТРОНАСОС ПЕРЕНОСИТЬ ТОЛЬКО ЗА РУЧКУ.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОНАСОСА С ПОВРЕЖДЕННЫМ ШНУРОМ ПИТАНИЯ.

При повреждении шнура питания во избежание опасности его должен заменить изготовитель или его агент, или аналогичное квалифицированное лицо.



КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ КАСАТЬСЯ ВКЛЮЧЕННОГО В ЭЛЕКТРОСЕТЬ ЭЛЕКТРОНАСОСА.

Максимальная глубина погружения – 7 м.

Максимально допустимое внешнее давление жидкости – 1 МПа.

2.2. Меры безопасности при подготовке к работе

ВНИМАНИЕ **ПОТРЕБИТЕЛЬ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПРОВЕРКУ СОСТОЯНИЯ ПОДЪЕМНОГО УСТРОЙСТВА.**

2.2.1 Для монтажа, пуска или технического обслуживания электронасоса специальный инструмент не требуется

2.2.2 Предприятие-изготовитель не несет ответственность за неисправности и повреждения, произошедшие из-за несоблюдения требований настоящего РЭ.

2.2.3 При вводе электронасоса в эксплуатацию (подготовке к работе, монтаже), эксплуатации и обслуживании необходимо соблюдать меры безопасности, руководствуясь положениями, изложенными в «Правилах устройства электроустановок», «Правилах технической эксплуатации электроустановок потребителями» и «Правилах техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителем».

2.3 Подготовка к работе

2.3.1 Пример установки электронасоса приведен на рисунке 6

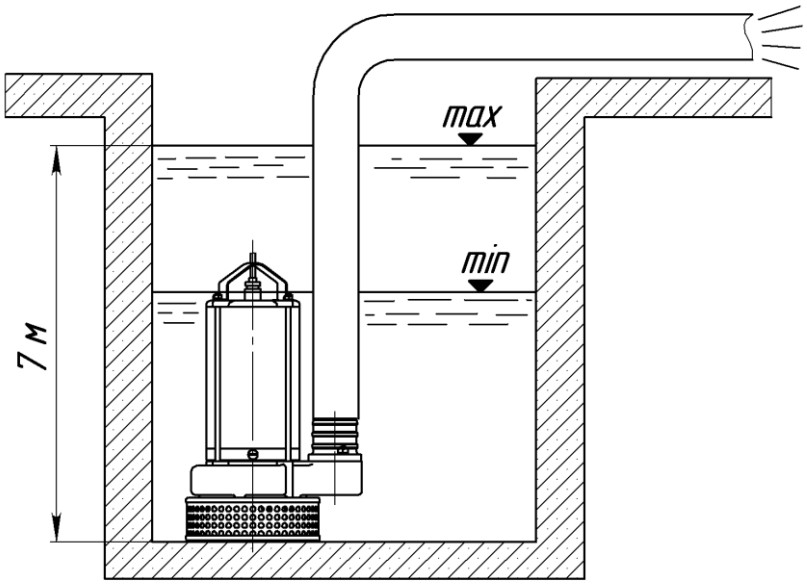


Рисунок 6 - Схема установки электронасоса

2.3.2 Перед началом работ провести внешний осмотр электронасоса. Механические повреждения корпусных деталей и токоподводящего кабеля не допускаются.

2.3.3 Проверить сопротивление изоляции системы кабель-двигатель. Сопротивление изоляции обмотки электронасоса относительно корпуса и между обмотками должно быть не менее 1,0 МОм в холодном состоянии и не менее 0,5 МОм при рабочей температуре.

2.3.4 Проверить наличие масла в масляной камере (визуально). Электронасос положить горизонтально пробкой вверх, выкрутив ее из щита подшипника. При повороте электронасоса вокруг оси на 30^0…45^0 масло должно вытекать через заливное отверстие.

2.3.5 Электронасос должен быть заземлен. Для подключения заземления предназначен провод желто-зеленого цвета.

2.3.6 Снять с патрубка заглушку.

Надеть гибкий шланг и закрепить хомутами в двух местах.

Внутренний диаметр шланга должен соответствовать размеру напорного патрубка электронасоса.

При эксплуатации необходимо обеспечить свободный слив из шланга и исключить перегибы.

2.3.7 Установка запорной и обратной арматуры не требуется.

2.3.8 Проверить соответствие напряжения в сети напряжению, указанному на табличке электронасоса.

2.3.9 При опускании электронасоса в котлован, пользоваться тросом.

Нижняя часть электронасоса (дно) имеет достаточную площадь для обеспечения использования его без опрокидывания, падения или неожиданного перемещения.

Если дно котлована песчаное или илистое, электронасос установить на ровную и прочную подложку или подвесить его так, чтобы он располагался несколько выше дна. Допустимый наклон опорной поверхности, исключающий опрокидывание, не более 10^0.

2.3.10 Погрузить электронасос в перекачиваемую жидкость. Максимальная откачка жидкости обеспечивается при вертикальной установке электронасоса.

2.3.11 Для электронасосов в трехфазном исполнении проверить правильность направления вращения ротора, для чего сделать два пробных пуска электронасоса, меняя при этом две любые фазы. Правильному направлению вращения соответствует больший напор.

2.4 Меры безопасности при работе



ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ КАКИЕ-ЛИБО РАБОТЫ, ПОКА НЕ БУДЕТ ОТКЛЮЧЕНО ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ.

ВНИМАНИЕ **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОНАСОСА ПРИ НАЛИЧИИ ЛЬДА В ПРОТОЧНОЙ КАМЕРЕ.**

ВНИМАНИЕ **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПАЯЛЬНОЙ ЛАМПОЙ ДЛЯ ОТТАИВАНИЯ ЛЬДА В ЭЛЕКТРОНАСОСЕ.**
Этим можно повредить резиновые детали.

2.4.1 Шнур питания должен быть защищен от механических повреждений.

В случае повреждения шнура питания должна быть обеспечена безопасность обслуживающего персонала.

2.4.2 Электронасос, достигший предельного состояния и не подлежащий восстановлению, использовать в дальнейшем не допускается **.**

2.5 Порядок работы

2.5.1 По виду установки электронасос погружной, соответственно на рабочем месте обслуживающий персонал не подвергается воздействию шума и вибрации.

2.5.2 Эксплуатация электронасоса допускается в пределах всей напорной характеристики. Рабочий интервал на характеристике определяет наиболее экономичный режим работы электронасоса.

2.5.3 Пуск электронасоса осуществляется с места его установки или дистанционно.

2.5.4 Устройство останова смонтировать в непосредственной близости к электронасосу, независимо от наличия дистанционного способа останова.

Данное устройство также выполняет функцию ручного аварийного отключения.

2.5.5 В случае полного или частичного прекращения энергоснабжения электрическая схема подключения электронасоса должна исключить возможность самопроизвольного пуска при его восстановлении.

Данное требование не относится к повторному пуску электронасосов, работающих в автоматическом режиме, если повторный пуск после остановки предусмотрен этим режимом.

2.5.6 Нарушение (неисправность или повреждение) в схеме подключения электронасоса не должно приводить к возникновению опасных ситуаций, включая самопроизвольный пуск и невыполнение уже выданной команды на остановку.

2.5.7 Расконсервация электронасоса перед началом эксплуатации не требуется.

2.5.8 Электронасос включается в работу непосредственно после его погружения в воду и может работать в погруженном состоянии длительное время.

2.5.9 В электронасосах с однофазным двигателем при коротком замыкании или перегрузке срабатывает автоматический выключатель, который отключает электронасос от сети.

Для повторного запуска электронасоса включить автоматический выключатель.

2.5.10 Контроль параметров в процессе эксплуатации электронасоса не требуется.

2.5.11 При появлении во время работы электронасоса посторонних шумов, нехарактерных для нормального режима работы, а также если внезапно прекратилась подача и электронасос не работает, отключить его от сети, поднять на поверхность, выяснить неисправность и ее причины.

Перечень возможных неисправностей приведен в таблице 3.

После устранения неисправности электронасос можно вновь включать в сеть.

2.5.12 После демонтажа внутри электронасоса остается незначительное количество рабочей жидкости, опасность выброса которой при разборке исключается.

2.6 Возможные неисправности и способы их устранения

Перечень возможных неисправностей приведен в таблице 3.

Таблица 3

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
1. Электронасос не запускается.	Отсутствие напряжения или низкое напряжение в сети.	Проверить наличие напряжения в сети.
	Повреждение шнура питания.	Проверить исправность шнура питания.
2. При включении электронасос мгновенно отключается	Заклинивание рабочего колеса.	Прочистить зону рабочего колеса.
	Короткое замыкание в цепи электродвигателя	Проверить электрическую цепь и устранить неисправность.
3. Недостаточная производительность электронасоса	Засорение проточной части электронасоса	Прочистить проточную часть электронасоса, сняв фильтр и диафрагму.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Общие указания



ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ВЫКЛЮЧИТЬ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ И ПРИНЯТЬ ВСЕ МЕРЫ, ИСКЛЮЧАЮЩИЕ ВОЗМОЖНОСТЬ ЕГО СЛУЧАЙНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ.

ВСЕ ВРАЩАЮЩИЕСЯ ДЕТАЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ НЕПОДВИЖНЫ.

3.1.1 Техническое обслуживание электронасоса производится только квалифицированными специалистами с соблюдением правил техники безопасности.

3.1.2 После работы электронасоса в жидкости с большим содержанием механических примесей его необходимо на непродолжительное время запустить в чистой воде с целью очистки проточной части.

3.1.3 Персонал, занятый техническим обслуживанием, должен иметь надлежащую квалификацию для проведения этих работ.

3.1.4 При интенсивной эксплуатации электронасоса не реже одного раза в месяц проверять:

- уровень масла и отсутствие воды в масле и, при необходимости, производить его замену (если в масле наблюдается вода – необходимо найти причину и устранить ее);

- отсутствие перегибов на шнуре питания и механических повреждений на электронасосе;

- производить замеры сопротивления изоляции системы кабель-двигатель, которое должно быть не менее 0,5 МОм при рабочей температуре;

3.1.5 При длительных перерывах в эксплуатации (более трех месяцев) проверять легкость вращения вала от руки.

3.2 Замена масла

3.2.1 Не реже одного раза в месяц или через каждые 200 – 250 часов работы производить замену масла.

3.2.2 Установить электронасос на ровной горизонтальной поверхности согласно рисунку 7, в щите подшипника открутить пробку .

3.2.3 Слить отработанное масло, затем залить в отверстие масло индустриальное И-20А или И-40А до заполнения в количестве 300 мл.

3.2.4 Закрутить пробку.

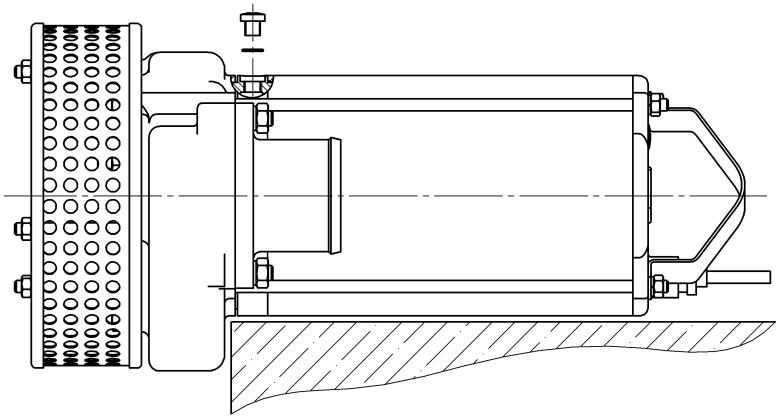


Рисунок 7 – Схема заливки масла

3.3 Консервация

3.3.1 Расконсервация электронасоса происходит в процессе эксплуатации.

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия, подпись
	Произведена консервация ингибитором Н-М-1 по варианту защиты ВЗ-12	2 года	

Примечание- Электронасосы типа 1Гном консервации не подлежат.

4 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Средний ресурс до капитального ремонта 6000 часов
в течение срока службы 5 лет, в том числе срок сохраняемости
2 года в консервации Изготовителя в закрытых отапливаемых или охлаждаемых и вентилируемых помещениях (группа 2(С) ГОСТ 15150-69).

Средняя наработка до отказа - 2500 часов.

Среднее время до восстановления - 3 часа.

Указанные показатели надежности действительны при соблюдении потребителем требований настоящего руководства по эксплуатации.

Гарантии изготовителя – 12 месяцев со дня ввода электронасоса в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки Потребителю.

Приведенные выше гарантийные обязательства не предусматривают ответственности за любые прямые или косвенные убытки, потерю прибыли или другой ущерб.

При проведении гарантийного ремонта срок гарантии электронасоса приостанавливается на время проведения ремонта.

Изготовитель может отказать в гарантийном ремонте в случае:

-нарушения гарантийного пломбирования;

-наличия механических повреждений, дефектов, вызванных несоблюдением правил эксплуатации, транспортирования и хранения;

- изменения конструкции электронасоса или неквалифицированного самостоятельного ремонта;

-наличия дефектов, вызванных стихийными бедствиями, пожаром, наводнением и т.д.;

-применения электронасоса не по назначению.

Электронасос, передаваемый на ремонт, должен быть очищен от загрязнений.

Транспортировка неисправного электронасоса к Изготовителю осуществляется за счет Потребителя.

Потребитель в период гарантийной эксплуатации продукции ведет учет наработки (моточасов) электронасоса, один раз в полгода со дня начала эксплуатации предоставляет в адрес Изготовителя информацию о наработке электронасоса с указанием параметров его работы, месте установки, перекачиваемой жидкости посредством факсимильной связи (48677) 7-92-11 или на электронный адрес: korolev@hms-livgidromash.ru

Претензии принимаются только при наличии оформленного акта-рекламации или заявления с указанием причин неисправности.

За неправильный подбор электронасоса Изготовитель ответственности не несет.

Адрес предприятия-изготовителя:
303851,Россия, Орловская обл., г.Ливны, ул.Мира 231 АО «ГМС Ливгидромаш»
Тел. (48677) 7-81-26 e-mail: servise@hms-livgidromash.ru

Информация о Сервисных центрах размещена на сайте:
http://www.hms-livgidromash.ru/service/service-centers.php

Информация о дилерах размещена на сайте:
http://www.hms-livgidromash.ru/sale/dealers.php

5 ХРАНЕНИЕ

5.1 Перед постановкой на длительное хранение (*более трех месяцев*) электронасос очистить от загрязнений, промыть в чистой воде, просушить, защитить от воздействия влаги и тепла.

5.2 Электронасос должен храниться в закрытых помещениях при отсутствии воздействия кислот, щелочей, бензина, растворителей и т. д.

5.3 Температура хранения от плюс 40 до минус 50 ^{0}С. Относительная влажность -75%.

5.4 Срок хранения – 2 года. При хранении электронасоса свыше двух лет (по истечении срока действия консервации) следует произвести переконсервацию.

5.5 Для консервации применяется ингибированный (замедляющий коррозию) водный раствор следующего состава:

Нитрат натрия	20%
Сода кальцинированная	1%
Вода	79%

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

6.1 Электронасосы могут транспортироваться любым видом транспорта при соблюдении правил перевозки, установленных для каждого вида транспорта. При транспортировании электронасосов открытым транспортом они должны быть накрыты брезентом.

6.2 При транспортировании электронасосов без упаковки должна быть исключена возможность соударения их между собой.

6.3 При транспортировании и хранении штабелирование допускается не более, чем в один ярус.

6.4 Условия транспортирования:

- в части климатических ВВФ – 8 (ОЖ3) по ГОСТ 15150 (открытые площадки в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом);

- в части механических ВВФ - легкие Л (2) по ГОСТ 23216 (перевозки без перегрузок или с общим числом перегрузок не более двух железнодорожным и автомобильным транспортом).

Электронасосы могут транспортироваться при температуре от плюс 50 до минус 50 °С.

6.5 При погрузке и выгрузке электронасосов не допускать резких толчков, падений с транспортного средства, ударов между собой.

6.6 Строповка электронасоса должна осуществляться согласно рисунку 8.

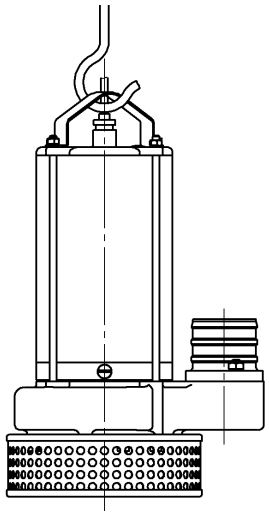


Рисунок 8 Схема строповки

7 УТИЛИЗАЦИЯ

7.1 Электронасос не содержит веществ, представляющих опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

7.2 Электронасос, достигший предельного состояния и не подлежащий восстановлению, использовать в дальнейшем не допускается.

7.3 Для предотвращения использования электронасоса после прекращения его эксплуатации, он должен быть разобран и утилизирован по усмотрению потребителя.

7.4 Сведения о содержании цветных металлов указаны в таблице 4.

Таблица 4 -Сведения о содержании цветных металлов

Наименование металла, сплава	**Типоразмер электронасоса**		**Место расположения**
	Мини Гном 7-7, Гном 10-10, Гном 6-10, Гном10-6, 1Гном	**Гном 16-16**	
	Масса, кг		
Алюминий	0,33	0,4	Ротор
Медь	1,0	1,7	Обмотка статора

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Электронасос
наименование изделия

Мини Гном 7-7,220 В		1Мини Гном 7-7,220 В	
Мини Гном 7-7Д,220 В		1Мини Гном 7-7Д,220 В	
Гном 6-10,220 В		1Гном 6-10,220 В	
Гном 6-10Д,220 В		1Гном 6-10Д,220 В	
Гном 10-6,220 В		1Гном 10-6,220 В	
Гном 10-6Д,220 В		1Гном 10-6Д,220 В	
Гном 10-10,220 В		1Гном 10-10,220 В	
Гном 10-10 Д,220 В		1Гном 10-10Д,220В	
Гном 10-10 Тр,380В		1Гном 10-10,380В	
Гном 10-10,380В		Гном 16-16,380В	
Гном 16-16, 220В		Гном 16-16 Тр,380В	
О		Гном 16-16Д,220В	

обозначение

№_____
заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК

Штамп

_____ _____
личная подпись расшифровка подписи

_____
год, месяц, число

Представитель предприятия изготовителя

ТУ 3631-025-05747979-2003
_____
обозначение документа, по которому производится поставка

_____ _____
личная подпись расшифровка подписи

_____
год, месяц, число

Заказчик
(при наличии)

МП _____ _____
личная подпись расшифровка подписи

_____
год, месяц

Приложение 2

НП Московского насосного завода

ЭЛЕКТРОНАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ

ПОГРУЖНЫЕ ДЛЯ ЗАГРЯЗНЕННЫХ ВОД

ГНОМ 10-10Г
ГНОМ 16-16Г
ГНОМ 25-20Г
ГНОМ 40-25Г
ГНОМ 53-10Г

ТУ 3631-003-00110674-01

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
СОВМЕЩЕННОЕ С ПАСПОРТОМ
(900.0.0.0 РЭ)

РОССИЯ
143000, г. Одинцово, М.О., ул. Транспортная,2

тел/факс (495) 593-09-81, 593-49-15,599-61-89, 593-46-92,
593-12-12

1.НАЗНАЧЕНИЕ

Переносные центробежные погружные электронасосы для загрязненных вод предназначены для откачки воды плотностью до 1100 кг/м^3 при содержании твердых механических примесей до 10% по массе с плотностью твердых частиц не более 2500 кг/м^3 и максимальным размером до 5 мм**.** Электронасосы ГНОМ 10-10Г, ГНОМ 16-16Г, ГНОМ 25-20Г, ГНОМ 40-25Г и ГНОМ 53-10Г применяются при строительстве промышленных и жилых сооружений с целью осушения котлованов, траншей и др.

Температура перекачиваемой среды до +95°С.

2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Таблица 1

Электронасос	ГНОМ 40-25Г	ГНОМ 25-20Г	ГНОМ 53-10Г	ГНОМ 10-10Г	ГНОМ 16-16Г
Подача, м^3/час	40	25	53	10	16
Напор, м	$25_{-1,0}$	$20_{-1,0}$	$10_{-1,0}$	$10_{-1,0}$	$16_{-1,0}$
Свободный проход твердых частиц, ∅ мм	5				
Температура откачиваемой воды не более, °С	95				
Частота вращения, об/мин	3000				
Электродвигатель					
Тип	Герметизированный асинхронный встроенного типа				
Мощность, кВт	5,5	4,0	4,0	1,1	2,2
Напряжение, В	380				
Частота тока, Гц	50				
Номинальный ток, А	12,5	6,4	6,4	2,1	4,0
Габаритные размеры					
Высота, мм	610	605	605	425	460
Ширина, мм	280	280	300	215	215
Диаметр присоединительного шланга, мм	77		102	51	
Масса, кг	54	52	54	20	29
Класс нагревостойкости	F				
Рабочий диапазон, м вод. ст.	**18-25**	**16-20**	**7-11**	**7-11**	**12-16**

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

а) электронасос в сборе -1 шт.,

б) паспорт и инструкция по эксплуатации -1 экз.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ (РИС.2)

Электронасос типа ГНОМ Г состоят из следующих основных узлов:

а) электродвигателя,

б) насосного узла,

в) системы уплотнений,

г) корпуса,

д) токоподающего кабеля, КГН 3х2,5 + 1х1,5 для ГНОМ 40-25Г, ГНОМ 25-20Г и ГНОМ 53-10Г, и кабеля КГН 3х1,5 + 1х1,5 для ГНОМ 16-16Г, ГНОМ 10-10Г

Обязательно использование автоматического выключателя,
предназначенного для управления и защиты трехфазных асинхронных электродвигателей от короткого замыкания, перегрузки и выпадения фазы, с электромагнитным и регулируемым тепловым расцепителем типа DEKraft BA 401 или схожим с ним по характеристикам.

