

3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

Баланс водоснабжения и потребления.

с. Усть-Мута

Основной категорией потребления воды в с. Усть-Мута являются хозяйственно-питьевые нужды населения. Централизованное горячее водоснабжение населенного пункта отсутствует. Техническая вода не используется.

В связи с отсутствием в населенном пункте системы централизованного водоснабжения с приборами учета потребляемой холодной воды, невозможно провести оценку фактического водопотребления в существующих границах села.

Для оценки потребностей жителей села в чистой питьевой воде, произведены расчеты расхода воды согласно СП 31.133302.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления – 35,6 м³, расход воды в сутки минимального потребления – 22,7 м³ (Таблица №3.1.1). Расчетный годовой расход воды – 11808 м³ (Таблица №3.1.2). Расход на полив – 5357 м³ (Таблица №3.1.3). Расход воды на пожаротушение в селе – 54 м³ (Таблица №3.1.4). Общее расчетное потребление воды поселением должно составлять 17219 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 73 л/чел.

Произведены расчеты потребности водоснабжения и по СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий», результаты следующие:

- расчетный расход в жилой зоне поселения - 11808 м³ воды в год (Таблица №3.1.5);
- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 2394 м³ воды в год (Таблица №3.1.6).
Общее годовое потребление воды должно составлять 14202 м³, удельное среднесуточное потребление воды 60 л/чел.

При условии прогнозируемого развития населенного пункта, к 2023 году население с. Усть-Мута будет составлять 690 человек.

Согласно расчетным данным СП 31.133302.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», расчетный расход воды в сутки максимального потребления составит 91,1 м³, в сутки минимального потребления составит 58 м³ (Таблица №3.1.9). Расчетное годовое потребление воды – 30222 м³ (Таблица №3.1.10). Годовой расход воды на полив – 5713 м³ (Таблица №3.1.11). Затраты воды на пожаротушение в селе – 54 м³ (Таблица №3.1.12). Общее расчетное потребление будет составлять 35989 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление воды 143 л/чел.

Потребность водоснабжения по СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий», в 2023 году:

- расчетный расход в жилой зоне поселения - 30222 м³ воды в год (Таблица №3.1.7);
- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 2570 м³ воды в год (Таблица №3.1.8);
Итого расчетное потребление будет составлять 32792 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 130 л/чел.

Дебит водозаборных скважин села составляет 13,5 м³/час общий, при максимальной потребности 11 м³/час.

С учетом расчетных, нормативных расходов воды в 2012 году и прогнозного баланса водопотребления на последующие 10 лет, можно сделать вывод о том, что производственных мощностей водоснабжения от существующих скважин достаточно для покрытия потребностей населения в холодной питьевой воде.