Модель насоса	Автоматический выключатель	Ток уставки теплового расцепителя, А
ГНОМ 40-25Г	ВА401-9-14А	12,5
ГНОМ 25-20Г	ВА401-6-10А	6,4
ГНОМ 53-10Г	ВА401-6-10А	6,4
ГНОМ 16-16Г	ВА401-4-6,3А	4,0
ГНОМ 10-10Г	ВА401-1.6-2.5А	2,1

Примечание. Автоматический выключатель приобретается отдельно.

4.1. ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ

Электродвигатель специального исполнения встроенного типа, асинхронный, трехфазный с короткозамкнутым ротором.

Электродвигатель расположен над насосным узлом и охлаждается перекачиваемой водой (**водяная рубашка**).

СТАТОР (рис. 2, поз.1) – прессованный активный пакет железа, заключенный в гильзу (поз.2).

Обмотка статора выполнена проводом марки ПЭТД-180 и пропитана лаком электроизоляционным.

В электронасосах полость статора залита маслом трансформаторным ТКп ТУ 38.401-58-49-92 с изм. 1-4.

РОТОР (поз.3) – вал с напрессованным активным железом и короткозамкнутой алюминиевой обмоткой.

4.2. НАСОСНЫЙ УЗЕЛ

Насосный узел состоит из рабочего колеса (поз.4), направляющего аппарата (поз.5), установочно-подвижного диска (поз.6).

4.3. СИСТЕМА УПЛОТНЕНИЙ

Система уплотнений расположена между электродвигателем и насосным узлом и служит для защиты полости электродвигателя от проникновения воды. Уплотнения выполнены из твердых сплавов.

Дополнительно применена масляная камера для охлаждения системы уплотнений и постоянного поддержания тонкой масляной пленки между парой уплотнений (подвижным и неподвижным) для предотвращения течи воды. Применяемое масло – И-40А.

Герметичность электродвигателя обеспечивается двумя уплотнениями со стороны рабочего колеса, а также герметизацией стыков с помощью резиновых колец.

4.4. КОРПУС

Корпус насоса состоит из колпака (поз.7), рубашки (поз.8), патрубка напорного (поз.9) с муфтовой головкой (поз.14) и сетки приемной (поз. 10).

4.5. ТОКОПОДАЮЩИЙ КАБЕЛЬ

Кабель (КГН 3х2,5 + 1х1,5 или КГН 3х1,5 + 1х1,5), питающий электродвигатель, присоединен к выводным концам электродвигателя и к автоматическому выключателю.

4.6. АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (приобретается отдельно)(рис.1 поз.1).

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Подключение электронасоса к источнику энергии и эксплуатация электронасоса должны производиться квалифицированными специалистами-электриками в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ).

5.2. Перед началом работ с электронасосом проверить отсутствие замыкания жил токоподводящего кабеля на корпус электронасоса мегомметром.

5.3. Автоматический выключатель должен быть защищен от попадания влаги.

5.4. Нулевой провод должен быть надежно заземлен.

5.5. ЗАПРЕЩЕНО поднимать и переносить работающий электронасос.

Категорически запрещается подъем, перенос и опускание электронасоса за кабель. Электронасос следует перемещать только за ручки.

При опускании электронасоса в колодец или в котлован канат следует закрепить за ручки.

Категорически запрещена эксплуатация электронасоса без автоматического выключателя, непосредственно от сети.

5.6. Не реже одного раза в месяц проверять электронасос и токоподводящий кабель на отсутствие механических повреждений, обрыва заземляющего провода, замыкания на корпус. Сопротивление изоляции системы кабель – двигатель проверяется мегомметром. Минимальное допустимое сопротивление при подогретом электродвигателе – 2 мОм. Проверка должна производиться квалифицированным электриком с обязательной отметкой результатов измерений в таблице (см. табл.2 Приложения).

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1. Перед подключением насоса проверить сопротивление изоляции двигателя. Сопротивление изоляции д.б. не менее 10 мОм.

6.2. Проверить уровень масла в масляной камере. Для этого нужно положить электронасос на бок так, чтобы пробка находилась вверху. Уровень масла должен быть не ниже отметки на щупе.

Завернуть пробку, обращая внимание на сохранность прокладок.

6.3. Проверить соответствие напряжения в сети напряжению электродвигателя насоса.

6.4. Проверить правильность направления вращения вала электронасоса, для чего следует приподнять электронасос – наклонить и запустить его на 2-3 секунды.

Если в момент пуска электронасос поворачивается в направлении, обратном указанному стрелкой на корпусе или на паспортной табличке, направление вращения колеса правильное. Если электронасос повернется в направлении стрелки, подключение насоса произведено неправильно.

ВНИМАНИЕ:

ПРЕЖДЕ, ЧЕМ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЭЛЕКТРОНАСОСОМ ГНОМ, ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ПРАВИЛАМИ ЕГО ПУСКА, МОНТАЖА, ЭКСПЛУАТАЦИИ И УХОДА ЗА НИМ.

- ПЕРЕД ПУСКОМ ЭЛЕКТРОНАСОСА: ПРОВЕРЬТЕ СООТВЕТСТВИЕ НАПРЯЖЕНИЯ В СЕТИ НАПРЯЖЕНИЮ НАСОСА, УКАЗАННОМУ НА ПАСПОРТНОЙ ТАБЛИЧКЕ.
- ПОСЛЕ ПУСКА НАСОСА: ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ ВРАЩЕНИЯ РАБОЧЕГО КОЛЕСА (СМ. ДАННОЕ РУКОВОДСТВО).
- ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТРАНСПОРТИРОВАНИИ И ХРАНЕНИИ ЭЛЕКТРОНАСОС ДОЛЖЕН НАХОДИТЬСЯ В ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ
- ЭКСПЛУАТАЦИЯ НАСОСОВ, ПРИ УРОВНЕ ВОДЫ, МЕНЬШЕМ ВЫСОТЫ ПРИЕМНОЙ СЕТКИ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ.
- НЕДОПУСТИМА ЭКСПЛУАТАЦИЯ НАСОСА ВНЕ ЗОНЫ РАБОЧЕГО ДИАПАЗОНА.

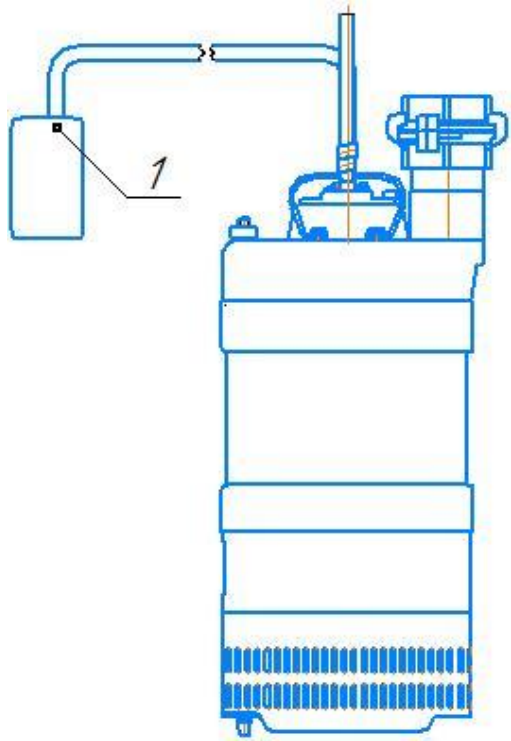


Рис.1

НЕПРАВИЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ ВАЛА ПРИВОДИТ К БЫСТРОМУ ИЗНОСУ КОЛЕСА, ЗНАЧИТЕЛЬНО СНИЖАЕТ КПД НАСОСА И МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПЕРЕГРУЗКЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ.

При обнаружении неправильного направления вращения колеса следует переключить два из трех проводов силового кабеля на клеммной колодке автоматического выключателя. После этого снова проверить правильность подключения электронасоса.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. Техническое обслуживание производить квалифицированными специалистами с соблюдением правил техники безопасности и противопожарных мероприятий, а также с соблюдением правил техники безопасности, изложенных в "Типовой инструкции для стропальщиков, такелажников, зацепщиков, обслуживающих грузоподъемные краны".

7.2. В процессе эксплуатации следует:

7.2.1. 2 раза в месяц проверять наличие масла в масляной камере. При необходимости добавить масла марки И-40А.

7.2.2. Через каждые 200-250 часов работы полностью сменить отработанное масло в масляной камере. Количество масла 0,5л для ГНОМ 10-10Г и ГНОМ 16-16Г для остальных модификаций 1л. Если в масле обнаружится наличие воды, следует направить электронасос в ремонт.

7.2.3. При продолжительной работе электронасоса в воде с повышенным содержанием механических примесей периодически проверять износ рабочего колеса, установочно-подвижного диска и направляющего аппарата.

В случае образования осевого зазора между лопатками рабочего колеса и установочно-подвижным диском, следует вновь отрегулировать зазор.

Регулирование (уменьшение образовавшихся зазоров) необходимо для восстановления номинальных параметров электронасоса. В случае значительного износа рабочего колеса, последнее следует заменить.

7.2.4. После работы электронасоса в воде с большим содержанием механических примесей, рекомендуется запустить электронасос в чистой воде на непродолжительное время с целью очистки рабочих органов от механических примесей.

7.3. Если дно котлована песчаное или илистое, электронасос следует установить на какую-либо подставку (доску и пр.) или подвесить его на канате так, чтобы он располагался несколько выше дна.

7.4. Во избежание замерзания воды в электронасосе при низкой температуре воздуха следует после извлечения электронасоса из воды просушить его, запустив вхолостую на 2-3 минуты.

В случае замерзания воды в электронасосе следует его перед включением опустить в воду на 15-20 минут.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПАЯЛЬНОЙ ЛАМПОЙ для оттаивания льда в электронасосе - этим можно повредить резиновые детали.

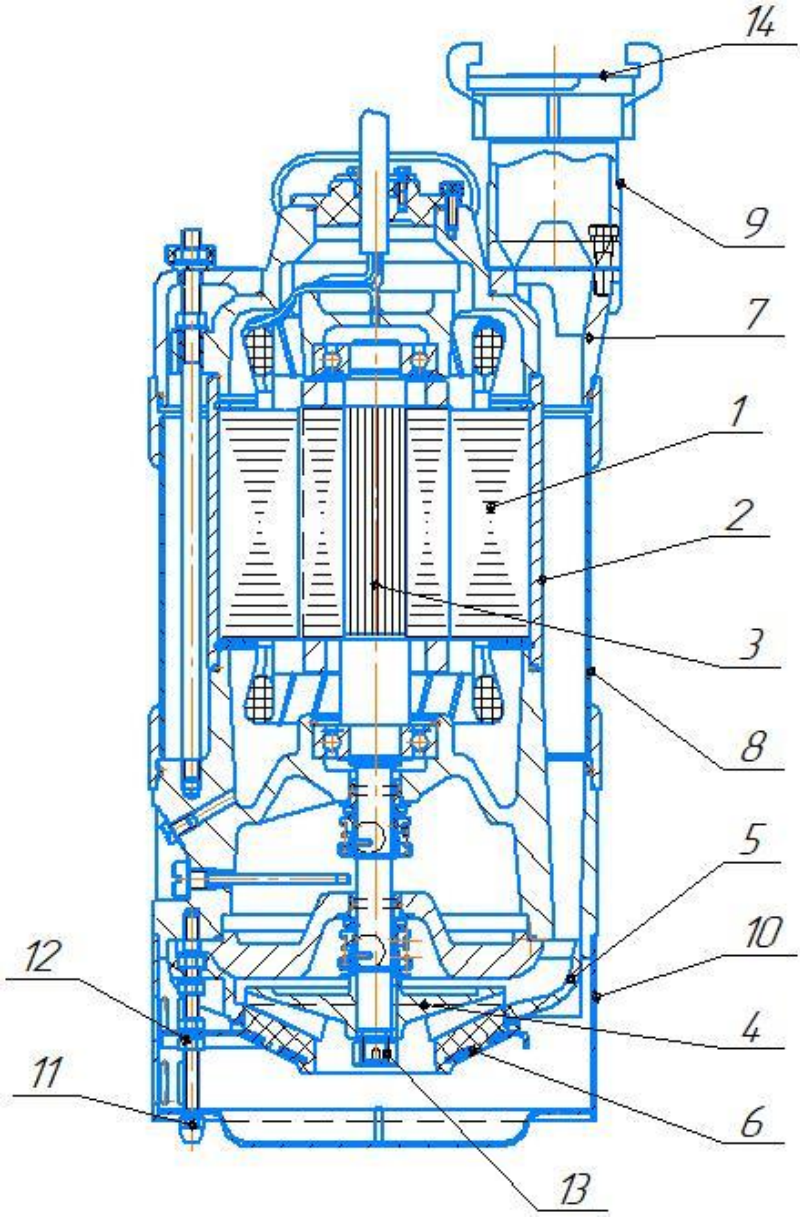


Рис.2

Примечание. Приведенное изображение является схематичным и не отражает конструктивных особенностей изделия.

7.5. Замена рабочего колеса.

Для замены износившегося рабочего колеса следует произвести частичную разборку в следующей последовательности:

а) отвернуть три гайки (поз. 11) крепления приемной сетки (поз. 10);

б) снять приемную сетку;

в) отвернуть три гайки (поз. 12) крепления крышки направляющего аппарата (поз.5);

г) снять крышку направляющего аппарата с установочно-подвижным диском (поз.6);

д) отвернуть гайку рабочего колеса (поз. 13);

е) снять рабочее колесо (поз.4);

ж) установить новое рабочее колесо и произвести сборку в обратной последовательности.

После установки установочно-подвижного диска (поз.6) навернуть гайки на шпильки и равномерно закручивать их до достижения равномерного минимального осевого зазора (см. п. 7,6) между лопатками рабочего колеса и установочно-подвижным диском.

7.6. При увеличении осевых зазоров между рабочим колесом и установочно-подвижным диском в процессе эксплуатации насоса следует выставить минимальную величину этих зазоров:

Величина зазора должна быть в пределах 0,05-0,1 мм, при этом рабочее колесо должно свободно проворачиваться от руки.

7.7. Проверка на герметичность производится после капитального ремонта, а также в случае появления воды в масле и в полости электродвигателя.

Восстановление герметичности производится на предприятии.

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Причины неисправностей	Признаки неисправностей	Способ устранения неисправностей
Электронасос не включается	а) перерыв в подаче энергии или понижение напряжения сети	а) проверить подачу энергии и напряжения сети
	б) разрыв кабеля	б) проверить исправность кабеля. Найти место повреждения и устранить дефект
	в) заклинивание рабочего колеса	в) прочистить зону рабочего колеса
	г) короткое замыкание в цепи электродвигателя	г) проверить электрические цепи и устранить неисправности

	д) неправильная регулировка автомата	д) отрегулировать автомат на необходимый ток
Низкая производительность насоса	а) неправильное направление вращения рабочего колеса	а) переключить два из трех фазовых подводов силового кабеля в автомате
	б) большой зазор между рабочим колесом и установочно-подвижным диском	б) отрегулировать зазоры
	в) засорение проточной части электронасоса	в) прочистить проточную часть электронасоса, разобрав насосный узел
	г) значительный износ рабочего колеса	г) заменить рабочее колесо

9. ХРАНЕНИЕ

9.1. Электронасосы должны храниться в закрытых помещениях, при отсутствии воздействия кислот, щелочей, бензина и растворителей.

10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Завод гарантирует безотказную работу электронасоса в течение 12 месяцев со дня продажи с завода-изготовителя или продажи эксклюзивными дилерами ООО НП МНЗ при условии правильной эксплуатации и хранения.

Гарантия предусматривает замену и ремонт насосного агрегата или дефектных деталей на нашем предприятии, а также в специальных центрах сервиса, имеющих наше разрешение.

Гарантия не предусматривает возмещения материального ущерба и травм, связанных с эксплуатацией наших насосных агрегатов.

Гарантийному ремонту не подлежат поломки, возникшие по причине неправильного подключения к электросети, отсутствия надлежащей защиты, дефектного монтажа, неправильно выполненной наладки и работы без воды.

ОСОБЕННОСТИ: гарантия недействительна, если насосный агрегат был разобран, отремонтирован или испорчен покупателем.

Доставка к месту гарантийного обслуживания осуществляется за счет покупателя.

ПРОТОКОЛ ПРИЕМНО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Электронасоса ГНОМ_____ Г

Заводской № _____

Дата выпуска “_____ “ _____ 20 г.

Результаты приемо-сдаточных испытаний

Напор _____ м

Подача _____ куб.м/ч

Сопротивление изоляции _____ мОм

Напряжение _____ В

Ток _____ А

Мощность _____ кВт.

Электронасос изготовлен и испытан в соответствии с утвержденными техническими условиями рабочими чертежами

ОТК

Дата продажи_____20

Отзыв

1.ЗАВ. №
2. Дата пуска в эксплуатацию
3. Режим работы:
а) количество часов работы в сутки
б) общее количество часов, отработанных электронасосом
4. Число осмотров во время эксплуатации:
а) причины осмотра
б) что обнаружено при осмотре
5. Замечания, характеризующие работу электронасоса после _____ часов эксплуатации
6. Ваши пожелания
7. Фамилия, имя, отчество и должность лица, дающего отзыв, подпись печать (штамп) организации.
8. Наименование предприятия, эксплуатирующего электронасос и его адрес

Приложение. Таблица 2

Месяц/год	Наработка	Сопротивление изоляции	Подпись

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕМОНТУ

СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

1. г. Владимир, ул. Электрозаводская, д.1, ООО «ВЭМЗ-Ремонт», тел./факс (4922) 35-43-01 (многоканальный).
2. г. Красноярск ул. 60 Лет Октября д.148 ЗАО «Сибпромкомплект» тел. (3912) 900-110, 900-120.
3. Краснодарский край, станица Ленинградская, ул. Энергетиков, 1 ЗАО «Ленинградскагропромэнерго» тел. (86145) 70-302, 70-250.
4. г. Курск, ул. Ленина, д.12, ООО «ДЕКОМ» тел./факс (4712) 51-20-10, 51-02-01.
5. г. Мурманск, ул. Маклакова, д.44, кв.55 ООО «КОЛАНГА» тел. 8-8152-25-15-75
6. Орловская обл., г. Ливны, ул. Орловская, д.250 ОАО «Ливенский завод погружных нвсосов» тел./факс (48677) 7-11-07, 7-23-82, 7-55-54.
7. Пермский край, г. Чайковский, ул. Советская, д.1/13 ООО «Сервисный центр BOSCH» тел./факс (342441) 4-64-50, 6-06-23.
8. г. Ростов-на Дону, ул. Лесопарковая, д.23, ООО ССМП «Росгидромонтаж», тел./факс (863) 236-00-22, 236-00-26.
9. г. С-Петербург, ул. Витебская-Сортировочная, д.34, Компания «Элком», тел./факс (812) 320-88-81 (многоканальный).
10. г. Самара, ул. Уральская д.38 ЗАО « Самараспецремкомплект" тел. (846) 330-20-56, 264-57-07.
11. Ставропольский край, Шпаковский р-н, с. Верхнерусское, заезд Тупиковый, д.4 ЗАО КПК «СТАВРОПОЛЬСТРОЙОПТОРГ» тел. (865-2) 95-36-11, 22-63-05.
12. Украина 02094, г. Киев, ул. Гната Хоткевича, 8, кор.1, оф.199 ООО «Эквивес» тел. +(38 044) 220-05-22.
13. г. Хабаровск, пер. Донской, д.7, оф.№3 ООО «ДАЛЬЭНЕРГООБОРУДОВАНИЕ» тел./факс (4212) 42-70-70.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1 секция, жилье, с/у+ПУИ пом. Коньсержа							
	Система К1							
1.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
2.	Ф50, в том числе:			РосТурПласт	м	85		
3.	-Отвод ПП 87°:Ф50х50			РосТурПласт	шт	71		
4.	-Отвод ПП 45°: Ф50х50			РосТурПласт	шт	139		
5.	-Тройник ПП 45°: Ф50х50х50			РосТурПласт	шт	3		
6.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
7.	Ф110, в том числе:	Stilte		РосТурПласт	м	95		
8.	-Ревизия ПП ф110			РосТурПласт	шт	1		
9.	- Отвод ПП 45° ф110			РосТурПласт	шт.	1		
10.	-Отвод ПП 87°: Ф110			РосТурПласт	шт	1		
11.	-Переход ПП экцентрический Ф110/50			РосТурПласт	шт	2		
12.	- Крестовина двухплоскостная 88° канализационная							
13.	ПП: DN100-50			РосТурПласт	шт	1		
14.	-Патрубок присоединение к унитазу прямое ПП ф110			РосТурПласт	шт.	1		
15.	Трубопровод канализационный чугунный безраструбный							
16.	SML Ф100мм, в том числе:	SML		SMART SML	м	2		
17.	-Крестовина двухплоскостная 88° канализационный чугунный безраструбный							
18.	SML: DN100-100-100	SML		SMART SML	шт	1		
19.	-Соединительный хомут RAPID DN100	Rapid		SMART SML	шт	2		
20.	Переходник ПП - чугун : Ф110 -100		HL 9/1	Hutterer & Lechner	шт	7		
21.	Воздушный вакуумный клапан		HL900N	Hutterer & Lechner	шт	1		
22.	Противопожарная самосрабатывающая муфта, устанавлимая под перекрытие: DN110			Огнеза	шт	9		
23.	Трап вертикальный чугунный ∅100	ГОСТ 1811-2019			шт	1		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1.СО.1		
Разработал		Мотыженков			02.25	Спецификация оборудования, изделий и материалов Секция 1	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рощин			02.25		Р	1	4
Н.контр.		Куликова			02.25		ООО «Проектное бюро АПЕКС»		
ГИП		Першин			02.25				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
24.	Противопожарная заделка перекрытий:							
25.	-Противопожарный герметик СР 606, 0,31л			Hilti	шт	20		
26.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	144		
27.	-Гильза из трубы стальной электросварной Ø159х5, L=230мм	ГОСТ 10704-91			шт	144		
	Оборудование (жилая часть)							
1.	Кухонная мойка сталь нерж 0,6 мм в том числе:				шт	68		
2.	-Кухонная мойка накладная сталь нерж 0,6 мм, 500х600х140 мм		IND500.60 0 GT6C 0C	Юкинокс	шт	1		
3.	-Сифон для мойки 1 1/2"х40 мм с гибкой трубой 40х40/50 мм		А-325921	ORIO	шт	1		
	Оборудование (консъерж су+пуи) (жилая часть)							
1.	Унитаз Santek Паллада		1WH302371	Santek	шт	1		
2.	Патрубок для унитаза с уплотнением ф110		PU.110000.W.R	Sinikon	шт	1		
3.	Раковина подвесная 400х340х170 мм в том числе:	Neo 40	Santek Neo 40	Santek	Компл.	2		
4.	- сифон бутылочный, с удлинённым патрубком и гибкой трубой 40х50,							
5.	с выпуском с нержавеющей решёткой		А-325921	ORIO	шт.	1		
6.	Душевой поддон Aquanet Квадро 80х80, в комплекте с сифоном и опорными ножками		211629	Aquanet	компл.	1		
	Система К11 (С/У+ПУИ БКН)							
1.	Трубопровод канализационный чугунный безраструбный							
2.	SML Ф100мм, в том числе:	SML		SMART SML	м	4		
3.	-Крестовина двухплоскостная 88° канализационный чугунный безраструбный							
4.	SML: DN100-100-100	SML		SMART SML	шт	2		
5.	Переходник ПП - чугун : Ф110 -100		HL 9/1	Hutterer & Lechner	шт	2		
6.	Воздушный вакуумный клапан		HL900N	Hutterer & Lechner	шт	2		
7.	-Соединительный хомут RAPID DN100	Rapid		SMART SML	шт	8		
8.	-Ревизия прямоугольная SML DN100	SML		SMART SML	шт	2		
9.	Манжета резиновая DN50			Sinikon	шт	2		
10.	Капельная воронка		HL 21	Hutterer & Lechner	шт	2		
11.	-Противопожарный герметик СР 606, 0,31л			Hilti	шт	1		
12.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	2		
13.	-Гильза из трубы стальной электросварной Ø159х5, L=230мм	ГОСТ 10704-91			шт	2		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1.СО.1	Лист 2

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Система К2 (жилые помещения)							
1.	Кровельная водосточная воронка DN100 с электрообогревом							
2.	в комплекте:		HL62.1H/1	Hutterer & Lechner	компл	2		
3.	- надставной элемент с гидроизоляцией		HL 65 H	Hutterer & Lechner	шт	1		
4.	- листоуловитель		HL062.1E	Hutterer & Lechner	шт	1		
5.	Кровельная водосточная воронка DN100 с электрообогревом							
6.	в комплекте:		HL64.1H	Hutterer & Lechner	компл	4		
7.	- листоуловитель		HL062.1E	Hutterer & Lechner	шт	1		
8.	Переход ПП - сталь фланцевый : DN100			Sinikon	шт	1		
9.	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная							
10.	Ц-100х4.5, в том числе:	ГОСТ 3262-75			м	3		
11.	- Муфта жесткая DN 100		RC114EP	DINARM	шт.	2		
12.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
13.	Ф110, в том числе:	Rainflow		Sinikon	м.	86		
14.	Компрессионная ревизия Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	4		
15.	Компресссионный отвод 90° Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	8		
16.	Компресссионный тройник Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	2		
17.	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена K-Flex-Pe - 110 мм х 9 мм	K-Flex-Pe		K-FLEX	м	86		
18.	Лента армированная самоклеящаяся 48мм, бухта 50м		K-FLEX 048-050 DUCT 1604H silver	K-FLEX	м	100		
19.	Противопожарная заделка перекрытий:							
20.	-Самосрабатывающая противопожарная муфта Ø100 с удлиненными креплениями,							
21.	в комплекте с креплением			Крилак	шт	19		
22.	-Гильза из трубы стальной электросварной Ø159х5, L=230мм	ГОСТ 10704-91			шт	19		
23.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	19		
24.	-Противопожарный герметик СР 606, 0,31л			Hilti	шт	19		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Примечания:

1. Данная спецификация не является основанием для закупки.
2. Количество элементов в спецификации уточняется строительно-монтажной организацией в соответствии со строительно-монтажным проектом.
3. Артикулы следует уточнять в соответствии с актуальными каталогами производителей.
4. По запросу, при согласовании, допускается замена элементов спецификации на аналогичное с соответствующими характеристиками.
5. Разводка систем водоснабжения внутри квартиры входит в состав СТК и заложено в спецификацию раздела АР.

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

						17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1.СО.1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Система К2 (жилые помещения)							
	Жилая часть							
1.	Трубопровод канализационный чугунный безраструбный							
	SML Ф100мм, в том числе:	SML		SMART SML	м	3		
2.	-Крестовина двухплоскостная 88° канализационный чугунный безраструбный							
	SML: DN100-100-100	SML		SMART SML	шт	1		
3.	-Соединительный хомут RAPID DN100	Rapid		SMART SML	шт	4		
4.	-Ревизия прямоугольная SML DN100	SML		SMART SML	шт	1		
5.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф110, в том числе:			РосТурПласт	м	83		
6.	- Отвод ПП 45° ф110			РосТурПласт	шт.	3		
7.	-Отвод ПП 87°: Ф110			РосТурПласт	шт	1		
8.	- Крестовина двухплоскостная 88° канализационная							
	ПП: DN100-50			РосТурПласт	шт	1		
9.	-Компенсационный патрубок ПП ф110			РосТурПласт	шт.	1		
10.	Патрубок для унитаза с уплотнением ф110		PU.110000.W.R	Sinikon	шт	1		
11.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф50, в том числе:			РосТурПласт	м	5		
12.	-Отвод ПП 87°:Ф50х50			РосТурПласт	шт	3		
13.	-Отвод ПП 45°: Ф50х50			РосТурПласт	шт	3		
14.	-Тройник ПП 45°: Ф50х50х50			РосТурПласт	шт	2		
15.	-Заглушка ПП ф50			РосТурПласт	шт	1		
16.	Переходник ПП - чугун : Ф110 -100		HL 9/1	Hutterer & Lechner	шт	6		
17.	Воздушный вакуумный клапан		HL900N	Hutterer & Lechner	шт	1		
18.	Противопожарная самосрабатывающая муфта, устанавлимая под перекрытие: DN110			Огнеза	шт	8		
19.	Трап вертикальный чугунный Ø100	ГОСТ 1811-2019			шт	1		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Мотыженков			02.25
Проверил		Рощин			02.25
Н.контр.		Куликова			02.25
ГИП		Першин			02.25

17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1.СО.2

Спецификация оборудования, изделий и материалов
Секция 2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ООО «Проектное бюро АПЕКС»

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
20.	Противопожарная заделка перекрытий:							
21.	-Противопожарный герметик СР 606, 0,31л			Hilti	шт	10		
22.	-Гильза из трубы стальной электросварной Ø159х5, L=230мм	ГОСТ 10704-91			шт	88		
23.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	88		
	Оборудование (консъерж су+пуи) (жилая часть)							
1.	Унитаз Santek Паллада		1WH302371	Santek	шт	1		
2.	Патрубок для унитаза с уплотнением ф110		PU.110000.W.R	Sinikon	шт	1		
3.	Раковина подвесная 400х340х170 мм в том числе:	Neo 40	Santek Neo 40	Santek	Компл.	2		
4.	- сифон бутылочный, с удлинённым патрубком и гибкой трубой 40х50,							
	с выпуском с нержавеющей решёткой		A-325921	ORIO	шт.			
5.	Душевой поддон Aquanet Квадро 80х80, в комплекте с сифоном и опорными ножками		211629	Aquanet	компл.	1		
	Санузел строительного исполнения, секция 2							
	Система К1							
1.	Трубопровод ПП безнапорный 50х1.8, в том числе:			РосТурПласт	м	125		
2.	- Отвод ПП 45° ф50			РосТурПласт	шт	180		
3.	- Отвод ПП 87° ф50			РосТурПласт	шт	108		
4.	-Тройник ПП 45° ф50/50			РосТурПласт	шт	144		
5.	-Ревизия ПП ф100			РосТурПласт	шт	12		
6.	- Отвод ПП 45° ф110			РосТурПласт	шт	36		
7.	Противопожарная самосрабатывающая муфта, устанавлимая под перекрытие: DN110			Огнеза	шт	36		
8.	-Крестовина двуплоскостная ПП 45° ф110/50/50			РосТурПласт	шт	18		
9.	Трубопровод ПП безнапорный 110х3.4, в том числе:			РосТурПласт	м	125		
10.	-Тройник ПП 87° ф110/50			РосТурПласт	шт	18		
11.	-Тройник ПП 87° ф110/110			РосТурПласт	шт	18		
12.	Манжета резиновая DN50			Sinikon	шт	18		
13.	Капельная воронка		HL 21	Hutterer & Lechner	шт	18		
	Оборудование:							
1.	Ванна верх бортов 500 мм в том числе:				шт	18		
2.	- Ванна акриловая 170х70х40 см, белая с ножками		Щ0000046836	ТРИТОН	шт	1		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3.	- Сифон для ванны с нержавеющими решетками переливом и переходной прямой трубой 40-40/50		АВ-400879	ОРИО	шт	1		
4.	- Экран для ванны белый 1700х480		ЗHN_012882	СИБПЛАСТ	шт	1		
5.	- Панель боковая для ванны белая 700х480		ЗHN_012881	СИБПЛАСТ	шт	1		
6.	Унитаз высокий в том числе:				шт	18		
7.	- Унитаз высокий для инвалидов (высота сиденья 480мм)	Mio	8247160000001	Jika	шт	1		
8.	- Сиденье для унитаза, крепеж металлический, дюроплас		8927113000009	Jika	шт	1		
9.	Патрубок для унитаза с уплотнением ф110		PU.110000.W.R	Sinikon	шт	18		
10.	Подвесная раковина в том числе:				шт	18		
11.	- Раковина подвесная 50х43х17см	Neo 50	1WH302184	Santek	шт	1		
12.	- Сифон бутылочный хромированный для раковины		А-325921	ORIO	шт	1		
13.	- Выпуск для раковины		А439	ORIO	шт	1		
14.	- Манжета резиновая 50/32			РосТурПласт	шт	1		
15.	Кухонная мойка сталь нерж 0,6 мм в том числе:				шт	36		
16.	-Кухонная мойка накладная сталь нерж 0,6 мм, 500х600х140 мм		IND500.60 0 GT6C 0C	Юкинокс	шт	1		
17.	-Сифон для мойки 1 1/2"х40 мм с гибкой трубой 40х40/50 мм		А-325921	ORIO	шт	1		
18.	Мини-раковина подвесная в том числе:				шт	18		
19.	-Мини-раковина подвесная с отверстием слева 40,5х30х14,5 см	Lyra	8.1527.1.000.105.9	Jika	шт	1		
20.	- Сифон бутылочный хромированный для раковины		А-325921	ORIO	шт	1		
21.	- Выпуск для раковины		А439	ORIO	шт	1		
	Система К11 (С/У+ПУИ БКН)							
1.	Трубопровод канализационный чугунный безраструбный							
	SML Ф100мм, в том числе:	SML		SMART SML	м	4		
2.	-Крестовина двухплоскостная 88° канализационный чугунный безраструбный							
	SML: DN100-100-100	SML		SMART SML	шт	2		
3.	Переходник ПП - чугун : Ф110 -100		HL 9/1	Hutterer & Lechner	шт	2		
4.	Воздушный вакуумный клапан		HL900N	Hutterer & Lechner	шт	2		
5.	-Соединительный хомут RAPID DN100	Rapid		SMART SML	шт	8		
6.	-Ревизия прямоугольная SML DN100	SML		SMART SML	шт	2		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7.	Манжета резиновая DN50			Sinikon	шт	2		
8.	Капельная воронка		HL 21	Hutterer & Lechner	шт	2		
9.	-Гильза из трубы стальной электросварной Ø159х5, L=230мм	ГОСТ 10704-91			шт	2		
10.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	2		
11.	-Противопожарный герметик CP 606, 0,31л			Hilti	шт	1		
	Система К2 (жилые помещения)							
1.	Кровельная водосточная воронка DN100 с электрообогревом							
	в комплекте:		HL62.1H/1	Hutterer & Lechner	компл	2		
2.	- надставной элемент с гидроизоляцией		HL 65 H	Hutterer & Lechner	шт	1		
3.	- листоуловитель		HL062.1E	Hutterer & Lechner	шт	1		
4.	Кровельная водосточная воронка DN100 с электрообогревом							
	в комплекте:		HL64.1H	Hutterer & Lechner	компл	4		
5.	- листоуловитель		HL062.1E	Hutterer & Lechner	шт	1		
6.	Переход ПП - сталь фланцевый : DN100			Sinikon	шт	1		
7.	Адаптер фланцевый под муфту DN 100		AFG114P	DINARM	шт.	7		
8.	Муфта жесткая DN100		RC114EP	DINARM	шт.	7		
9.	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная							
	Ц-100х4.5, в том числе:	ГОСТ 3262-75			м	3		
10.	- Муфта жесткая DN 100		RC114EP	DINARM	шт.	3		
11.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф110, в том числе:	Rainflow		Sinikon	м.	58		
12.	Компрессионная ревизия Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	4		
13.	Компресссионный отвод 90° Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	8		
14.	Компресссионный тройник Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	2		
15.	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена K-Flex-Pe - 110 мм х 9 мм	K-Flex-Pe		K-FLEX	м	58		
16.	Лента армированная самоклеящаяся 48мм, бухта 50м		K-FLEX 048-050 DUCT 1604H silver	K-FLEX	м	67		
17.	Противопожарная заделка перекрытий:							
18.	-Самосрабатывающая противопожарная муфта Ø100 с удлиненными креплениями,							
	в комплекте с креплением			Крилак	шт	11		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
19.	-Гильза из трубы стальной электросварной Ø159х5, L=230мм	ГОСТ 10704-91			шт	11		
20.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	11		
21.	-Противопожарный герметик CP 606, 0,31л			Hilti	шт	11		
22.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	11		
23.	-Противопожарный герметик CP 606, 0,31л			Hilti	шт	11		

Примечания:
1. Данная спецификация не является основанием для закупки.
2. Количество элементов в спецификации уточняется строительно-монтажной организацией в соответствии со строительно-монтажным проектом.
3. Артикулы следует уточнять в соответствии с актуальными каталогами производителей.
4. По запросу, при согласовании, допускается замена элементов спецификации на аналогичное с соответствующими характеристиками.
5. Разводка систем водоснабжения внутри квартиры входит в состав СТК и заложено в спецификацию раздела АР.

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3 секция, жилье, с/у+ПУИ пом. Коньсержа							
	Система К1							
1.	Трубопровод канализационный чугунный безраструбный							
2.	SML Ф100мм, в том числе:	SML		SMART SML	м	3		
3.	-Крестовина двухплоскостная 88° канализационный чугунный безраструбный							
	SML: DN100-100-100	SML		SMART SML	шт	1		
4.	-Соединительный хомут RAPID DN100	Rapid		SMART SML	шт	4		
5.	-Ревизия прямоугольная SML DN100	SML		SMART SML	шт	1		
6.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф110, в том числе:			РосТурПласт	м	89		
7.	- Отвод ПП 45° ф110			РосТурПласт	шт.	3		
8.	-Отвод ПП 87°: Ф110			РосТурПласт	шт	1		
9.	- Крестовина двухплоскостная 88° канализационная							
	ПП: DN100-50			РосТурПласт	шт	1		
10.	-Компенсационный патрубок ПП ф110			РосТурПласт	шт.	1		
11.	Патрубок для унитаза с уплотнением ф110		PU.110000.W.R	Sinikon	шт	1		
12.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф50, в том числе:			РосТурПласт	м	5		
13.	-Отвод ПП 87°:Ф50х50			РосТурПласт	шт	3		
14.	-Отвод ПП 45°: Ф50х50			РосТурПласт	шт	3		
15.	-Тройник ПП 45°: Ф50х50х50			РосТурПласт	шт	2		
16.	-Заглушка ПП ф50			РосТурПласт	шт	1		
17.	Переходник ПП - чугун : Ф110 -100		HL 9/1	Hutterer & Lechner	шт	7		
18.	Противопожарная самосрабатывающая муфта, устанавлимая под перекрытие: DN110			Огнеза	шт	9		
19.	Воздушный вакуумный клапан		HL900N	Hutterer & Lechner	шт	1		
20.	Трап вертикальный чугунный Ø100	ГОСТ 1811-2019			шт	1		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1.СО.3		
Разработал		Мотыженков			02.25	Спецификация оборудования, изделий и материалов Секция 3	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рощин			02.25		Р	1	4
Н.контр.		Куликова			02.25		ООО «Проектное бюро АПЕКС»		
ГИП		Першин			02.25				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
21.	Противопожарная заделка перекрытий:							
22.	-Противопожарный герметик СР 606, 0,31л			Hilti	шт	10		
23.	-Гильза из трубы стальной электросварной Ø159х5, L=230мм	ГОСТ 10704-91			шт	88		
24.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	88		
	Оборудование (консъерж су+пуи) (жилая часть)							
1.	Унитаз Santek Паллада		1WH302371	Santek	шт	1		
2.	Патрубок для унитаза с уплотнением ф110		PU.110000.W.R	Sinikon	шт	1		
3.	Раковина подвесная 400х340х170 мм в том числе:	Neo 40	Santek Neo 40	Santek	Компл.	2		
4.	- сифон бутылочный, с удлинённым патрубком и гибкой трубой 40х50,							
5.	с выпуском с нержавеющей решёткой		А-325921	ORIO	шт.	1		
6.	Душевой поддон Aquanet Квадро 80х80, в комплекте с сифоном и опорными ножками		211629	Aquanet	компл.	1		
	Санузел строительного исполнения, секция 3							
	Система К1							
7.	Трубопровод ПП безнапорный 50х1.8, в том числе:			РосТурПласт	м	83		
8.	- Отвод ПП 45° ф50			РосТурПласт	шт	162		
9.	- Отвод ПП 87° ф50			РосТурПласт	шт	216		
10.	-Тройник ПП 45° ф50/50			РосТурПласт	шт	108		
11.	-Ревизия ПП ф100			РосТурПласт	шт	3		
12.	- Отвод ПП 45° ф110			РосТурПласт	шт	9		
13.	Противопожарная самосрабатывающая муфта, устанавлимая под перекрытие: DN110			Огнеза	шт	9		
14.	-Крестовина двуплоскостная ПП 45° ф110/50/50			РосТурПласт	шт	9		
15.	Трубопровод ПП безнапорный 110х3.4, в том числе:			РосТурПласт	м	32		
16.	-Тройник ПП 87° ф110/50			РосТурПласт	шт	9		
17.	-Тройник ПП 87° ф110/110			РосТурПласт	шт	9		
18.	Манжета резиновая DN50			Sinikon	шт	9		
19.	Капельная воронка		HL 21	Hutterer & Lechner	шт	9		
	Оборудование:							
20.	Ванна верх бортов 500 мм в том числе:				шт	9		
21.	- Ванна акриловая 170х70х40 см, белая с ножками		Щ0000046836	ТРИТОН	шт	1		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
22.	- Сифон для ванны с нержавеющими решетками переливом и переходной прямой трубой 40-40/50		АВ-400879	ОРИО	шт	1		
23.	- Экран для ванны белый 1700х480		3HN_012882	СИБПЛАСТ	шт	1		
24.	- Панель боковая для ванны белая 700х480		3HN_012881	СИБПЛАСТ	шт	1		
25.	Унитаз высокий в том числе:				шт	9		
26.	- Унитаз высокий для инвалидов (высота сиденья 480мм)	Mio	8247160000001	Jika	шт	1		
27.	- Сиденье для унитаза, крепеж металлический, дюроплас		8927113000009	Jika	шт	1		
28.	Патрубок для унитаза с уплотнением ф110		PU.110000.W.R	Sinikon	шт	9		
29.	Подвесная раковина в том числе:				шт	9		
30.	- Раковина подвесная 50х43х17см	Neo 50	1WH302184	Santek	шт	1		
31.	- Сифон бутылочный хромированный для раковины		А-325921	ORIO	шт	1		
32.	- Выпуск для раковины		А439	ORIO	шт	1		
33.	- Манжета резиновая 50/32			РосТурПласт	шт	1		
34.	Кухонная мойка сталь нерж 0,6 мм в том числе:				шт	54		
35.	-Кухонная мойка накладная сталь нерж 0,6 мм, 500х600х140 мм		IND500.60 0 GT6C 0C	Юкинокс	шт	1		
36.	-Сифон для мойки 1 1/2"х40 мм с гибкой трубой 40х40/50 мм		А-325921	ORIO	шт	1		
	Система К11 (С/У+ПУИ БКН)							
1.	Трубопровод канализационный чугунный безраструбный							
2.	SML Ф100мм, в том числе:	SML		SMART SML	м	4		
3.	-Крестовина двухплоскостная 88° канализационный чугунный безраструбный							
	SML: DN100-100-100	SML		SMART SML	шт	2		
1.	Переходник ПП - чугун : Ф110 -100		HL 9/1	Hutterer & Lechner	шт	2		
2.	Воздушный вакуумный клапан		HL900N	Hutterer & Lechner	шт	2		
3.	-Соединительный хомут RAPID DN100	Rapid		SMART SML	шт	8		
4.	-Ревизия прямоугольная SML DN100	SML		SMART SML	шт	2		
5.	Манжета резиновая DN50			Sinikon	шт	2		
6.	Капельная воронка		HL 21	Hutterer & Lechner	шт	2		
7.	-Гильза из трубы стальной электросварной Ø159х5, L=230мм	ГОСТ 10704-91			шт	2		
8.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	2		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9.	-Противопожарный герметик СР 606, 0,31л			Hilti	шт	1		
	Система К2 (жилые помещения)							
1.	Кровельная водосточная воронка DN100 с электрообогревом							
	в комплекте:		HL62.1H/1	Hutterer & Lechner	компл	2		
2.	- надставной элемент с гидроизоляцией		HL 65 H	Hutterer & Lechner	шт	1		
3.	- листоуловитель		HL062.1E	Hutterer & Lechner	шт	1		
4.	Кровельная водосточная воронка DN100 с электрообогревом							
	в комплекте:		HL64.1H	Hutterer & Lechner	компл	4		
5.	- листоуловитель		HL062.1E	Hutterer & Lechner	шт	1		
6.	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная							
	Ц-100х4.5, в том числе:	ГОСТ 3262-75			м	3		
7.	- Муфта жесткая DN 100		RC114EP	DINARM	шт.	2		
8.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф110, в том числе:	Rainflow		Sinikon	м.	74		
9.	Компрессионная ревизия Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	4		
10.	Компресссионный отвод 90° Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	8		
11.	Компресссионный тройник Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	2		
12.	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена K-Flex-Pe - 110 мм х 9 мм	K-Flex-Pe		K-FLEX	м	74		
13.	Лента армированная самоклеящаяся 48мм, бухта 50м		K-FLEX 048-050 DUCT 1604H silver	K-FLEX	м	54		
14.	Противопожарная заделка перекрытий:					86		
15.	-Самосрабатывающая противопожарная муфта Ø100 с удлиненными креплениями,							
16.	в комплекте с креплением			Крилак	шт	11		
17.	-Гильза из трубы стальной электросварной Ø159х5, L=230мм	ГОСТ 10704-91			шт	11		
18.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	11		
19.	-Противопожарный герметик СР 606, 0,31л			Hilti	шт	11		

Примечания:

1. Данная спецификация не является основанием для закупки.
2. Количество элементов в спецификации уточняется строительно-монтажной организацией в соответствии со строительно-монтажным проектом.
3. Артикулы следует уточнять в соответствии с актуальными каталогами производителей.
4. По запросу, при согласовании, допускается замена элементов спецификации на аналогичное с соответствующими характеристиками.
5. Разводка систем водоснабжения внутри квартиры входит в состав СТК и заложено в спецификацию раздела АР.

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	4 секция, жилье, с/у+ПУИ пом. Коньсержа							
	Система К1							
1.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф50, в том числе:			РосТурПласт	м	184		
2.	-Отвод ПП 87°:Ф50х50			РосТурПласт	шт	157		
3.	-Отвод ПП 45°: Ф50х50			РосТурПласт	шт	316		
4.	-Тройник ПП 45°: Ф50х50х50			РосТурПласт	шт	3		
5.	-Заглушка ПП ф50			РосТурПласт	шт	1		
6.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
7.	Ф110, в том числе:	Stilte		РосТурПласт	м	130		
8.	-Ревизия ПП ф100			РосТурПласт	шт	1		
9.	- Отвод ПП 45° ф110			РосТурПласт	шт.	1		
10.	-Отвод ПП 87°: Ф110			РосТурПласт	шт	1		
11.	-Переход ПП экцентрический Ф110/50			РосТурПласт	шт	2		
12.	- Крестовина двухплоскостная 88° канализационная							
	ПП: DN100-50			РосТурПласт	шт	1		
13.	-Патрубок присоединение к унитазу прямое ПП ф110			РосТурПласт	шт.	1		
14.	Трубопровод канализационный чугунный безраструбный							
	SML Ф100мм, в том числе:	SML		SMART SML	м	2		
15.	-Крестовина двухплоскостная 88° канализационный чугунный безраструбный							
	SML: DN100-100-100	SML		SMART SML	шт	1		
16.	-Соединительный хомут RAPID DN100	Rapid		SMART SML	шт	2		
17.	Переходник ПП - чугун : Ф110 -100		HL 9/1	Hutterer & Lechner	шт	10		
18.	Противопожарная самосрабатывающая муфта, устанавлимая под перекрытие: DN110			Огнеза	шт	13		
19.	Воздушный вакуумный клапан		HL900N	Hutterer & Lechner	шт	1		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1.СО.4		
Разработал		Мотыженков			02.25	Спецификация оборудования, изделий и материалов Секция 4	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рощин			02.25		Р	1	3
Н.контр.		Куликова			02.25		ООО «Проектное бюро АПЕКС»		
ГИП		Першин			02.25				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
20.	Трап вертикальный чугунный ∅100	ГОСТ 1811-2019			шт	1		
21.	Противопожарная заделка перекрытий:							
22.	-Противопожарный герметик CP 606, 0,31л			Hilti	шт	20		
23.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	240		
24.	-Гильза из трубы стальной электросварной Ø159х5, L=230мм	ГОСТ 10704-91			шт	240		
	Оборудование (жилая часть)							
1.	Кухонная мойка сталь нерж 0,6 мм в том числе:				шт	154		
2.	-Кухонная мойка накладная сталь нерж 0,6 мм, 500х600х140 мм		IND500.60 0 GT6C 0C	Юкинокс	шт	1		
3.	-Сифон для мойки 1 1/2"х40 мм с гибкой трубой 40х40/50 мм		A-325921	ORIO	шт	1		
	Оборудование (консъерж су+пуи) (жилая часть)							
1.	Унитаз Santek Паллада		1WH302371	Santek	шт	1		
2.	Патрубок для унитаза с уплотнением ф110		PU.110000.W.R	Sinikon	шт	1		
3.	Раковина подвесная 400х340х170 мм в том числе:	Neo 40	Santek Neo 40	Santek	Компл.	2		
4.	- сифон бутылочный, с удлинённым патрубком и гибкой трубой 40х50,							
	с выпуском с нержавеющей решёткой		A-325921	ORIO	шт.	1		
5.	Душевой поддон Aquanet Квадро 80х80, в комплекте с сифоном и опорными ножками		211629	Aquanet	компл.	1		
	Система К11 (С/У+ПУИ БКН)							
1.	Трубопровод канализационный чугунный безраструбный							
2.	SML Ф100мм, в том числе:	SML		SMART SML	м	10		
3.	-Крестовина двухплоскостная 88° канализационный чугунный безраструбный							
4.	SML: DN100-100-100	SML		SMART SML	шт	5		
5.	Переходник ПП - чугун : Ф110 -100		HL 9/1	Hutterer & Lechner	шт	5		
6.	Воздушный вакуумный клапан		HL900N	Hutterer & Lechner	шт	5		
7.	-Соединительный хомут RAPID DN100	Rapid		SMART SML	шт	20		
8.	-Ревизия прямоугольная SML DN100	SML		SMART SML	шт	5		
9.	Манжета резиновая DN50			Sinikon	шт	5		
10.	Капельная воронка		HL 21	Hutterer & Lechner	шт	5		
	Система К2 (жилые помещения)							
1.	Кровельная водосточная воронка DN100 с электрообогревом							

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	в комплекте:		HL62.1H/1	Hutterer & Lechner	компл	4		
2.	- надставной элемент с гидроизоляцией		HL 65 H	Hutterer & Lechner	шт	1		
3.	- листоуловитель		HL062.1E	Hutterer & Lechner	шт	1		
4.	Кровельная водосточная воронка DN100 с электрообогревом							
	в комплекте:		HL64.1H	Hutterer & Lechner	компл	6		
5.	- листоуловитель		HL062.1E	Hutterer & Lechner	шт	1		
6.	Переход ПП - сталь фланцевый : DN100			Sinikon	шт	1		
7.	Адаптер фланцевый под муфту DN 100		AFG114P	DINARM	шт.	1		
8.	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная							
	Ц-100х4.5, в том числе:	ГОСТ 3262-75			м	6		
9.	- Муфта жесткая DN 100		RC114EP	DINARM	шт.	4		
10.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф110, в том числе:	Rainflow		Sinikon	м.	147		
11.	Компрессионная ревизия Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	8		
12.	Компресссионный отвод 90° Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	16		
13.	Компресссионный тройник Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	4		
14.	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена K-Flex-Pe - 110 мм х 9 мм	K-Flex-Pe		K-FLEX	м	147		
15.	Лента армированная самоклеящаяся 48мм, бухта 50м		K-FLEX 048-050 DUCT 1604H silver	K-FLEX	м	170		
16.	Противопожарная заделка перекрытий:							
17.	-Самосрабатывающая противопожарная муфта Ø100 с удлиненными креплениями,							
	в комплекте с креплением			Крилак	шт	50		
18.	-Гильза из трубы стальной электросварной Ø159х5, L=230мм	ГОСТ 10704-91			шт	50		
19.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	50		
20.	-Противопожарный герметик СР 606, 0,31л			Hilti	шт	40		

Примечания:

1. Данная спецификация не является основанием для закупки.
2. Количество элементов в спецификации уточняется строительно-монтажной организацией в соответствии со строительно-монтажным проектом.
3. Артикулы следует уточнять в соответствии с актуальными каталогами производителей.
4. По запросу, при согласовании, допускается замена элементов спецификации на аналогичное с соответствующими характеристиками.
5. Разводка систем водоснабжения внутри квартиры входит в состав СТК и заложено в спецификацию раздела АР.

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5 секция, жилье, с/у+ПУИ пом. Коньсержа							
	Система К1							
1.	Трубопровод канализационный чугунный безраструбный							
2.	SML Ф100мм, в том числе:	SML		SMART SML	м	3		
3.	-Крестовина двухплоскостная 88° канализационный чугунный безраструбный							
	SML: DN100-100-100	SML		SMART SML	шт	1		
4.	-Соединительный хомут RAPID DN100	Rapid		SMART SML	шт	4		
5.	-Ревизия прямоугольная SML DN100	SML		SMART SML	шт	1		
6.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф110, в том числе:			РосТурПласт	м	101		
7.	- Отвод ПП 45° ф110			РосТурПласт	шт.	3		
8.	-Отвод ПП 87°: Ф110			РосТурПласт	шт	1		
9.	- Крестовина двухплоскостная 88° канализационная							
	ПП: DN100-50			РосТурПласт	шт	1		
10.	-Компенсационный патрубок ПП ф110			РосТурПласт	шт.	1		
11.	Патрубок для унитаза с уплотнением ф110		PU.110000.W.R	Sinikon	шт	1		
12.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф50, в том числе:			РосТурПласт	м	5		
13.	-Отвод ПП 87°:Ф50х50			РосТурПласт	шт	3		
14.	-Отвод ПП 45°: Ф50х50			РосТурПласт	шт	3		
15.	-Тройник ПП 45°: Ф50х50х50			РосТурПласт	шт	2		
16.	-Заглушка ПП ф50			РосТурПласт	шт	1		
17.	Переходник ПП - чугун : Ф110 -100		HL 9/1	Hutterer & Lechner	шт	9		
18.	Противопожарная самосрабатывающая муфта, устанавлимая под перекрытие: DN110			Огнеза	шт	12		
19.	Воздушный вакуумный клапан		HL900N	Hutterer & Lechner	шт	1		
20.	Трап вертикальный чугунный Ø100	ГОСТ 1811-2019			шт	1		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1.СО.5		
Разработал		Мотыженков			02.25	Спецификация оборудования, изделий и материалов Секция 5	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рощин			02.25		Р	1	4
Н.контр.		Куликова			02.25		ООО «Проектное бюро АПЕКС»		
ГИП		Першин			02.25				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
21.	Противопожарная заделка перекрытий:							
22.	-Противопожарный герметик СР 606, 0,31л			Hilti	шт	10		
23.	-Гильза из трубы стальной электросварной Ø159х5, L=230мм	ГОСТ 10704-91			шт	216		
24.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	216		
	Оборудование (консъерж су+пуи) (жилая часть)							
1.	Унитаз Santek Паллада		1WH302371	Santek	шт	1		
2.	Патрубок для унитаза с уплотнением ф110		PU.110000.W.R	Sinikon	шт	1		
3.	Раковина подвесная 400х340х170 мм в том числе:	Neo 40	Santek Neo 40	Santek	Компл.	2		
4.	- сифон бутылочный, с удлинённым патрубком и гибкой трубой 40х50,							
5.	с выпуском с нержавеющей решёткой		A-325921	ORIO	шт.			
6.	Душевой поддон Aquanet Квадро 80х80, в комплекте с сифоном и опорными ножками		211629	Aquanet	компл.	1		
	Санузел строительного исполнения, секция 5							
	Система К1							
1.	Трубопровод ПП безнапорный 50х1.8, в том числе:			РосТурПласт	м	188		
2.	- Отвод ПП 45° ф50			РосТурПласт	шт	211		
3.	- Отвод ПП 87° ф50			РосТурПласт	шт	163		
4.	-Тройник ПП 45° ф50/50			РосТурПласт	шт	3		
5.	-Ревизия ПП ф100			РосТурПласт	шт	7		
6.	- Отвод ПП 45° ф110			РосТурПласт	шт	24		
7.	Противопожарная самосрабатывающая муфта, устанавлимая под перекрытие: DN110			Огнеза	шт	25		
8.	-Крестовина двуплоскостная ПП 45° ф110/50/50			РосТурПласт	шт	24		
9.	Трубопровод ПП безнапорный 110х3.4, в том числе:			РосТурПласт	м	32		
10.	-Тройник ПП 87° ф110/50			РосТурПласт	шт	24		
11.	-Тройник ПП 87° ф110/110			РосТурПласт	шт	24		
12.	Манжета резиновая DN50			Sinikon	шт	24		
13.	Капельная воронка		HL 21	Hutterer & Lechner	шт	24		
	Оборудование:							
1.	Ванна верх бортов 500 мм в том числе:				шт	24		
2.	- Ванна акриловая 170х70х40 см, белая с ножками		Щ0000046836	ТРИТОН	шт	1		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3.	- Сифон для ванны с нержавеющими решетками переливом и переходной прямой трубой 40-40/50		АВ-400879	ОРИО	шт	1		
4.	- Экран для ванны белый 1700х480		3HN_012882	СИБПЛАСТ	шт	1		
5.	- Панель боковая для ванны белая 700х480		3HN_012881	СИБПЛАСТ	шт	1		
6.	Унитаз высокий в том числе:				шт	24		
7.	- Унитаз высокий для инвалидов (высота сиденья 480мм)	Mio	8247160000001	Jika	шт	1		
8.	- Сиденье для унитаза, крепеж металлический, дюроплас		8927113000009	Jika	шт	1		
9.	Патрубок для унитаза с уплотнением ф110		PU.110000.W.R	Sinikon	шт	24		
10.	Подвесная раковина в том числе:				шт	24		
11.	- Раковина подвесная 50х43х17см	Neo 50	1WH302184	Santek	шт	1		
12.	- Сифон бутылочный хромированный для раковины		А-325921	ORIO	шт	1		
13.	- Выпуск для раковины		А439	ORIO	шт	1		
14.	- Манжета резиновая 50/32			РосТурПласт	шт	1		
15.	Кухонная мойка сталь нерж 0,6 мм в том числе:				шт	115		
16.	-Кухонная мойка накладная сталь нерж 0,6 мм, 500х600х140 мм		IND500.60 0 GT6C 0C	Юкинокс	шт	1		
17.	-Сифон для мойки 1 1/2"х40 мм с гибкой трубой 40х40/50 мм		А-325921	ORIO	шт	1		
	Система К11 (С/У+ПУИ БКН)							
1.	Трубопровод канализационный чугунный безраструбный							
2.	SML Ф100мм, в том числе:	SML		SMART SML	м	8		
3.	-Крестовина двухплоскостная 88° канализационный чугунный безраструбный							
	SML: DN100-100-100	SML		SMART SML	шт	4		
4.	Переходник ПП - чугун : Ф110 -100		HL 9/1	Hutterer & Lechner	шт	4		
5.	Воздушный вакуумный клапан		HL900N	Hutterer & Lechner	шт	4		
6.	-Соединительный хомут RAPID DN100	Rapid		SMART SML	шт	16		
7.	-Ревизия прямоугольная SML DN100	SML		SMART SML	шт	4		
8.	Манжета резиновая DN50			Sinikon	шт	4		
9.	Капельная воронка		HL 21	Hutterer & Lechner	шт	4		
	Система К2 (жилые помещения)							
1.	Кровельная водосточная воронка DN100 с электрообогревом							

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1.СО.5	Лист 3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	в комплекте:		HL62.1H/1	Hutterer & Lechner	компл	2		
2.	- надставной элемент с гидроизоляцией		HL 65 H	Hutterer & Lechner	шт	1		
3.	- листоуловитель		HL062.1E	Hutterer & Lechner	шт	1		
4.	Кровельная водосточная воронка DN100 с электрообогревом							
	в комплекте:		HL64.1H	Hutterer & Lechner	компл	8		
5.	- листоуловитель		HL062.1E	Hutterer & Lechner	шт	1		
6.	Переход ПП - сталь фланцевый : DN100			Sinikon	шт	1		
7.	Адаптер фланцевый под муфту DN 100		AFG114P	DINARM	шт.	1		
8.	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная							
	Ц-100х4.5, в том числе:	ГОСТ 3262-75			м	3		
9.	- Муфта жесткая DN 100		RC114EP	DINARM	шт.	2		
10.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф110, в том числе:	Rainflow		Sinikon	м.	93		
11.	Компрессионная ревизия Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	4		
12.	Компресссионный отвод 90° Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	8		
13.	Компресссионный тройник Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	2		
14.	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена K-Flex-Pe - 110 мм х 9 мм	K-Flex-Pe		K-FLEX	м	93		
15.	Лента армированная самоклеящаяся 48мм, бухта 50м		K-FLEX 048-050 DUCT 1604H silver	K-FLEX	м	105		
16.	Противопожарная заделка перекрытий:							
17.	-Самосрабатывающая противопожарная муфта Ø100 с удлиненными креплениями							
	в комплекте с креплением			Крилак	шт	25		
18.	-Гильза из трубы стальной электросварной Ø159х5, L=230мм	ГОСТ 10704-91			шт	25		
19.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	25		
20.	-Противопожарный герметик СР 606, 0,31л			Hilti	шт	20		

Примечания:
1. Данная спецификация не является основанием для закупки.
2. Количество элементов в спецификации уточняется строительно-монтажной организацией в соответствии со строительно-монтажным проектом.
3. Артикулы следует уточнять в соответствии с актуальными каталогами производителей.
4. По запросу, при согласовании, допускается замена элементов спецификации на аналогичное с соответствующими характеристиками.
5. Разводка систем водоснабжения внутри квартиры входит в состав СТК и заложено в спецификацию раздела АР.

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6 секция, жилье, с/у+ПУИ пом. Коньсержа							
	Система К1							
1.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф50, в том числе:			РосТурПласт	м	119		
2.	-Отвод ПП 87°:Ф50х50			РосТурПласт	шт	199		
3.	-Отвод ПП 45°: Ф50х50			РосТурПласт	шт	101		
4.	-Тройник ПП 45°: Ф50х50х50			РосТурПласт	шт	3		
5.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф110, в том числе:	Stilte		РосТурПласт	м	178		
6.	- Отвод ПП 45° ф110			РосТурПласт	шт.	1		
7.	-Отвод ПП 87°: Ф110			РосТурПласт	шт	1		
8.	-Ревизия ПП ф100			РосТурПласт	шт	1		
9.	-Переход ПП экцентрический Ф110/50			РосТурПласт	шт	2		
10.	- Крестовина двухплоскостная 88° канализационная							
	ПП: DN100-50			РосТурПласт	шт	1		
11.	-Патрубок присоединение к унитазу прямое ПП ф110			РосТурПласт	шт.	1		
12.	Трубопровод канализационный чугунный безраструбный							
13.	SML Ф100мм, в том числе:	SML		SMART SML	м	2		
14.	-Крестовина двухплоскостная 88° канализационный чугунный безраструбный							
15.	SML: DN100-100-100	SML		SMART SML	шт	1		
16.	-Соединительный хомут RAPID DN100	Rapid		SMART SML	шт	2		
17.	Переходник ПП - чугун : Ф110 -100		HL 9/1	Hutterer & Lechner	шт	14		
18.	Противопожарная самосрабатывающая муфта, устанавлимая под перекрытие: DN110			Огнеза	шт	18		
19.	Воздушный вакуумный клапан		HL900N	Hutterer & Lechner	шт	1		
20.	Трап вертикальный чугунный Ø100	ГОСТ 1811-2019			шт	1		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1.СО.6		
Разработал		Мотыженков			02.25	Спецификация оборудования, изделий и материалов Секция 6	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рощин			02.25		Р	1	3
Н.контр.		Куликова			02.25		ООО «Проектное бюро АПЕКС»		
ГИП		Першин			02.25				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
21.	Противопожарная заделка перекрытий:							
22.	-Противопожарный герметик СР 606, 0,31л			Hilti	шт	20		
23.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	210		
24.	-Гильза из трубы стальной электросварной Ø159х5, L=230мм	ГОСТ 10704-91			шт	210		
	Оборудование (жилая часть)							
1.	Кухонная мойка сталь нерж 0,6 мм в том числе:				шт	98		
2.	-Кухонная мойка накладная сталь нерж 0,6 мм, 500х600х140 мм		IND500.60 0 GT6C 0C	Юкинокс	шт	1		
3.	-Сифон для мойки 1 1/2"х40 мм с гибкой трубой 40х40/50 мм		A-325921	ORIO	шт	1		
	Оборудование (консъерж су+пуи) (жилая часть)							
1.	Унитаз Santek Паллада		1WH302371	Santek	шт	1		
2.	Патрубок для унитаза с уплотнением ф110		PU.110000.W.R	Sinikon	шт	1		
3.	Раковина подвесная 400х340х170 мм в том числе:	Neo 40	Santek Neo 40	Santek	Компл.	2		
4.	- сифон бутылочный, с удлинённым патрубком и гибкой трубой 40х50,							
5.	с выпуском с нержавеющей решёткой		A-325921	ORIO	шт.	1		
6.	Душевой поддон Aquanet Квадро 80х80, в комплекте с сифоном и опорными ножками		211629	Aquanet	компл.	1		
	Система К11 (С/У+ПУИ БКН)							
1.	Трубопровод канализационный чугунный безраструбный							
	SML Ф100мм, в том числе:	SML		SMART SML	м	6		
2.	-Крестовина двухплоскостная 88° канализационный чугунный безраструбный							
3.	SML: DN100-100-100	SML		SMART SML	шт	3		
4.	Переходник ПП - чугун : Ф110 -100		HL 9/1	Hutterer & Lechner	шт	3		
5.	Воздушный вакуумный клапан		HL900N	Hutterer & Lechner	шт	3		
6.	-Соединительный хомут RAPID DN100	Rapid		SMART SML	шт	15		
7.	-Ревизия прямоугольная SML DN100	SML		SMART SML	шт	3		
8.	Манжета резиновая DN50			Sinikon	шт	3		
9.	Капельная воронка		HL 21	Hutterer & Lechner	шт	3		
	Система К2 (жилые помещения)							
1.	Кровельная водосточная воронка DN100 с электрообогревом							

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	в комплекте:		HL62.1H/1	Hutterer & Lechner	компл	4		
2.	- надставной элемент с гидроизоляцией		HL 65 H	Hutterer & Lechner	шт	1		
3.	- листоуловитель		HL062.1E	Hutterer & Lechner	шт	1		
4.	Кровельная водосточная воронка DN100 с электрообогревом							
	в комплекте:		HL64.1H	Hutterer & Lechner	компл	4		
5.	- листоуловитель		HL062.1E	Hutterer & Lechner	шт	1		
6.	Переход ПП - сталь фланцевый : DN100			Sinikon	шт	2		
7.	Адаптер фланцевый под муфту DN 100		AFG114P	DINARM	шт.	2		
8.	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная							
	Ц-100х4.5, в том числе:	ГОСТ 3262-75			м	6		
9.	- Муфта жесткая DN 100		RC114EP	DINARM	шт.	4		
10.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф110, в том числе:	Rainflow		Sinikon	м.	194		
11.	Компрессионная ревизия Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	4		
12.	Компресссионный отвод 90° Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	16		
13.	Компресссионный тройник Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	4		
14.	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена K-Flex-Pe - 110 мм х 9 мм	K-Flex-Pe		K-FLEX	м	194		
15.	Лента армированная самоклеящаяся 48мм, бухта 50м		K-FLEX 048-050 DUCT 1604H silver	K-FLEX	м	224		
16.	Противопожарная заделка перекрытий:							
17.	-Самосрабатывающая противопожарная муфта Ø100 с удлиненными креплениями,							
	в комплекте с креплением			Крилак	шт	32		
18.	-Гильза из трубы стальной электросварной Ø159х5, L=230мм	ГОСТ 10704-91			шт	32		
19.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	21		
20.	-Противопожарный герметик СР 606, 0,31л			Hilti	шт	28		

Примечания:

1. Данная спецификация не является основанием для закупки.
2. Количество элементов в спецификации уточняется строительно-монтажной организацией в соответствии со строительно-монтажным проектом.
3. Артикулы следует уточнять в соответствии с актуальными каталогами производителей.
4. По запросу, при согласовании, допускается замена элементов спецификации на аналогичное с соответствующими характеристиками.
5. Разводка систем водоснабжения внутри квартиры входит в состав СТК и заложено в спецификацию раздела АР.

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	7 секция, жилье, с/у+ПУИ пом. Коньсержа							
	Система К1							
1.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф50, в том числе:			РосТурПласт	м	139		
2.	-Отвод ПП 87°:Ф50х50			РосТурПласт	шт	118		
3.	-Отвод ПП 45°: Ф50х50			РосТурПласт	шт	233		
4.	-Тройник ПП 45°: Ф50х50х50			РосТурПласт	шт	3		
5.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф110, в том числе:	Stilte		РосТурПласт	м	66		
6.	- Отвод ПП 45° ф110			РосТурПласт	шт.	1		
7.	-Отвод ПП 87°: Ф110			РосТурПласт	шт	1		
8.	-Ревизия ПП ф100			РосТурПласт	шт	1		
9.	-Переход ПП экцентрический Ф110/50			РосТурПласт	шт	2		
10.	- Крестовина двухплоскостная 88° канализационная							
	ПП: DN100-50			РосТурПласт	шт	1		
11.	-Патрубок присоединение к унитазу прямое ПП ф110			РосТурПласт	шт.	1		
12.	Трубопровод канализационный чугунный безраструбный							
	SML Ф100мм, в том числе:	SML		SMART SML	м	2		
13.	-Крестовина двухплоскостная 88° канализационный чугунный безраструбный							
	SML: DN100-100-100	SML		SMART SML	шт	1		
14.	-Соединительный хомут RAPID DN100	Rapid		SMART SML	шт	2		
15.	Переходник ПП - чугун : Ф110 -100		HL 9/1	Hutterer & Lechner	шт	8		
16.	Противопожарная самосрабатывающая муфта, устанавлимая под перекрытие: DN110			Огнеза	шт	10		
17.	Воздушный вакуумный клапан		HL900N	Hutterer & Lechner	шт	1		
18.	Трап вертикальный чугунный Ø100	ГОСТ 1811-2019			шт	1		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1.СО.7		
Разработал		Мотыженков			02.25	Спецификация оборудования, изделий и материалов Секция 7	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рощин			02.25		Р	1	4
Н.контр.		Куликова			02.25		ООО «Проектное бюро АПЕКС»		
ГИП		Першин			02.25				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
19.	Противопожарная заделка перекрытий:							
20.	-Противопожарный герметик СР 606, 0,31л			Hilti	шт	20		
21.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	225		
22.	-Гильза из трубы стальной электросварной Ø159х5, L=230мм	ГОСТ 10704-91			шт	225		
	Оборудование (жилая часть)							
1.	Кухонная мойка сталь нерж 0,6 мм в том числе:				шт	115		
2.	-Кухонная мойка накладная сталь нерж 0,6 мм, 500х600х140 мм		IND500.60 0 GT6C 0C	Юкинокс	шт	1		
3.	-Сифон для мойки 1 1/2"х40 мм с гибкой трубой 40х40/50 мм		А-325921	ORIO	шт	1		
	Оборудование (консъерж су+пуи) (жилая часть)							
1.	Унитаз Santek Паллада		1WH302371	Santek	шт	1		
2.	Патрубок для унитаза с уплотнением ф110		PU.110000.W.R	Sinikon	шт	1		
3.	Раковина подвесная 400х340х170 мм в том числе:	Neo 40	Santek Neo 40	Santek	Компл.	2		
4.	- сифон бутылочный, с удлинённым патрубком и гибкой трубой 40х50,							
	с выпуском с нержавеющей решёткой		А-325921	ORIO	шт.	1		
5.	Душевой поддон Aquanet Квадро 80х80, в комплекте с сифоном и опорными ножками		211629	Aquanet	компл.	1		
	Система К11 (С/У+ПУИ БКН+охрана)							
1.	Трубопровод канализационный чугунный безраструбный							
2.	SML Ф100мм, в том числе:	SML		SMART SML	м	8		
3.	-Крестовина двухплоскостная 88° канализационный чугунный безраструбный							
	SML: DN100-100-100	SML		SMART SML	шт	4		
4.	Переходник ПП - чугун : Ф110 -100		HL 9/1	Hutterer & Lechner	шт	4		
5.	Воздушный вакуумный клапан		HL900N	Hutterer & Lechner	шт	4		
6.	-Соединительный хомут RAPID DN100	Rapid		SMART SML	шт	18		
7.	-Ревизия прямоугольная SML DN100	SML		SMART SML	шт	4		
8.	Манжета резиновая DN50			Sinikon	шт	4		
9.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф50, в том числе:			РосТурПласт	м	2		
10.	-Отвод ПП 87°:Ф50х50			РосТурПласт	шт	1		
11.	-Отвод ПП 45°: Ф50х50			РосТурПласт	шт	1		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
12.	-Тройник ПП 45°: Ф50х50х50			РосТурПласт	шт	1		
13.	-Заглушка ПП ф50			РосТурПласт	шт	1		
14.	Капельная воронка		HL 21	Hutterer & Lechner	шт	4		
	Оборудование (охрана)							
1.	Унитаз Santek Паллада		1WH302371	Santek	шт	1		
2.	Патрубок для унитаза с уплотнением ф110		PU.110000.W.R	Sinikon	шт	1		
3.	Раковина подвесная 400х340х170 мм в том числе:	Neo 40	Santek Neo 40	Santek	Компл.	2		
4.	- сифон бутылочный, с удлинённым патрубком и гибкой трубой 40х50,							
	с выпуском с нержавеющей решёткой		A-325921	ORIO	шт.	1		
5.	Душевой поддон Aquanet Квадро 80х80, в комплекте с сифоном и опорными ножками		211629	Aquanet	компл.	1		
	Система К2 (жилые помещения)							
1.	Кровельная водосточная воронка DN100 с электрообогревом							
	в комплекте:		HL62.1H/1	Hutterer & Lechner	компл	2		
2.	- надставной элемент с гидроизоляцией		HL 65 H	Hutterer & Lechner	шт	1		
3.	- листоуловитель		HL062.1E	Hutterer & Lechner	шт	1		
4.	Кровельная водосточная воронка DN100 с электрообогревом							
5.	в комплекте:		HL64.1H	Hutterer & Lechner	компл	8		
6.	- листоуловитель		HL062.1E	Hutterer & Lechner	шт	1		
7.	Переход ПП - сталь фланцевый : DN100			Sinikon	шт	1		
8.	Адаптер фланцевый под муфту DN 100		AFG114P	DINARM	шт.	1		
9.	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная							
	Ц-100х4.5, в том числе:	ГОСТ 3262-75			м	3		
10.	- Муфта жесткая DN 100		RC114EP	DINARM	шт.	2		
11.	Трубопровод канализационный раструбный ПП							
	Ф110, в том числе:	Rainflow		Sinikon	м.	86		
12.	Компрессионная ревизия Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	4		
13.	Компресссионный отвод 90° Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	8		
14.	Компресссионный тройник Ф110	Rainflow		Sinikon	шт.	2		
15.	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена K-Flex-Pe - 110 мм х 9 мм	K-Flex-Pe		K-FLEX	м	86		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
16.	Лента армированная самоклеящаяся 48мм, бухта 50м		K-FLEX 048-050 DUCT 1604H silver	K-FLEX	м	99		
17.	Противопожарная заделка перекрытий:							
18.	-Самосрабатывающая противопожарная муфта Ø100 с удлиненными креплениями,							
19.	в комплекте с креплением			Крилак	шт	25		
20.	-Гильза из трубы стальной электросварной Ø159х5, L=230мм	ГОСТ 10704-91			шт	25		
21.	-Базальтовый шнур ШБТ-20	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	25		
22.	-Противопожарный герметик СР 606, 0,31л			Hilti	шт	20		

Примечания:
1. Данная спецификация не является основанием для закупки.
2. Количество элементов в спецификации уточняется строительно-монтажной организацией в соответствии со строительно-монтажным проектом.
3. Артикулы следует уточнять в соответствии с актуальными каталогами производителей.
4. По запросу, при согласовании, допускается замена элементов спецификации на аналогичное с соответствующими характеристиками.
5. Разводка систем водоснабжения внутри квартиры входит в состав СТК и заложено в спецификацию раздела АР.

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Подземная часть							
	Система К1							
1.	Трубопровод канализационный чугунный безраструбный							
	SML Ф100мм, в том числе:	SML		SMART SML	м	595		
2.	-Отвод 45° канализационный чугунный безраструбный							
	SML: DN100	SML		SMART SML	шт	90		
3.	-Тройник 45° канализационный чугунный безраструбный							
	SML: DN100x100	SML	015010010045	SMART SML	шт	80		
4.	-Ревизия прямоугольная SML DN100	SML	0121100	SMART SML	шт	25		
5.	-Соединительный хомут RAPID DN100	Rapid		SMART SML	шт	210		
6.	Переход с материала на материал Ф110 -100	SML	Multi/Joint 3000 Plus	SMART SML	шт	15		
	Система К11							
1.	Трубопровод канализационный чугунный безраструбный							
2.	SML Ф100мм, в том числе:	SML		SMART SML	м	425		
3.	-Отвод 45° канализационный чугунный безраструбный							
	SML: DN100	SML		SMART SML	шт	102		
4.	-Тройник 45° канализационный чугунный безраструбный							
	SML: DN100x100	SML	015010010045	SMART SML	шт	34		
5.	-Ревизия прямоугольная SML DN100	SML	0121100	SMART SML	шт	17		
6.	-Соединительный хомут RAPID DN100	Rapid		SMART SML	шт	278		
7.	Переход с материала на материал Ф110 -100	SML	Multi/Joint 3000 Plus	SMART SML	шт	17		
	Система К2							
1.	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная							
	Ц-100х4.5, в том числе:	ГОСТ 3262-75			м	420		
2.	- Колено 90° DN 100			DINARM	шт.	42		
3.	- Тройник под муфту 90° DN100x100			DINARM	шт.	21		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-0121-ОК-1-П-ИОС3.1.СО.П		
Разработал		Мотыженков			02.25	Спецификация оборудования, изделий и материалов Подземная часть	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рощин			02.25		Р	1	4
Н.контр.		Куликова			02.25		ООО «Проектное бюро АПЕКС»		
ГИП		Першин			02.25				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.	-Фланец стальной приварной (заглушка) PN16, тип 01, ряд 1,							
	исполнение B, DN100	ГОСТ 33259-2015			шт.	56		
5.	- Муфта жесткая DN 100			DINARM	шт.	442		
6.	Патрубок фланец-гладкий конец DN 100x100	ГОСТ 5525-88			шт.	56		
7.	Переход с материала на материал Ф110 -100	SML	Multi/Joint 3000 Plus	SMART SML	шт	12		
8.	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная							
	Ц-125x4.5, в том числе:	ГОСТ 3262-75			м	70		
9.	- Колено 90° DN 125			DINARM	шт.	15		
10.	- Тройник под муфту 90° DN125x100			DINARM	шт.	8		
11.	- Муфта жесткая DN 125			DINARM	шт.	50		
12.	Переход с материала на материал Ф125 -125	SML	Multi/Joint 3000 Plus	SMART SML	шт	2		
13.	Труба стальная электросварная прямошовная оцинкованная							
	159x4.5, в том числе:	ГОСТ 10704-91			м	315		
14.	- Колено 90° DN 150 мм			DINARM	шт.	36		
15.	- Тройник под муфту 90° DN150x100			DINARM	шт.	18		
16.	- Переход концентрический под муфту DN150x100			DINARM	шт.	9		
17.	- Муфта жесткая DN 150			DINARM	шт.	105		
18.	Переход с материала на материал Ф150 -150	SML	Multi/Joint 3000 Plus	SMART SML	шт	9		
19.	**Система К2Д**							
1.	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная							
	Ц-100x4.5, в том числе:	ГОСТ 3262-75			м	312		
2.	- Колено 45° DN 100			DINARM	шт.	104		
3.	- Тройник под муфту 45° DN100x100			DINARM	шт.	14		
4.	-Фланец стальной приварной (заглушка) PN16, тип 01, ряд 1,							
	исполнение B, DN100	ГОСТ 33259-2015			шт.	13		
5.	- Муфта жесткая DN 100			DINARM	шт.	104		
6.	Патрубок фланец-гладкий конец DN 100x100	ГОСТ 5525-88			шт.	13		
7.	Переход с материала на материал Ф110 -100	SML	Multi/Joint 3000 Plus	SMART SML	шт	13		
	Система К2ДН							

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная							
	Ц-50х3.5, в том числе:	ГОСТ 3262-75			м	700		
2.	- Тройник под муфту 90° DN50x50			DINARM	шт.	35		
3.	- Колено 45° DN 50			DINARM	шт.	70		
4.	- Колено 90° DN 50			DINARM	шт.	140		
5.	- Муфта жесткая DN 50			DINARM	шт.	234		
6.	Отвод резьбовой для бессварных соединений, тип ТМТ, DN50x1/2", PN16			DINARM	шт.	35		
7.	- Кран шаровой латунный полнопроходный ВР/ВР: 1/2"							
	(d15)		VT.214.N.04	Valtec	шт	35		
	Оборудование							
1.	Дренажный насос ГНОМ-7-7				шт	13		
2.	- Шланг армированный, напорно-всасывающий, D 50 мм, 5 Атм, l = 10 м			ООО "ХИМСЕРВИС"	шт	1		
3.	- Камлок алюминиевый тип С 2		'DAL200C'	БРС	шт	1		
4.	- Камлок алюминиевый тип А 2		'DAL200AB'	БРС	шт	1		
5.	- Хомут стальной оцинкованный червячный 32-50	KS DIN		Tech-Krep	шт	1		
6.	- Кран латунный шаровый полнопроходной с полусгоном ВР-НР, 2" (DN50)		VT.214.N.09	Valtec	шт	1		
7.	- Клапан обратный для дренажного насоса, DN50		VT.161.N.09	Valtec	шт	1		
8.	Дренажный насос ГНОМ-16-16Тр				шт	20		
9.	- Шланг армированный, напорно-всасывающий, D 50 мм, 5 Атм, l = 10 м			ООО "ХИМСЕРВИС"	шт	1		
10.	- Камлок алюминиевый тип С 2		'DAL200C'	БРС	шт	1		
11.	- Камлок алюминиевый тип А 2		'DAL200AB'	БРС	шт	1		
12.	- Хомут стальной оцинкованный червячный 32-50	KS DIN		Tech-Krep	шт	1		
13.	- Кран латунный шаровый полнопроходной с полусгоном ВР-НР, 2" (DN50)		VT.214.N.09	Valtec	шт	1		
14.	- Клапан обратный для дренажного насоса, DN50		VT.161.N.09	Valtec	шт	1		
15.	Дренажный насос ГНОМ-10-10Тр				шт	15		
16.	- Шланг армированный, напорно-всасывающий, D 50 мм, 5 Атм, l = 10 м			ООО "ХИМСЕРВИС"	шт	1		
17.	- Камлок алюминиевый тип С 2		'DAL200C'	БРС	шт	1		
18.	- Камлок алюминиевый тип А 2		'DAL200AB'	БРС	шт	1		
19.	- Хомут стальной оцинкованный червячный 32-50	KS DIN		Tech-Krep	шт	1		
20.	- Кран латунный шаровый полнопроходной с полусгоном ВР-НР, 2" (DN50)		VT.214.N.09	Valtec	шт	1		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
21.	- Клапан обратный для дренажного насоса, DN50		VT.161.N.09	Valtec	шт	1		
22.	Дренажный насос ГНОМ-10-10Г				шт	4		
23.	- Шланг армированный, напорно-всасывающий, D 50 мм, 5 Атм, l = 10 м			ООО "ХИМСЕРВИС"	шт	1		
24.	- Камлок алюминиевый тип С 2		'DAL200C'	БРС	шт	1		
25.	- Камлок алюминиевый тип А 2		'DAL200AB'	БРС	шт	1		
26.	- Хомут стальной оцинкованный червячный 32-50	KS DIN		Tech-Krep	шт	1		
27.	- Кран латунный шаровый полнопроходной с полусгоном ВР-НР, 2" (DN50)		VT.214.N.09	Valtec	шт	1		
28.	- Клапан обратный для дренажного насоса, DN50		VT.161.N.09	Valtec	шт	1		

Примечания:
1. Данная спецификация не является основанием для закупки.
2. Количество элементов в спецификации уточняется строительно-монтажной организацией в соответствии со строительно-монтажным проектом.
3. Артикулы следует уточнять в соответствии с актуальными каталогами производителей.
4. По запросу, при согласовании, допускается замена элементов спецификации на аналогичное с соответствующими характеристиками.
5. Разводка систем водоснабжения внутри квартиры входит в состав СТК и заложено в спецификацию раздела АР.

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

13259ДП-К от 14 августа 2024 г.

13259DP-K 14082024

Приложение 1
к Договору о подключении
(технологическом присоединении)
к централизованным системам
водоотведения
от «____»_____20__ г.
№ 13259 ДП-К

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРИСОЕДИНЕНИЯ) К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Сведения об исполнителе:

Полное наименование:	Акционерное общество "Мосводоканал"
Сокращенное наименование:	АО "Мосводоканал"
ОГРН	1127747298250
Юридический адрес:	105005, Москва, Плетешковский пер., д 2
Телефон:	8-499-763-34-34
E-mail:	post@mosvodokanal.ru
Заявитель:	МОСКОВСКИЙ ФОНД РЕНОВАЦИИ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ
Наименование объекта	«Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории»
Адрес объекта	г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл. 4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Информация о точке (точках) присоединения: в колодец К-24010866 (т.7) на перекладываемой канализационной сети d=250мм с увеличением диаметра на dy=400мм по договору №12965 ДП-К с юго-восточной стороны в соответствии с КСИО территории в целях реализации Программы реновации жилищного фонда в г. Москве: район Измайлово, Сиреневый бульвар, вл.4 (ВАО) (ИМ-19-7026-ВО)

Информация о максимальной мощности (нагрузке) в возможных точках присоединения, в пределах которой исполнитель обязуется обеспечить возможность подключения подключаемого объекта: не запрашивалась.

13259ДП-К от 14 августа 2024 г.

13259DP-K 14082024

Начальник управления по перспективному развитию и присоединениям
АО «Мосводоканал»
_____ Ю.А. Бобровский
м.п.
«___» _____ 20___ г.

Заместитель генерального директора по инженерному обеспечению
Фонда реновации
_____ В.В. Быкасов
м.п.
«___» _____ 20___ г.

13259ДП-К от 14 августа 2024 г.

13259DP-K 14082024

Приложение 2
к Договору о подключении
(технологическом присоединении)
к централизованным системам
водоотведения
от «____»_____20__ г.
№ 13259ДП-К

ПАРАМЕТРЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРИСОЕДИНЕНИЯ) К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Основание:	Заявка на подключение № 13259ДП-К
Причина обращения:	НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
Подключаемый объект:	«Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории» по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл. 4, з/у 4) (Восточный административный округ)
Заявитель:	МОСКОВСКИЙ ФОНД РЕНОВАЦИИ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

Точка подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения: внешняя стенка колодца/колодцев на выпусках из здания.

Выполняемые АО "Мосводоканал" мероприятия согласно ИМ-19-7026-ВО:

- сроки строительства по договорам №13239ПД-К и №12965ДП-К должны быть увязаны;
  устройство колодцев на выпусках из здания;
- строительство канализационной сети от колодцев на выпусках из здания до точки присоединения.
- диаметр проектируемой трубопровода предусмотреть с учётом подключений перспективных объектов.

Технические требования к объектам капитального строительства Заявителя, в том числе к устройствам и сооружениям для подключения (технологического присоединения), а также к выполняемым Заявителем мероприятиям для осуществления подключения (технологического присоединения):

- обеспечить сохранность транзитных сетей от зданий остающихся в эксплуатации или переключить их на проектируемые/перекладываемые внутриплощадочные сети с сохранением непрерывного водоотведения от объектов;

- канализационные сети исключаемые из эксплуатации должны быть ликвидированы, колодцы демонтированы и забутованы;

- переустройство/ликвидацию сетей, не состоящих на балансе АО "Мосводоканал" согласовать с владельцем сети. Копию согласования приложить к документации, представляемой в АО "Мосводоканал".

- выполнить все мероприятия, предусмотренные приложением № 3 к договору. Мероприятия должны быть выполнены в сроки, установленные приложением № 3.

Нарушение Заявителем условий подключения путем невыполнения предусмотренных разделом II приложения № 3 перечня мероприятий является существенным нарушением условий договора.

Проектирование и строительство внутриплощадочных сетей вести в соответствии с требованиями АО "Мосводоканал".

Предъявлять АО "Мосводоканал":

- до начала работ для определения технического состояния и качества: трубы, фасонные части, конструктивные элементы колодцев, металлоконструкции, арматуру, запорную арматуру и другое применяемое при строительстве оборудование и материалы, а также сертификаты и паспорта на них;

- выполнение скрытых работ по строительству внутриобъектных сетей в полном объеме: основания под трубопроводы, упоры, гидроизоляцию колодцев, камер, вязку арматурных каркасов, сварные швы, телевизионный контроль и т.д.;

- гидравлические испытания трубопроводов в соответствии с СП 129.13330.2019;

- исполнительную документацию в составе:

- Акты на скрытые работы по устройству оснований, фундаментов, упоров, уплотнений грунтов, изоляции и др.;
- Сертификаты и технические паспорта на трубы, арматуру, оборудование и материалы;
- Акты гидравлических испытаний коммуникаций и сооружений на прочность и герметичность;
- Журнал производства работ;
- Исполнительная документация законченного строительством объекта с решением Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы

(МОСКОМАРХИТЕКТУРЫ) о приемке данной исполнительной документации для ведения сводного плана подземных коммуникаций и сооружений;

- Акт технической приемки законченного строительством объекта;
- Гарантийный паспорт строительной организации на сдаваемый объект с указанием срока ответственности за скрытые дефекты;
- Акт технической приемки системы внутренней канализации объекта;
- Исполнительные чертежи (заверенные подписями и печатями Заявителя, проектной и подрядной организаций) системы внутренней канализации в составе: плана технического подполья с разводкой канализации и аксонометрического чертежа по стоякам с сантехприборами.

Отметка лотков в точке (точках) присоединения к централизованной системе водоотведения: определить проектом.

Нагрузка в точке подключения хозяйственно-бытовых сточных вод 337,717 м3/сут; 12,08 л/с

Нормативы по объему сточных вод, нормативы состава сточных вод, требования к составу и свойствам сточных вод, установленные в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения - не предусмотрено.

Режим отведения сточных вод – круглосуточно.

Требования к устройствам, предназначенным для отбора проб и учета объема сточных вод, требования к проектированию узла учета, к месту размещения устройств учета, требования к схеме установки устройств учета и иных компонентов узла учета, требования к техническим характеристикам устройств учета, в том числе точности, диапазону измерений и уровню погрешности (требования к устройствам не должны содержать указания на определенные марки приборов и методики измерения) – не предусмотрено.

Требования по сокращению сброса загрязняющих веществ, которые должны быть учтены в плане снижения сбросов, плане по обеспечению соблюдения требований к составу и свойствам сточных вод, установленных в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения – не предусмотрено.

Границы эксплуатационной ответственности по канализационным сетям АО "Мосводоканал" и Заявителя: внешняя стенка колодца/колодцев на выпусках из здания.

13259ДП-К от 14 августа 2024 г.

13259DP-K 14082024

Информация о наличии сетей канализации в зоне проведения работ

В случае необходимости сноса (выноса) инженерных сетей и (или) сооружений, принадлежащих АО "Мосводоканал" на праве собственности, Застройщик обязан после утверждения границ строительной площадки и посадки проектируемых зданий, сооружений или линейных объектов, до начала разработки проектной документации и выполнения работ по подготовке строительной площадки обратиться в АО "Мосводоканал" с Заявкой и заключить Соглашение о компенсации потерь (далее по тексту - СКП) по объекту по форме, утвержденной и размещенной на сайте http://www.mosvodokanal.ru/.

Застройщик обязан: в установленном СКП порядке, размере и сроке компенсировать АО "Мосводоканал" все его расходы и убытки.

В случае наличия в проекте технического решения о сносе/выносе водопроводных и/или канализационных сетей, сооружений, зданий, оборудования или иного имущества (далее по тексту - Объекты), принадлежащего на праве собственности городу Москве, мероприятия по сносу/выносу Объектов обеспечиваются Застройщиком с обязательным соблюдением требований постановлений Правительства Москвы от 29.06.2010 №540-ПП "Об утверждении положения об управлении объектами нежилого фонда, находящимися в собственности города Москвы" и от 15.12.2015 № 861-ПП "О порядке осуществления денежной компенсации городу Москве в связи со сносом инженерных сетей и сооружений, сооружений связи, линий связи и сетей связи, объектов электросетевого хозяйства, находящихся в собственности города Москвы, осуществляемых в процессе строительства объектов капитального строительства".

Начальник управления по
перспективному развитию и
присоединениям АО «Мосводоканал»

_____ **Ю.А. Бобровский**

м.п.

«___» _____ 20___ г.

Заместитель генерального директора
по инженерному обеспечению
Фонда реновации

_____ **В.В. Быкасов**

м.п.

«___» _____ 20___ г.

13259ДП-К от 14 августа 2024 г.

13259DP-K 14082024

Приложение 3
к Договору о подключении
(технологическом присоединении)
к централизованным системам
водоотведения
от «____»_____20__ г.
№ 13259ДП-К

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ) ОБЪЕКТА К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

№ п/п	Наименование мероприятия	Состав мероприятия	Срок выполнения
I. Мероприятия АО «Мосводоканал»			
1.	Разработка проектной документации и согласование		18 месяцев с даты заключения договора
2.	Строительство канализации	Длина и диаметр определяются проектом	
3.	Установка колодца/колодцев на выпусках из здания		
II. Мероприятия Заявителя			
1	Предоставление исходных данных в АО «Мосводоканал»	1. Планово-высотное положение проектируемых выпусков канализации с указанием отметки лотка; 2. План организации рельефа (вертикальная планировка) территории застройки; 3. Топографический план с посадкой проектируемого (существующего) здания, согласованный с ОПС	1 месяц с даты заключения договора
2	Предоставление проектной документации канализационных сетей и согласование с АО «Мосводоканал»	1. Предоставление выписки из раздела утвержденной в установленном порядке проектной документации, в которой содержатся сведения об инженерном оборудовании, водопроводных (канализационных) сетях, перечень инженерно-технических мероприятий и содержание технологических решений.	4 месяца с даты заключения договора
3.	Строительство канализационных сетей и оборудования Устройство КНС при необходимости	Определить проектом	17 месяцев с даты заключения договора
4	Направление уведомления о выполнении условий подключения (технологического присоединения)		

13259ДП-К от 14 августа 2024 г.

13259DP-K 14082024

№ п/п	Наименование мероприятия	Состав мероприятия	Срок выполнения

Начальник управления по перспективному развитию и присоединениям
АО «Мосводоканал»

_____ **Ю.А. Бобровский**

м.п.

«___» _____ 20___ г.

Заместитель генерального директора по инженерному обеспечению
Фонда реновации

_____ **В.В. Быкасов**

м.п.

«___» _____ 20___ г.

13259DP-K 14082024

Приложение 4
к Договору о подключении
(технологическом присоединении)
к централизованным системам
водоотведения
от «____»_____20__ г.
№ 13259ДП-К

РАЗМЕР ПЛАТЫ ЗА ПОДКЛЮЧЕНИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ) К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Плата за подключение (технологическое присоединение) по договору № 13259ДП-К от «___» _____20___ г. составляет 37 358 765 (тридцать семь миллионов триста пятьдесят восемь тысяч семьсот шестьдесят пять) рублей 86 копеек, кроме того НДС (20 %) 7 471 753 рубля 17 копеек, установлена и определена путем суммирования:

1) произведения действующего тарифа на подключение в размере 1 379,23 руб./куб.м, установленного Приказом Департамента экономической политики и развития города Москвы от 18.12.2023 г. № ДПР-ТР-340/23, и подключаемой нагрузки в точке подключения в размере 157,64 куб.м/сут;

2) произведения действующего тарифа на покрытие расходов на прокладку сетей в размере 172 920,38 руб. за п.м., установленного Приказом Департамента экономической политики и развития города Москвы от 18.12.2023 г. № ДПР-ТР-340/23, и расстояния от точки подключения объекта капитального строительства до точки подключения канализационных сетей к централизованной системе водоотведения АО «Мосводоканал» - 50 п.м. прокладываемого трубопровода диаметром от 201 мм до 300 мм (включительно) при однотрубной закрытой прокладке;

3) произведения действующего тарифа на покрытие расходов на прокладку сетей в размере 104 378,48 руб. за п.м., установленного Приказом Департамента экономической политики и развития города Москвы от 18.12.2023 г. № ДПР-ТР-340/23, и расстояния от точки подключения объекта капитального строительства до точки подключения канализационных сетей к централизованной системе водоотведения АО «Мосводоканал» - 273 п.м. прокладываемого трубопровода диаметром от 101 мм до 200 мм (включительно) при однотрубной закрытой прокладке;

4) НДС (20 %) 7 471 753 рубля 17 копеек.

13259ДП-К от 14 августа 2024 г.

13259DP-K 14082024

Начальник управления по перспективному развитию и присоединениям АО «Мосводоканал»

_____ **Ю.А. Бобровский**

м.п.

«___» _____ 20___ г.

Заместитель генерального директора по инженерному обеспечению Фонда реновации

_____ **В.В. Быкасов**

м.п.

«___» _____ 20___ г.

13259ДП-К от 14 августа 2024 г.

13259DP-K 14082024

Приложение 5
к Договору о подключении
(технологическом присоединении)
к централизованным системам
водоотведения
от «____»_____20__ г.
№ 13259 ДП-К

(форма)

А К Т

О ПОДКЛЮЧЕНИИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПРИСОЕДИНЕНИИ)

Акционерное общество «Мосводоканал», именуемое в дальнейшем *АО «Мосводоканал»*, в лице _____, действующего на основании _____, с одной стороны, и _____, в лице _____, именуемый в дальнейшем *«Заявитель»,* с другой стороны, совместно именуемые в дальнейшем Сторонами, составили настоящий акт. Настоящим актом стороны подтверждают следующее:

а) мероприятия по подготовке внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта_____

(объект капитального строительства, на котором предусматривается водоотведение, объект централизованной системы водоотведения - указать нужное)

(далее - объект) к подключению (технологическому присоединению) к централизованной системе водоотведения выполнены в полном объеме в порядке и сроки, которые предусмотрены договором о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от «__» _____ 20__ г. N _____ (далее - договор о подключении);

б) узел учета допущен к эксплуатации по результатам проверки узла учета:

_____;

(дата, время и местонахождение узла учета)

_____;

(фамилии, имена, отчества, должности и контактные данные лиц, принимавших участие в проверке)

_____;

(результаты проверки узла учета)

_____;

(показания приборов учета на момент завершения процедуры допуска узла учета к эксплуатации, места на узле учета, в которых установлены контрольные одноразовые номерные пломбы (контрольные пломбы)

в) *АО «Мосводоканал»* выполнило мероприятия, предусмотренные Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. N 2130 «Об утверждении Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, о внесении изменений в отдельные акты Правительства Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных актов Правительства Российской Федерации и положений отдельных актов Правительства

Российской Федерации», договором о подключении, включая осуществление фактического подключения объекта к централизованной системе водоотведения *АО «Мосводоканал»*.

Величина подключаемой мощности (нагрузки) в точке (точках) подключения составляет:

в точке 1 _____ м3/сут (_____ м3/час);

в точке 2 _____ м3/сут (_____ м3/час);

в точке 3 _____ м3/сут (_____ м3/час).

Величина подключенной нагрузки объекта водоотведения составляет:

в точке 1 _____ м3/сут (_____ м3/час);

в точке 2 _____ м3/сут (_____ м3/час);

в точке 3 _____ м3/сут (_____ м3/час).

Точка (точки) подключения объекта:

точка 1 _____;

точка 2 _____;

г) границей балансовой принадлежности объектов централизованной системы водоотведения *АО «Мосводоканал»* и *Заявителя* является _____ _____.

(указать адрес, наименование объектов и оборудования, по которым определяется граница балансовой принадлежности *АО «Мосводоканал»* и *Заявителя*)

Схема границы балансовой принадлежности

;

д) границей эксплуатационной ответственности объектов централизованной системы водоотведения *АО «Мосводоканал»* и *Заявителя* является: _____ _____.

(указать адрес, наименование объектов и оборудования, по которым определяется граница балансовой принадлежности *АО «Мосводоканал»* и *Заявителя*)

Схема границы эксплуатационной ответственности

.

е) локальные очистные сооружения на объекте _____(есть/нет).

Плата за подключение (технологическое присоединение) по договору № 18869 ДП-К от «___»_____20___ г. составляет _____, в том числе НДС (20%) – _____.

13259ДП-К от 14 августа 2024 г.

13259DP-K 14082024

АО «Мосводоканал»

_____

«___» _____ 20___ г.

Фонд реновации

_____

«___» _____ 20___ г.

13259ДП-К от 14 августа 2024 г.

13259DP-K 14082024

Приложение 6
к Договору о подключении
(технологическом присоединении)
к централизованным системам
водоотведения
от «____»_____20__ г.
№ 13259 ДП-К

(форма)

А К Т
о выполнении мероприятий по обеспечению технической возможности подключения (технологического присоединения)

Акционерное общество «Мосводоканал», именуемое в дальнейшем *АО «Мосводоканал»*, в лице _____, действующего на основании_____ _____, с одной стороны, и_____, именуемое в дальнейшем *«Заявитель»*, в лице_____, действующего на основании _____, с другой стороны, совместно именуемые в дальнейшем *Сторонами*, составили настоящий акт.

Настоящим актом стороны подтверждают, что АО «Мосводоканал» выполнил все необходимые для создания технической возможности подключения (технологического присоединения) и осуществления фактического присоединения мероприятия, обязанность по выполнению которых возложена на АО «Мосводоканал» в соответствии с настоящим договором, Правилами подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2130 «Об утверждении Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения и о внесении изменений и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

Величина подключаемой мощности (нагрузки) составляет:
в точке 1_____ куб.м/сут (____ куб.м/час);
в точке 2 _____ куб.м/сут (____ куб.м/час);
в точке 3 _____ куб.м/сут (____ куб.м/час).

АО «Мосводоканал»

_____

«___» _____ 20___ г.

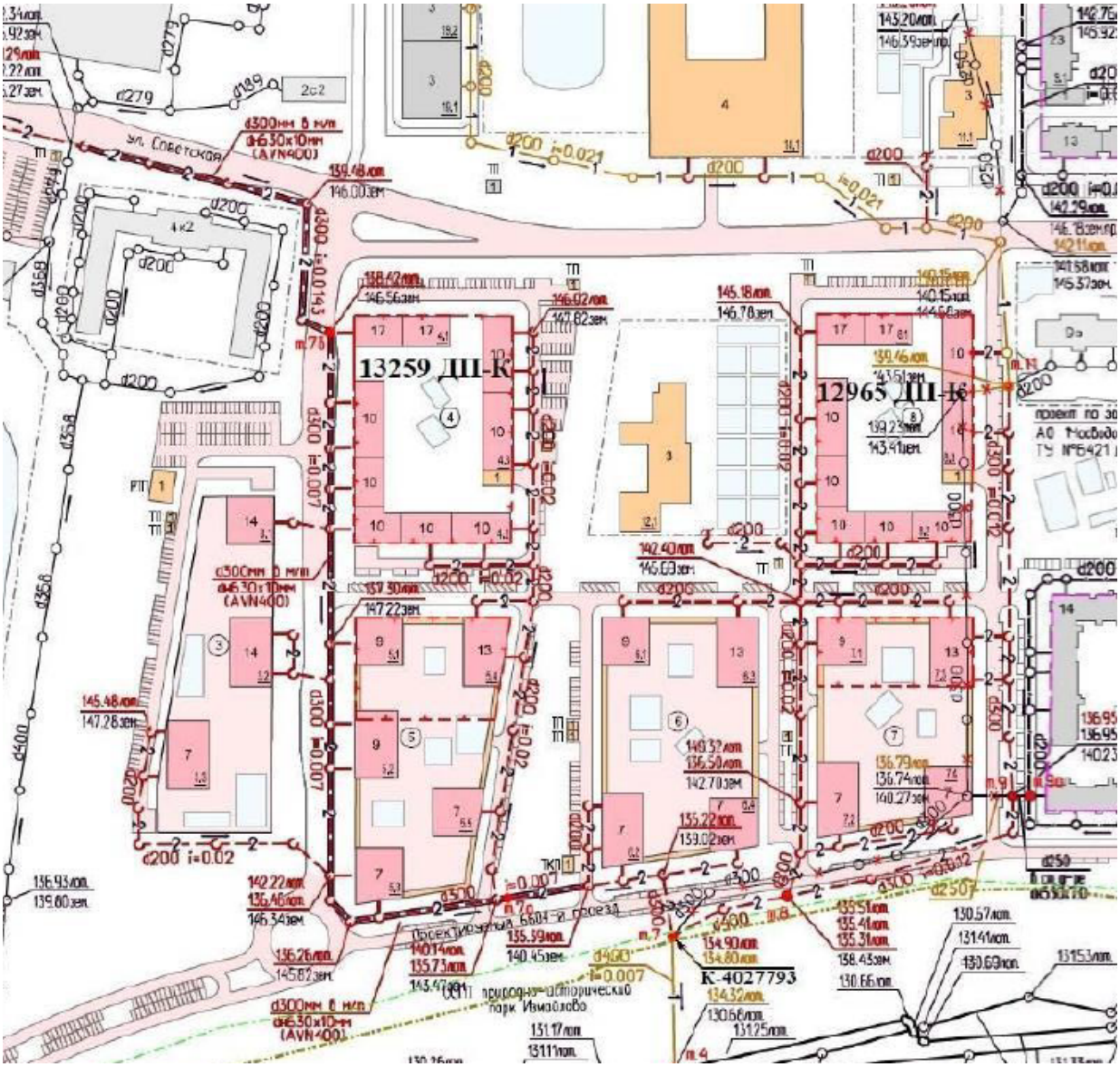
Фонд реновации

_____

«___» _____ 20___ г.

13259ДП-К от 14 августа 2024 г.

13259DP-K 14082024



13259ДП-К от 14 августа 2024 г.

13259DP-K 14082024

ПОДПИСАНО
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
3306A468E696F51DDC738F9D4059D010C4F89302
-
Бобровский Юрий Анатольевич

ПОДПИСАНО
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
CAA5453D50DFA275EE3D1373B8B95D50057E37DA
Дата подписи: 14.08.2024 15:40:53
-
Быкасов Вячеслав Васильевич

ДОГОВОР № ТП-0190-25
о подключении (технологическом присоединении)
к централизованной системе водоотведения

г. Москва "__" 16 АПР 2025 20__ г.

Государственное унитарное предприятие города Москвы по эксплуатации московских водоотводящих систем «Мосводосток» (ГУП «Мосводосток»), именуемое в дальнейшем Исполнитель, в лице Начальника отдела технологических присоединений Технического управления Лукьянова Олега Николаевича, действующего на основании Доверенности от 05.06.2024 №251, с одной стороны, и Московский фонд реновации жилой застройки (Фонд реновации), именуемый в дальнейшем Заявитель, в лице Директора по инженерной подготовке территорий Сенкевича Михаила Игоревича, действующего на основании Доверенности от 09.09.2024 №77/853-н/77-2024-3-530, с другой стороны, именуемые в дальнейшем Стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

I. Предмет договора

1. Исполнитель обязуется выполнить действия по подготовке централизованной системы водоотведения к подключению (технологическому присоединению) подключаемого объекта Заявителя и в соответствии с параметрами подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения по форме согласно Приложению № 1(1) (далее – параметры подключения (технологического присоединения)), подключить объект Заявителя к централизованной системе водоотведения, а Заявитель обязуется внести плату за подключение (технологическое присоединение) и выполнить мероприятия Заявителя по подключению (технологическому присоединению) объекта к централизованной системе водоотведения.

2. Исполнитель до точки подключения (технологического присоединения) объекта Заявителя осуществляет следующие мероприятия:

- проверка выполнения Заявителем параметров подключения (технологического присоединения) в порядке, предусмотренном настоящим договором.

3. Подключение (технологическое присоединение) объекта осуществляется в точке (точках) подключения, согласно Приложению № 1(1) к настоящему договору.

II. Срок подключения объекта

4. Срок подключения объекта – в течение 24 месяцев с даты заключения договора.

III. Характеристики подключаемого объекта и мероприятия по его подключению (технологическому присоединению)

5. Объект – «Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории » по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4)» (Восточный административный округ).

6. Земельный участок – земельный участок, на котором планируется строительство подключаемого объекта, площадью 17345 кв. метров, расположенный по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4)» (Восточный административный округ), что подтверждается ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМ ПЛАНОМ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА от 08.06.2022г. № РФ-77-4-53-3-07-2022-3578, кадастровый номер 03/01/06008.

7. Потребности объекта – величина подключаемой мощности (нагрузки) объекта, который обязан обеспечить Исполнитель в точках подключения (технологического присоединения), составляет 81,19 $м^3$/сут. (302,54 л/сек.) приема сточных вод.

8. Перечень мероприятий (в том числе технических) по подключению

(технологическому присоединению) объекта к централизованной системе водоотведения и обязательства Сторон по их выполнению, включая мероприятия по увеличению пропускной способности (увеличению мощности) централизованной системы водоотведения и мероприятия по фактическому подключению (технологическому присоединению) к централизованной системе водоотведения, составляется по форме согласно Приложению № 2.

9. Подключение (технологическое присоединение) объектов, в том числе канализационных сетей Заявителя, к централизованной системе водоотведения Исполнителя осуществляется на основании заявления о подключении (технологическом присоединении) Заявителя.

IV. Права и обязанности Сторон

10. Исполнитель обязан:

а) осуществить действия по созданию (реконструкции) централизованной системы водоотведения до точек подключения, а также по подготовке централизованной системы водоотведения к подключению (технологическому присоединению) объекта и отведению сточных вод не позднее установленной настоящим договором даты подключения (технологического присоединения);

б) осуществить на основании полученного от Заявителя уведомления о выполнении параметров подключения (технологического присоединения) иные необходимые действия по подключению, не указанные в пункте 12 настоящего договора, не позднее установленного настоящим договором срока подключения, в том числе:

проверить выполнение Заявителем параметров подключения (технологического присоединения), в том числе установить техническую готовность внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод;

осуществить допуск к эксплуатации узла учета (при наличии) в соответствии с Правилами организации коммерческого учета воды, сточных вод, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2013 г. № 776 «Об утверждении Правил организации коммерческого учета воды, сточных вод»;

установить пломбы на приборах учета (узлах) сточных вод (при наличии);

осуществить действия по подключению (технологическому присоединению) к централизованной системе водоотведения внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта не ранее установления Заявителем технической готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод;

подписать акт о подключении (технологическом присоединении) объекта в течение 8 рабочих дней со дня получения от Заявителя уведомления о выполнении параметров подключения (технологического присоединения) при отсутствии нарушения параметров подключения (технологического присоединения) и установлении технической готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод, но в любом случае не позднее срока подключения объекта. Если в ходе проверки соблюдения параметров подключения (технологического присоединения) будет обнаружено нарушение выданных параметров подключения (технологического присоединения), в том числе отсутствие технической готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод, то Исполнитель вправе отказаться от подписания акта о подключении (технологическом присоединении), направив Заявителю мотивированный отказ. Мотивированный отказ и замечания, выявленные в ходе проверки выполнения параметров подключения (технологического присоединения) и готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод, и срок их устранения указываются в уведомлении о необходимости устранения замечаний, выдаваемом Исполнителем Заявителю не позднее 7 рабочих дней со дня получения от Заявителя уведомления о выполнении параметров подключения (технологического присоединения). В случае согласия с полученным уведомлением о необходимости

устранения замечаний Заявитель устраняет выявленные нарушения в предусмотренный уведомлением срок и направляет Исполнителю уведомление об устранении замечаний, содержащее информацию о принятых мерах по их устранению. После получения указанного уведомления Исполнитель повторно осуществляет проверку соблюдения параметров подключения (технологического присоединения) и в случае отсутствия нарушений подписывает акт о подключении (технологическом присоединении) объекта не позднее 5 рабочих дней, следующих за днем получения от Заявителя уведомления об устранении замечаний. В случае несогласия с полученным уведомлением Заявитель вправе возвратить Исполнителю полученное уведомление о необходимости устранения замечаний с указанием причин возврата и требованием о подписании акта о подключении (технологическом присоединении) объекта.

11. Исполнитель имеет право:

а) участвовать в приемке работ по строительству, реконструкции и (или) модернизации канализационных сетей от подключаемого объекта до точки подключения (технологического присоединения);

б) изменить дату подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе водоотведения на более позднюю без изменения сроков внесения платы за подключение (технологическое присоединение), если Заявитель не представил Исполнителю в установленные настоящим договором сроки возможность осуществить:

- проверку готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к подключению (технологическому присоединению) и отведению сточных вод;

- опломбирование установленных приборов (узлов) учета сточных вод (при наличии);

в) расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке в случае, предусмотренном пунктом 19(1) настоящего договора.

12. Заявитель обязан:

а) выполнить параметры подключения (технологического присоединения), в том числе представить Исполнителю выписку из раздела утвержденной в установленном порядке проектной документации в одном экземпляре, в которой содержатся сведения об инженерном оборудовании, канализационных сетях, перечень инженерно-технических мероприятий и содержание технологических решений. Указанная документация представляется Заявителем при направлении уведомления о выполнении параметров подключения (технологического присоединения);

б) осуществить мероприятия по подготовке внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к подключению (технологическому присоединению);

в) в случае внесения в проектную документацию на строительство (реконструкцию) объекта изменений, которые повлекут изменение подключаемой мощности (нагрузки), указанной в пункте 7 настоящего договора, направить Исполнителю в течение 5 дней со дня внесения указанных изменений предложение о внесении соответствующих изменений в настоящий договор. Изменение подключаемой мощности (нагрузки) не может превышать максимальной мощности (нагрузки), определенной техническими условиями подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения, полученными в порядке, предусмотренном Правилами подключения;

г) направить уведомление в адрес Исполнителя о выполнении параметров подключения (технологического присоединения);

д) обеспечить доступ Исполнителя для проверки выполнения параметров подключения (технологического присоединения), готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод, а также для установления пломб на приборах учета (узлах учета) сточных вод (при наличии);

е) внести плату за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения в размере и сроки, которые предусмотрены настоящим договором;

ж) представить в течение 20 рабочих дней с даты заключения настоящего договора документы, содержащие исходные данные для проектирования подключения, указанные в пункте 19(1) настоящего договора;

з) возместить Исполнителю фактически понесённые затраты при расторжении настоящего договора в случае, предусмотренном пунктом 19(1) настоящего договора.

13. Заявитель имеет право:

а) получать информацию о ходе выполнения предусмотренных настоящим договором мероприятий по подготовке централизованной системы водоотведения к подключению (технологическому присоединению) объекта;

б) в одностороннем порядке расторгнуть настоящий договор при нарушении Исполнителем сроков исполнения обязательств, указанных в настоящем договоре.

14. Заявитель и Исполнитель имеют иные права и несут иные обязанности, предусмотренные законодательством Российской Федерации.

V. Размер платы за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения и порядок расчетов

15. Размер платы за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения определяется по форме согласно Приложению № 3.

16. Заявитель обязан внести плату в размере, предусмотренном Приложением № 3 к настоящему договору, на расчетный счет Исполнителя в следующем порядке:

59 891 рубль 18 коп. (35 процентов полной платы за подключение (технологическое присоединение), в том числе НДС (20%) – 9 981 рубль 86 коп., вносится в течение 15 дней с даты заключения настоящего договора;

85 558 рублей 84 коп. (50 процентов полной платы за подключение (технологическое присоединение), в том числе НДС (20%) – 14 259 рублей 81 коп., вносится в течение 90 дней с даты заключения настоящего договора, но не позднее даты фактического подключения;

25 667 рублей 65 коп. (15 процентов полной платы за подключение (технологическое присоединение), в том числе НДС (20%) – 4 277 рублей 94 коп., вносится в течение 15 дней с даты подписания Сторонами акта о подключении (технологическом присоединении) объекта к централизованной системе водоотведения по форме согласно Приложению № 4, но не позднее выполнения условий подключения (технологического присоединения).

В случае если сроки фактического присоединения объекта Заявителя не соблюдаются в связи с действиями (бездействием) Заявителя и Исполнителем выполнены все необходимые мероприятия для создания технической возможности для подключения (технологического присоединения) и выполнения работ по подключению (технологическому присоединению), оставшаяся доля платы за подключение (технологическое присоединение) вносится в течение 15 дней со дня подписания акта о выполнении мероприятий по обеспечению технической возможности подключения (технологического присоединения) по форме согласно Приложению № 4(1) либо в течение 10 календарных дней со дня получения Заявителем уведомления Исполнителя о расторжении настоящего договора в одностороннем порядке, но не позднее срока подключения (технологического присоединения), указанного в настоящем договоре.

17. Обязательство Заявителя по оплате подключения (технологического присоединения) считается исполненным с момента зачисления денежных средств в соответствии с пунктами 15 и 16 настоящего договора на расчетные счета Исполнителя.

18. Плата за работы по присоединению внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей объекта в точке подключения (технологического присоединения) к

централизованной системе водоотведения Исполнителя в состав платы за подключение (технологическое присоединение) – включена.

19. Изменение размера платы за подключение (технологическое присоединение) возможно по соглашению Сторон в случае изменения параметров подключения (технологического присоединения), а также в случае изменения подключаемой мощности (нагрузки), указанной в пункте 7 настоящего договора, местоположения точки (точек) присоединения и (или) подключения и требований к строительству (реконструкции) канализационных сетей. При этом порядок оплаты устанавливается соглашением Сторон в соответствии с требованиями, установленными Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 г. № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», Правилами подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2130 «Об утверждении Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, о внесении изменений в отдельные акты Правительства Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных актов Правительства Российской Федерации и положений отдельных актов Правительства Российской Федерации».

VI. Порядок исполнения договора

19(1). В течение 20 рабочих дней с даты заключения настоящего договора Заявитель представляет Исполнителю следующие документы, содержащие исходные данные для проектирования подключения:

план колодца, подвального помещения (техподполья) или иного помещения (иных помещений) проектируемого (существующего) объекта капитального строительства с указанием места канализационного выпуска;

планово-высотное положение проектируемого канализационного колодца с указанием отметки лотка, проектируемого на границе земельного участка Заявителя;

план организации рельефа (вертикальная планировка) земельного участка, на котором осуществляется застройка.

Срок представления Заявителем документов, содержащих исходные данные для проектирования подключения, может быть продлен по решению Исполнителя (в случае письменного обращения Заявителя), но не более чем на 20 рабочих дней.

В случае непредставления Заявителем в указанные сроки документов, содержащих исходные данные для проектирования, Исполнитель вправе расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке. При этом Заявитель обязан возместить Исполнителю фактически понесенные затраты, связанные с исполнением им настоящего договора.

20. Исполнитель осуществляет фактическое подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованной системе водоотведения при условии выполнения Заявителем параметров подключения (технологического присоединения) и внесения платы за подключение (технологическое присоединение) в размере и в сроки, которые установлены пунктами 15 и 16 настоящего договора.

21. Объект считается подключенным к централизованной системе водоотведения с даты подписания Сторонами акта о подключении (технологическом присоединении) объекта, подтверждающего выполнение Сторонами параметров подключения (технологического присоединения) и всех иных обязательств по настоящему договору.

22. Акт о подключении (технологическом присоединении) объекта (Приложение №4) подписывается Сторонами в течение 8 рабочих дней с даты фактического подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе водоотведения.

Акт о выполнении мероприятий по обеспечению технической возможности подключения (технологического присоединения) объекта (Приложение 4(1))

подписывается Сторонами в течение 7 рабочих дней с даты истечения предусмотренного настоящим договором срока подключения в случае невыполнения Заявителем в установленный настоящим договором срок мероприятий по подготовке внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к подключению (технологическому присоединению).

23. Водоотведение в соответствии с параметрами подключения (технологического присоединения) осуществляется Исполнителем при выполнении Заявителем следующих условий:

а) получение Заявителем разрешения на ввод объекта в эксплуатацию;

б) подписание Сторонами акта о подключении (технологическом присоединении) объекта;

в) заключение Исполнителем и Заявителем договора водоотведения.

VII. Ответственность Сторон

24. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

25. В случае неисполнения либо ненадлежащего исполнения Заявителем обязательств по оплате настоящего договора Исполнитель вправе потребовать от Заявителя уплаты пени в размере одной стотридцатой ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации, действующей на день фактической оплаты, от невыплаченной в срок суммы за каждый день просрочки, начиная со следующего дня после дня наступления установленного срока оплаты по день фактической оплаты.

26. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы и если эти обстоятельства повлияли на исполнение настоящего договора.

При этом срок исполнения обязательств по настоящему договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действовали такие обстоятельства, а также последствиям, вызванным этими обстоятельствами.

27. Сторона, подвергшаяся действию обстоятельств непреодолимой силы, обязана без промедления (не позднее 24 часов) уведомить другую Сторону любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»), позволяющим подтвердить получение такого уведомления адресатом, о наступлении и характере указанных обстоятельств, а также об их прекращении.

VIII. Порядок урегулирования споров и разногласий

28. Все споры и разногласия, возникающие между Сторонами, связанные с исполнением настоящего договора, подлежат досудебному урегулированию в претензионном порядке.

29. Претензия, направляемая по адресу Стороны, указанному в реквизитах настоящего договора, должна содержать:

а) сведения о Заявителе (наименование, местонахождение, адрес);

б) содержание спора, разногласий;

в) сведения об объекте (объектах), в отношении которого возникли спор, разногласия (полное наименование, местонахождение, правомочие на объект (объекты), которым обладает Сторона, направившая претензию);

г) другие сведения по усмотрению Стороны.

30. Сторона, получившая претензию, в течение 5 рабочих дней с даты ее поступления обязана ее рассмотреть и дать ответ.

31. Стороны составляют акт об урегулировании спора (разногласий).

32. В случае недостижения Сторонами согласия спор и разногласия, связанные с исполнением настоящего договора, подлежат урегулированию в суде в порядке,

установленном законодательством Российской Федерации.

IX. Срок действия договора

33. Настоящий договор вступает в силу со дня его подписания Сторонами и действует 24 (двадцать четыре) месяца, а в части обязательств, не исполненных на момент окончания срока его действия, – до полного их исполнения Сторонами.

34. По соглашению Сторон обязательства по настоящему договору могут быть исполнены досрочно.

35. Внесение изменений в настоящий договор, параметры подключения (технологического присоединения), а также продление срока действия параметров подключения (технологического присоединения) осуществляются в течение 14 рабочих дней с даты получения Исполнителем соответствующего заявления Заявителя исходя из технических возможностей подключения (технологического присоединения).

36. Настоящий договор может быть досрочно расторгнут во внесудебном порядке:

а) по письменному соглашению Сторон;

б) по инициативе Заявителя путем письменного уведомления Исполнителя за месяц до предполагаемой даты расторжения, в том числе в случае прекращения строительства (реконструкции, модернизации) объекта, изъятия земельного участка, при условии оплаты Исполнителю фактически понесенных им расходов;

в) по инициативе одной из Сторон путем письменного уведомления противоположной Стороны за месяц до предполагаемой даты расторжения, если другая Сторона совершит существенное нарушение условий настоящего договора и это нарушение не будет устранено в течение 20 рабочих дней с даты получения письменного уведомления о данном нарушении. Существенным признается нарушение настоящего договора одной Стороной, которое влечет для другой Стороны такой ущерб, что она в значительной степени лишается того, на что была вправе рассчитывать при заключении настоящего договора.

X. Прочие условия

37. Все изменения, вносимые в настоящий договор, считаются действительными, если они оформлены в письменном виде, подписаны уполномоченными на то лицами и заверены печатями обеих Сторон (при их наличии).

38. В случае изменения наименования, местонахождения или банковских реквизитов одной из Сторон она обязана уведомить об этом другую Сторону в письменном виде в течение 5 рабочих дней с даты наступления указанных обстоятельств любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»), позволяющим подтвердить получение такого уведомления адресатом.

39. При исполнении настоящего договора Стороны руководствуются законодательством Российской Федерации, в том числе Федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении», Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 г. № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», Правилами подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2130 «Об утверждении Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, о внесении изменений в отдельные акты Правительства Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных актов Правительства Российской Федерации и положений отдельных актов Правительства Российской Федерации» и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

40. Настоящий договор составлен в 2-х экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

41. Приложения к настоящему договору являются его неотъемлемой частью.

Приложение №1 «Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения»;

Приложение №1(1) «Параметры подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения»;

Приложение №1(2) «Схема подключения»;

Приложение №2 «Перечень мероприятий по подключению (технологическому присоединению) объекта к централизованной системе водоотведения»;

Приложение №3 «Размер платы за подключение (технологическое присоединение)»;

Приложение №4 «Акт о подключении (технологическом присоединении) объекта (форма)»;

Приложение №4(1) «Акт о выполнении мероприятий по обеспечению технической возможности подключения (технологического присоединения) (форма)».

Исполнитель
ГУП «Мосводосток»
Государственное унитарное предприятие города Москвы по эксплуатации московских водоотводящих систем «Мосводосток»

Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Новокузнецкая, д.26/8, стр.1
ОГРН 1027739015567
ИНН 7705013033
КПП 775050001
Банковские реквизиты:
р/с 40602810438000000012
в ПАО Сбербанк г. Москва
к/с 30101810400000000225
БИК 044525225
ОКПО 16345267
Тел. 8(495)657-87-02

Заявитель
Фонд реновации
Московский фонд реновации жилой застройки

Адрес юридического лица: 109012, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Тверской, ул. Ильинка, д.13
ОГРН 1177700018319
ИНН 7703434808
КПП 771001001
Банковские реквизиты:
Номер банковского счета УФК по г. Москве в ГУ Банка России по ЦФО
(Единый Казначейский счет)
40102810545370000003
Номер казначейского счета
03226643450000007302
ГУ Банка России по ЦФО//УФК по г. Москве г. Москва
Плательщик: Департамент финансов города Москвы (Фонд реновации
л/с 4780668000452331)
БИК 004525988
ОКПО 19806148
Тел. 8(495)651-07-97

ГУП «Мосводосток»
Начальник отдела технологических присоединений Технического управления

_____ /О.Н. Лукьянов/
(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Фонд реновации
Директор по инженерной подготовке территорий

_____ /М.И. Свинкевич/
(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Приложение № 1
к договору о подключении
(технологическом присоединении)
к централизованной системе водоотведения
№ ТП-0190-25 от "___" 16 АПР 2025 20__ г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения

№ 214-25 (ТП) **от 20.03.2025 г.**

Сведения об Исполнителе

ГУП «Мосводосток»
Государственное унитарное предприятие города Москвы по эксплуатации московских водоотводящих систем «Мосводосток»
Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Новокузнецкая, д.26/8, стр.1
ОГРН 1027739015567
Тел. 8(495)657-87-02
Email: cancel@mosvodostok.info

Подключаемый объект: «Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории» по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4)» (Восточный административный округ).

Информация о точке (точках) присоединения (адрес или описание местоположения точки или номер колодца или камеры)
- D=900мм вдоль Сиреневого бульвара, в смотровой колодец К1 через проектируемые ООО «ГП-МФС» сети дождевой канализации по объекту: «1 этап реализации улично-дорожной сети проекта планировки территории» (шифр СТ6/09-21-ПИР-НК) и проектируемые ООО «ПСК-90» сети дождевой канализации по объекту: «ДОУ на 300 мест» (шифр ТПК-0462-23-ТКР);

Информация о максимальной мощности (нагрузке) в возможных точках присоединения, в пределах которой Исполнитель обязуется обеспечить возможность подключения подключаемого объекта
К1 – 320,0л/сек.;

Исполнитель
ГУП «Мосводосток»
Начальник отдела технологических присоединений Технического управления
(подпись) /О.Н. Лукьянов/ (Ф.И.О.)
М.П.

Заявитель
Фонд реновации
Директор по инженерной подготовке территорий
(подпись) /М.И. Свинкевич/ (Ф.И.О.)
М.П.

Приложение № 1 (1)
к договору о подключении
(технологическом присоединении)
к централизованной системе водоотведения
№ ТП-0190-25 от "___" 18 АПР 2025 20__ г.

ПАРАМЕТРЫ
подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения

Подключаемый объект: «Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории» по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4)» (Восточный административный округ).

Кадастровый номер земельного участка: 03/01/06008

Отметки лотков в точке (точках) присоединения к централизованной системе водоотведения: К1-135/13лот.;

Нагрузка в точках присоединения: 302,54л/сек., 81,19м³/сут.;

Технические требования к объектам капитального строительства Заявителя, в том числе к устройствам и сооружениям для подключения (технологического присоединения), а также к выполняемым Заявителем мероприятиям для осуществления подключения (технологического присоединения):

- Обеспечить работу сетей дождевой канализации в самотёчном режиме (при отсутствии возможности и обосновании возможно устройство ДНС);
- Предусмотреть расположение смотровых колодцев вне проезжей части, согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» и МГСН 1.01-99 (на газоне, тротуаре, разделительной полосе), с возможной прокладкой трассы дождевой канализации вдоль бортового камня с устройством совмещенных смотровых/дождеприемных колодцев.
- В случае размещения люков смотровых колодцев в проезжей части улиц рекомендуется устанавливать верхнее ВЧШГ оборудование.
- Предусмотреть применение типовых смотровых колодцев марки ВС, ВГ, полимерных колодцев (в соответствии с ГОСТ 32972-2014) и индивидуальных камер на трубопроводах большого диаметра. В смотровых колодцах устанавливать лестницы ВЛ-2 и Л-2а. Наращивание смотровых колодцев кирпичом не допускается. Конструктивные чертежи представить на рассмотрение в составе проекта.
- На перепадах трассы дождевой канализации (hпер. > 1,0 м) устанавливать перепадные колодцы. При небольшом перепаде hпер. = 1,0 м ÷ 1,2 м можно предусмотреть усиление лотка смотрового колодца (стальным листом).
- Предусмотреть установку опорных плит УОП-6, ОП-1К и ОП-1Д и люков с запорными устройствами (ГОСТ 3634-2019) на смотровых и дождеприемных колодцах.
- В случае размещения люков смотровых колодцев в проезжей части улиц рекомендуется устанавливать верхнее ВЧШГ оборудование.
- Тип люков по нагрузке на смотровых колодцах – Т; ТМ, на дождеприемных колодцах – ДБ; ДМ (ГОСТ 3634-2019).
- Предусмотреть применение следующих типов труб:
  - железобетонные трубы в соответствии с ГОСТ 6482-2011;
  - стеклопластиковые трубы в соответствии с ГОСТ Р ИСО 10467-2013;
  - полиэтиленовые трубы (при закрытой прокладке) SDR9 - SDR17 в соответствии с ГОСТ 18599-2001;
  - полимерные трубы с двухслойной гофрированной стенкой в соответствии с ГОСТ Р 54475-2011 и СП 399.1325800, при условии соблюдения следующих технических

характеристик:

- при прокладке под проезжей частью с интенсивным движением транспортных средств - не менее SN 24 кН/м2 с защитной внешней оболочкой. По согласованию с ГУП «Мосводосток» допускается применение двухслойных труб с гофрированной стенкой, кольцевой жесткостью не менее SN 16 кН/м2 в футлярах или ж/б обойме;
- при прокладке на дворовых территориях, проездах и в пешеходных зонах - не менее SN 16 кН/м2;
- при прокладке по территориям парков, под газонами - не менее SN 8 кН/м2.

- Минимальный внутренний диаметр труб определяется проектом на основании расчета (при подключении дождеприемных решеток должен быть не менее DN/ID 400 мм).
- Тип основания под трубой следует принимать в зависимости от несущей способности грунтов и нагрузок.
- Уклон трубопровода дождевой канализации принять с учетом наименьшей не заиливающей скорости 1,2 м/с.
- Соединение трубопроводов разных диаметров в колодцах следует предусматривать по шелыгам труб. При обосновании, допускается соединение труб по расчетному уровню воды.
- Минимальные расстояния по горизонтали (в свету) от наружной поверхности трубопроводов водоотведения до зданий, сооружений и сетей инженерно-технического обеспечения должны приниматься согласно СП 42.13330.
- При проектировании дренажной насосной станции (с наличием технического обоснования) в проекте предусмотреть устройство колодца-гасителя перед врезкой в дождевую канализацию. Длина напорной линии должна быть минимальна. Проектирование электроустановок и АСУ ТП дренажных насосных станций, подбор рекомендуемого оборудования осуществлять в соответствии с основными техническими требованиями (см. информацию на сайте: http://мосводосток.рф, раздел «Услуги»).
- В период строительства предусмотреть:

- сброс поверхностного стока со строительной площадки в точку Кстр;
- предусмотреть мероприятия по снижению концентраций загрязнений;
- заключить договор водоотведения на период строительства.

- выполнить все мероприятия, предусмотренные Приложением № 2 к договору. Мероприятия должны быть выполнены в сроки, установленные Приложением № 2.

Нарушение Заявителем условий подключения путём невыполнения предусмотренных разделом II Приложения № 2 перечня мероприятий является существенным нарушением условий договора.

Предъявлять ГУП «Мосводосток»:

1. Исполнительный чертёж и Каталог фактических координат контролируемого объекта (общий PDF файл) в формате .PDF;

1.1 Файл Электронно-цифровой подписи Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы в формате .PDF.SIG;

1.2 Файл Электронно-цифровой подписи Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы в формате .PDF.SERVER.SIG;

2. Решение о приемке исполнительной документации для ведения сводного плана подземных коммуникаций и сооружений Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы в формате .PDF;

2.1 Файл Электронно-цифровой подписи Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы в формате .PDF.SIG;

2.2 Файл Электронно-цифровой подписи Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы в формате .PDF.SERVER.SIG;

3. Технические планы на вновь построенные сети водоотведения, утвержденные электронно-цифровой подписью кадастрового инженера.

4. Технические планы на реконструированные сети водоотведения, утвержденные электронно-цифровой подписью кадастрового инженера.

Нормативы по объему сточных вод, нормативы состава сточных вод, требования к составу и свойствам сточных вод, установленные в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения:

- расход, поступающий с территории Заявителя, в точке присоединения К1 не должен превышать 320,0л/сек.;

- нормативы состава сточных вод, предусмотренные в целях охраны водных объектов:

- не предусмотрены.

- требования к составу и свойствам сточных вод, установленные в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения:

- не предусмотрены.

Сброс хозбытового стока в сети дождевой канализации не допускается (вещества, характерные для хозбытового стока, представлены в части I Приложения № 5 Постановления Правительства РФ от 29.07.2013 № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»).

Режим отведения сточных вод:

- в сети дождевой канализации должны поступать стоки дождевых, талых и поливомоечных вод в самотечном режиме.

Требования к устройствам, предназначенным для отбора проб и учета объема сточных вод, требования к проектированию узла учета, к месту размещения устройств учета, требования к схеме установки устройств учета и иных компонентов узла учета, требования к техническим характеристикам устройств учета, в том числе точности, диапазону измерений и уровню погрешности (требования к устройствам не должны содержать указания на определенные марки приборов и методики измерения): не установлены.

Требования по сокращению сброса загрязняющих веществ, которые должны быть учтены в плане снижения сбросов, плане по обеспечению соблюдения требований к составу и свойствам сточных вод, установленных в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения не установлены.

Границы эксплуатационной ответственности по канализационным сетям Исполнителя и Заявителя: внешняя стенка смотрового колодца в точке присоединения.

Исполнитель
ГУП «Мосводосток»
Начальник отдела технологических присоединений Технического управления

_____ /О.Н. Лукьянов/
(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

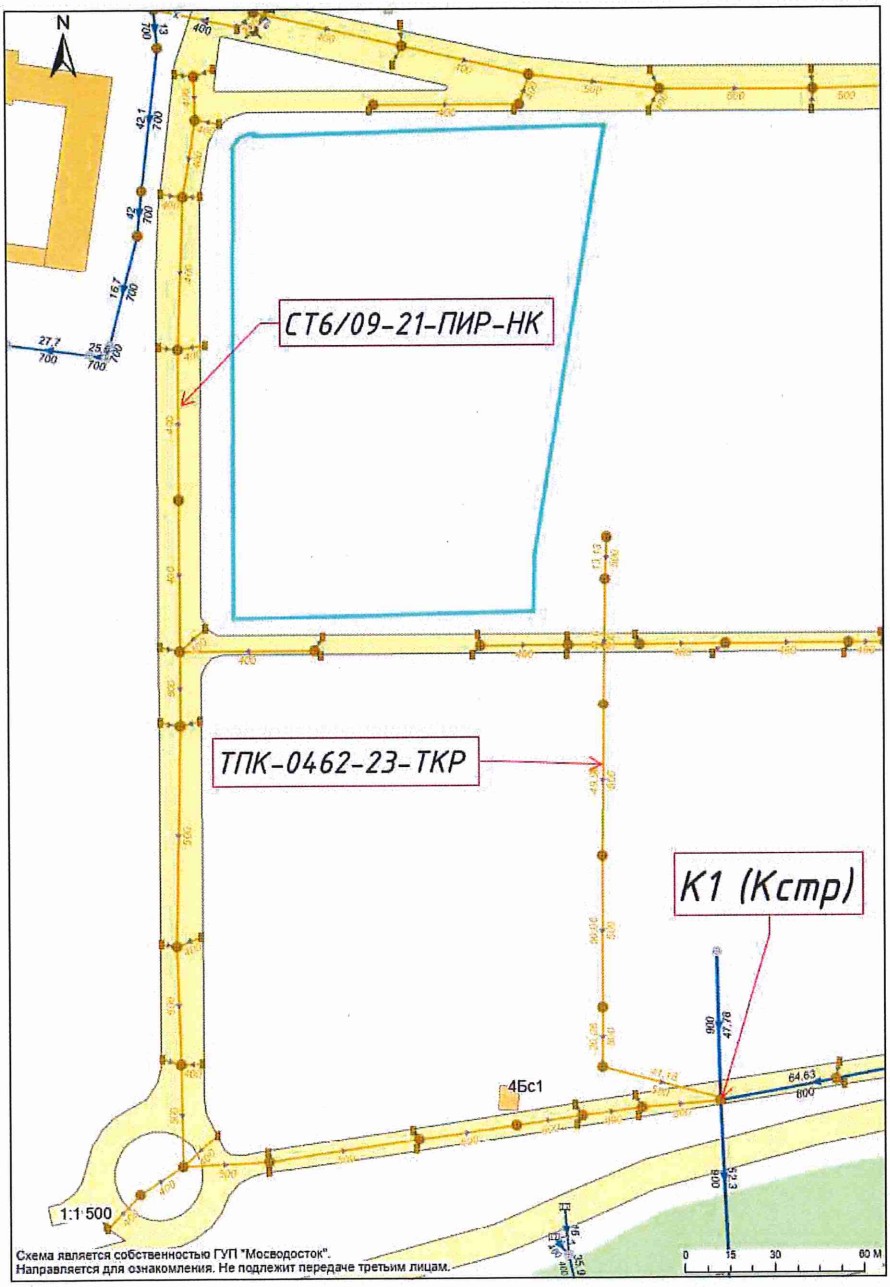
Заявитель
Фонд реновации
Директор по инженерной подготовке территорий

_____ /М.И. Свинкевич/
(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Приложение № 1 (2)
к договору о подключении
(технологическом присоединении)
к централизованной системе водоотведения
№ ТП-0190-25 от "___" 15 АПР 2025 20__ г.

Схема подключения



Исполнитель
ГУП «Мосводосток»
Начальник отдела технологических присоединений Технического управления

_____ /О.Н. Лукьянов/
(подпись) (Ф.И.О.)
М.П.

Заявитель
Фонд реновации
Директор по инженерной подготовке территорий

_____ /М.И. Сенкевич/
(подпись) Ф.И.О.
М.П.

Приложение № 2
к договору о подключении
(технологическом присоединении)
к централизованной системе водоотведения
№ ТП-0190-25 от "___" 15 АПР 2025 20__ г.

ПЕРЕЧЕНЬ
мероприятий по подключению (технологическому присоединению)
объекта к централизованной системе водоотведения

№ п/п	Наименование мероприятия	Состав мероприятия	Срок выполнения
I. Мероприятия Исполнителя			
1.	Выдача акта о подключении (технологическом присоединении) объекта	Подготовка акта (после письменного обращения Заявителя в адрес ГУП «Мосводосток»).	1 месяц, с даты обращения Заявителя
II. Мероприятия Заявителя			
1.	Разработка проектной документации	1.Сбор исходных данных (технические условия, инженерно-топографический план и т.д.); 2.Выполнение проектных и изыскательских работ; 3.Согласование проекта со всеми необходимыми организациями.	24 месяца, с даты подписания договора
2.	Строительство дождевой канализации	Строительство сети дождевой канализации. Длина и диаметр определяются проектом.	
3.	Подписание акта о подключении объекта.	1. Подготовка уведомления в адрес ГУП «Мосводосток»; 2. Предъявление выполненных работ; 3. Подписание акта о подключении объекта.	

Исполнитель
ГУП «Мосводосток»
Начальник отдела технологических присоединений Технического управления

_____ /О.Н. Лукьянов/
(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Заявитель
Фонд реновации
Директор по инженерной подготовке территорий

_____ /М.И. Станкевич/
(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Приложение № 3
к договору о подключении
(технологическом присоединении)
к централизованной системе водоотведения
№ ТП-0190-25 от "___" 18 АПР 2025 20__ г.

РАЗМЕР ПЛАТЫ
за подключение (технологическое присоединение)

Плата за подключение (технологическое присоединение) по настоящему договору составляет **171 117 рублей 67 коп.** (Сто семьдесят одна тысяча сто семнадцать рублей 67 коп.), включая НДС (20%) в размере 28 519 рублей 61 коп., и определена путем произведения действующего тарифа на подключение в размере 1756,35 руб./м³, установленного приказом Департамента экономической политики и развития города Москвы № ДПР-ТР-385/24 от 20.12.2024 года, и подключаемой нагрузки в точке подключения в размере: 81,19 м³/сут.;

Величины расходов Исполнителя, понесенных им в виде платы за подключение (технологическое присоединение) к технологически связанным (смежным) объектам централизованной системы водоотведения, принадлежащим на праве собственности или на ином законном основании смежному владельцу, исчисленной в соответствии с тарифами на подключение, которые установлены для подключения к указанным объектам, или установленной индивидуально решением органа тарифного регулирования для подключения к указанным объектам, в размере _____ (_____) рублей (без учета налога на добавленную стоимость);

Примечание. Настоящий абзац заполняется в случае подключения (технологического присоединения) объектов Заявителя через технологически связанные (смежные) объекты централизованной системы водоотведения, принадлежащие на праве собственности или на ином законном основании смежному владельцу.

Налог на добавленную стоимость в размере _____ рублей.

Исполнитель
ГУП «Мосводосток»
Начальник отдела технологических присоединений Технического управления

_____ /О.Н. Лукьянов/
(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Заявитель
Фонд реновации
Директор по инженерной подготовке территорий

_____ /М.И. Сенкевич/
(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Приложение № 4
к договору о подключении
(технологическом присоединении)
к централизованной системе водоотведения
№ ТП-0190-25 от "___" 15 АПР 2025 20__ г.

Форма

АКТ
о подключении (технологическом присоединении) объекта

ГУП «Мосводосток», именуемое в дальнейшем Исполнитель, в лице _____
_____,
с одной стороны, и Фонд реновации, именуемый в дальнейшем Заявитель, в лице _____
_____,
действующего на основании _____,
с другой стороны, именуемые в дальнейшем Стороны, составили настоящий акт. Настоящим актом Стороны подтверждают следующее:

а) мероприятия по подготовке внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта _____
_____
(объект капитального строительства, на котором предусматривается водоотведение, объект централизованной системы водоотведения – указать нужное)
(далее – объект) к подключению (технологическому присоединению) к централизованной системе водоотведения выполнены в полном объеме в порядке и сроки, которые предусмотрены договором о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от "__" _____20__ г. № _____ (далее – договор о подключении);

б) узел учета допущен к эксплуатации по результатам проверки узла учета: _____;
(дата, время и местонахождение узла учета)
_____;
(фамилии, имена, отчества, должности и контактные данные лиц, принимавших участие в проверке)
_____;
(результаты проверки узла учета)
_____;
(показания приборов учета на момент завершения процедуры допуска узла учета к эксплуатации, места на узле учета, в которых установлены контрольные одноразовые номерные пломбы (контрольные пломбы)

в) Исполнитель выполнил мероприятия, предусмотренные Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 г. № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», Правилами подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерациот 30.11.2021 № 2130 «Об утверждении Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, о внесении изменений в отдельные акты Правительства Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных актов Правительства Российской Федерации и положений отдельных актов Правительства Российской Федерации», договором о подключении, включая осуществление фактического подключения объекта к централизованной системе водоотведения Исполнителя.

Величина подключаемой мощности (нагрузки) в точке (точках) подключения

составляет:

в точке 1 _____ м3/сут (_____ м3/час);

в точке 2 _____ м3/сут (_____ м3/час);

в точке 3 _____ м3/сут (_____ м3/час).

Величина подключенной нагрузки объекта водоотведения составляет:

в точке 1 _____ м3/сут (_____ м3/час);

в точке 2 _____ м3/сут (_____ м3/час);

в точке 3 _____ м3/сут (_____ м3/час).

Точка (точки) подключения объекта:

точка 1 _____;

точка 2 _____;

г) плата за подключение (технологическое присоединение) по договору № ТП-0190-25 от «____» _____ 20____ г. составляет _____, в том числе НДС (20 %) _____.

д) границей балансовой принадлежности объектов централизованной системы водоотведения Исполнителя и Заявителя является:

_____

(указать адрес, наименование объектов и оборудования, по которым определяется граница балансовой принадлежности Исполнителя и Заявителя)

Схема границы балансовой принадлежности

е) границей эксплуатационной ответственности объектов централизованной системы водоотведения Исполнителя и Заявителя является:

_____

_____

Схема границы эксплуатационной ответственности

ж) локальные очистные сооружения на объекте _____ (есть/нет).

Исполнитель

_____ / _____ /

(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

"____" _____г.

Заявитель

_____ / _____ /

(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

"____" _____г.

_____

Форму утверждаю:

Исполнитель
ГУП «Мосводосток»
Начальник отдела технологических присоединений Технического управления

_____ /О.Н. Лукьянов/

(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Заявитель
Фонд реновации
Директор по инженерной подготовке территорий

_____ /М.И. Сенкевич/

(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Приложение № 4(1)
к договору о подключении
(технологическом присоединении)
к централизованной системе водоотведения
№ ТП-0190-25 от «___»_____15 АПР 2025_____20__ г.

Форма

АКТ
о выполнении мероприятий по обеспечению технической возможности подключения (технологического присоединения)

ГУП «Мосводосток», именуемое в дальнейшем Исполнитель, в лице _____
_____,
с одной стороны, и Фонд реновации, именуемый в дальнейшем Заявитель, в лице _____
_____,
действующего на основании_____,
с другой стороны, именуемые в дальнейшем Стороны, составили настоящий акт. Настоящим актом Стороны подтверждают следующее:

Исполнитель выполнил все необходимые для создания технической возможности подключения (технологического присоединения) и осуществления фактического присоединения мероприятия, обязанность по выполнению которых возложена на Исполнителя в соответствии с настоящим договором, Правилами подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2130 «Об утверждении Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения и о внесении изменений и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

Величина подключаемой мощности (нагрузки) составляет:
в точке 1 _____ (_____);
(координаты)
в точке 2 _____ (_____);
(координаты)

Исполнитель
_____/_____/
(подпись) (Ф.И.О.)
М.П.
"_____" _____г.

Заявитель
_____/_____/
(подпись) (Ф.И.О.)
М.П.
"_____" _____г.

Форму утверждаю:

Исполнитель
ГУП «Мосводосток»
Начальник отдела технологических присоединений Технического управления
_____/О.Н. Лукьянов/
(подпись) (Ф.И.О.)
М.П.

Заявитель
Фонд реновации
Директор по инженерной подготовке территорий
_____/М.И. Сенкевич/
(подпись) (Ф.И.О.)
М.П.